

# Ursachen der Lebensmittelspekulation in Verbindung mit der Finanzbranche



Dezember 2022

Dr. Herbert Ritsch, ESG Solutions  
im Auftrag der Kammer für Arbeiter  
und Angestellte für Steiermark

AK-Hotline ☎ 05 7799-0  
 **#deineStimme**

**AK**   
[www.akstmk.at](http://www.akstmk.at)

Studie 2022

# Ursachen der Lebensmittelspekulation in Verbindung mit der Finanzbranche

im Auftrag der  
Arbeiterkammer Steiermark



von

Herbert Ritsch

## Inhalt

1	Ursachen der Lebensmittelkrisen.....	8
2	Historie der Lebensmittelkrisen .....	17
3	Darstellung der aktuellen Lebensmittelkrise .....	30
3.1	Übersicht der Indikatoren .....	30
3.2	Lage und Aussichten auf dem Getreidemarkt.....	33
3.3	Volatilität der Agro-Rohstoffe .....	33
4	Auswirkungen der aktuellen Lebensmittelkrise.....	36
5	Spekulationsinstrumente .....	45
5.1	Grundprinzipien des Agrar-Derivategeschäftes.....	45
5.2	Einteilung der Marktakteure .....	47
5.3	Messung der Spekulation.....	49
5.4	Übersicht der Handelsinstrumente.....	53
6	Futures.....	61
6.1	Die Funktionsweise von Futures .....	61
6.2	Handel mit Futures.....	67
6.3	Funktionsweise von Warenterminbörsen.....	69
6.4	Finanzialisierung der Warenterminmärkte .....	71
6.5	Die Akteure am Futures Markt.....	75
6.5.1	Intraday und Interday Trader .....	75
6.5.2	Long term Traders und strategische Trader.....	78
6.5.3	Spot und Futures Arbitrageurs .....	79
6.5.4	Rohstoff Hedger.....	79
7	Darstellung der Akteure am Lebensmittelmarkt.....	80
7.1	Beschreibung wichtiger Lebensmittelkonzerne .....	80
7.2	Konzentration am Lebensmittelmarkt.....	88
7.3	ABCD-Konzerne, Finanzinstitute und der Regenwald .....	95
7.4	Beschreibung wichtiger Nahrungsmittelkonzerne.....	103
7.4.1	Archer Daniels Midland .....	103
7.4.2	BASF.....	107
7.4.3	Bayer.....	110
7.4.4	Bunge.....	113
7.4.5	Cargill .....	118
7.4.6	Louis Dreyfus .....	123
7.4.7	Coca-Cola .....	125
7.4.8	CF Industries.....	129

7.4.9	Deere .....	131
7.4.10	Dow Chemical.....	134
7.4.11	Du Pont.....	136
7.4.12	Kellogg .....	136
7.4.13	Mondelez .....	137
7.4.14	General Mills .....	138
7.4.15	Nestle.....	141
7.4.16	Post.....	145
7.4.17	Pepsi Cola.....	146
7.4.18	SLC Agricola .....	147
7.4.19	Unilever.....	149
8	Bewertung von Lebensmitteln und Lebensmittelkonzernen .....	152
8.1	Die Problematik von ESG-Ratings bei Lebensmittelkonzernen .....	152
8.2	Überblick der ESG-Ratings.....	158
9	Handel mit Lebensmitteln .....	168
9.1	Trading Firmen.....	175
9.2	Angebote der Retailbanken.....	182
10	Einfluss der Finanzprodukte auf die Lebensmittelpreise .....	186
11	Eigenhandel, Korrelationen und Abhängigkeiten.....	190
11.1	Agrar-Investments der Banken.....	190
11.2	Korrelation zwischen Öl, Weizen und Aktien .....	192
11.3	Komponenten für Preisbestimmungen .....	195
12	Beispiele von Agro-Finanzprodukten.....	198
12.1	Agro-Fonds als Art. 9 Fonds.....	198
12.1.1	Anlageziel.....	199
12.1.2	Portfolioanalyse.....	200
12.1.3	Bewertung.....	201
12.2	Agro-ETF.....	201
12.2.1	ETF auf Lebensmittelkonzerne .....	201
12.2.2	ETF auf Lebensmittel.....	203
12.3	Agro Futures Fonds .....	205
13	Lebensmittelhandel in Österreich .....	208
13.1	Bankinstitute.....	208
13.2	Fondsgesellschaften .....	212
13.3	Pensionskassen.....	216
13.4	Vorsorgekassen.....	218

13.5	Versicherungen.....	220
14	Regulierung der Finanzmärkte .....	221
14.1	Spekulation vs. exzessive Spekulation.....	221
14.2	Regulatorische Rahmenbedingungen.....	227
15	Erkenntnisse.....	232
16	Empfehlungen.....	233
17	Abbildungsverzeichnis.....	236
18	Tabellenverzeichnis.....	242
19	Literaturverzeichnis .....	243
20	Anhang.....	256
20.1	Erklärungen zu Rating Bewertungen einzelner Rating Agenturen .....	256
20.1.1	MSCI ESG.....	256
20.1.2	Morningstar/ Sustainalytics .....	256
20.1.3	ISS ESG .....	256
20.1.4	Rfu.....	257
20.2	Eigentümerstruktur ausgewählter Lebensmittelkonzerne .....	258
20.2.1	Archer Daniels Midland .....	258
20.2.2	BASF.....	259
20.2.3	Bayer.....	260
20.2.4	Bunge.....	261
20.2.5	CF Industries.....	262
20.2.6	Coca-Cola .....	263
20.2.7	Danone .....	264
20.2.8	Deere .....	265
20.2.9	Dow .....	266
20.2.10	Du Pont .....	267
20.2.11	General Mills.....	268
20.2.12	Kellogg.....	269
20.2.13	Mondelez.....	270
20.2.14	Nestle.....	271
20.2.15	Pepper.....	272
20.2.16	PepsiCo.....	273
20.2.17	Post Holding.....	274
20.2.18	SLC Agricola .....	275
20.2.19	Tyson.....	276
20.2.20	Unilever.....	277

20.3	Beispiele für ESG-Ratings von Lebensmitteln.....	278
21	Danksagung.....	290

# Abstract

Die hohen Nahrungsmittelpreise sind nicht das Ergebnis einer Verknappung der Agrar-Rohstoffe. Trotz Dürre- und Überflutungskatastrophen, hervorgerufen durch den Klimawandel, gibt es nach wie vor genug Agrar-Rohstoffe, um die Weltbevölkerung ernähren zu können.

Die Preissteigerungen der Nahrungsmittel haben vielmehr ihre Ursachen in der ungerechten Verteilungspolitik, der Überproduktion von Biokraftstoff aufgrund von Lobbyismus, dem Horten (hohe Lagerhaltung bestimmter Staaten, wie z.B.: China) aber auch in dem immer größeren Einfluss des Finanzsektors.

Natürlich spielen geopolitische Krisen und Kriege, wie der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine im Februar 2022, eine Rolle. Aber der Lebensmittelmarkt ist zuvor schon durch steigende Preise belastet gewesen. Es ist das System, das fehlerhaft ist. Kriege sind der Auslöser und die Beschleuniger, nicht aber die Ursachen selbst.

Es ist eine Tatsache, dass der Handel mit Lebensmitteln seit der letzten Lebensmittelkrise 2007-2008 und 2011 im Bereich der Derivate, der Indizes und der Fonds deutlich zugenommen hat.

Man spricht daher auch von der sogenannten Finanzialisierung des Agrarsektors. Der Behauptung, ob die Spekulation an den Finanzmärkten verantwortlich für die hohen Lebensmittelpreise ist, kann so einfach nicht zugestimmt werden. Richtig ist, dass die exzessive Spekulation ein zusätzlicher Treiber, aber selbst nur ein Teil des Problems ist. Die EU-Kommission hat im Jahr 2018 die Anzahl der gehandelten Kontrakte pro Händler limitiert. NGOs wie auch akademische Studien zeigen, dass dies nicht reicht, den stärker werdenden Handel mit Nahrungsmitteln am Kapitalmarkt einzudämmen oder besser zu kontrollieren. Mehr Kontrolle und mehr Transparenz muss folgen.

International sind es mitunter auch die großen Investmentbanken wie auch große Pensionsfonds, die massiv in Agrar-Rohstoffe investieren. Eine Umfrage im Rahmen dieser Studie zeigt, dass die Pensionskassen, Vorsorgekassen sowie Versicherungen in Österreich diese Art von Investments ablehnen und nicht implementiert haben. Lediglich bei den Versicherungen war die Rücklaufquote bei der Beantwortung der Anfrage zum Lebensmittelhandel unterdurchschnittlich. Institute wie die Merkur, Wiener Städtische oder Zürich Versicherung haben keine Stellungnahme abgeben wollen.

Bei den Bankinstituten und Fondsgesellschaften in Österreich haben weitgehend alle einen Handel mit Lebensmitteln ausgeschlossen. Einzig Macquarie, Fidelity und BlackRock haben eine Aussage verweigert, Amundi Österreich hat dies für sich ausgeschlossen, wohingegen die Amundi Zentrale in Paris kein Statement abgeben wollte.



Abbildung 1: Einflussfaktoren hoher Lebensmittelpreise<sup>1</sup>

Der Lebensmittelmarkt ist weltweit sehr stark konzentriert. Im Wesentlichen wird dieser von einem Oligopol von vier großen Lebensmittelkonzernen (sog. ABCD-Konzerne: Archer Daniels Midlands, Bunge, Cargill und Louis Dreyfus) verwaltet. Diese Studie hat auch die Eigentümerstruktur wesentlicher Lebensmittelkonzerne untersucht. Dabei stellte sich heraus, dass die großen Investmenthäuser BlackRock, Fidelity, State Street und Vanguard im Durchschnitt rund 30% der Anteile dieser großen Lebensmittelkonzerne besitzen und damit strategisch auf diese Konzerne Einfluss nehmen können.

Eine „Neuordnung“ und Restrukturierung des Lebensmittelmarktes ist unbedingt notwendig. Hier spielt die Europäische Union eine wesentliche Rolle, da einzelne Mitgliedstaaten zu klein sind, um es mit den großen Agarkonzernen, Investmentbanken und den wichtigsten Warenterminbörsen aufnehmen zu können.

Im konkreten muss diese Neuordnung beinhalten:

- Aufhebung der Marktkonzentration einiger weniger Akteure für Lebensmittel,
- Reduktion des Einflusses großer Investmentbanken bei Lebensmittelkonzernen,
- Transparenz und Kontrolle von exzessiver Spekulation im Derivatehandel von Lebensmittel,
- Begrenzung des Investments in Lebensmittel für Asset Holder (z.B.: max.3-5%),
- Stärkung der Nahrungsmittel-Vielfalt und der kleinbäuerlichen Struktur gegenüber Agrargroßkonzernen.

<sup>1</sup> Eigene Darstellung



## 1 Ursachen der Lebensmittelkrisen

Wenn über Lebensmittel und dem Handel von Lebensmitteln gesprochen wird, verlaufen zumeist die Diskussionen sehr kontrovers. Es prallen hier auch zwei Marktideologien aufeinander. Jene, die den freien Markt mit aller Kraft verteidigen wollen und davon überzeugt sind, dass der Markt tatsächlich alles selbst regeln kann. Die anderen, die der Meinung sind, dass nur regulatorische Maßnahmen eine gerechte Verteilung der Güter ermöglicht und hier die Lebensmittel besonders für den Zugriff der freien Märkte geschützt werden müssen.

In den Jahren 2007-2008 kam es zu einer Spitze der globalen Hungersnöte. In über 30 Ländern wurden Aufstände wegen Hunger ausgelöst. 115 Millionen Menschen fielen dadurch in extreme Armut, ausgelöst durch einen drastischen Anstieg der Nahrungsmittelpreise. Der Nahrungsmittelpreisindex verzeichnete eine 71% Steigerung bei den essenziellen Lebensmitteln. Bei Reis und Getreide betrug die Steigerung sogar 126%. Zwar fielen die Preise im Anschluss wieder, sie erreichten jedoch 2011 erneut das Niveau von 2009 (siehe Abbildung 2).

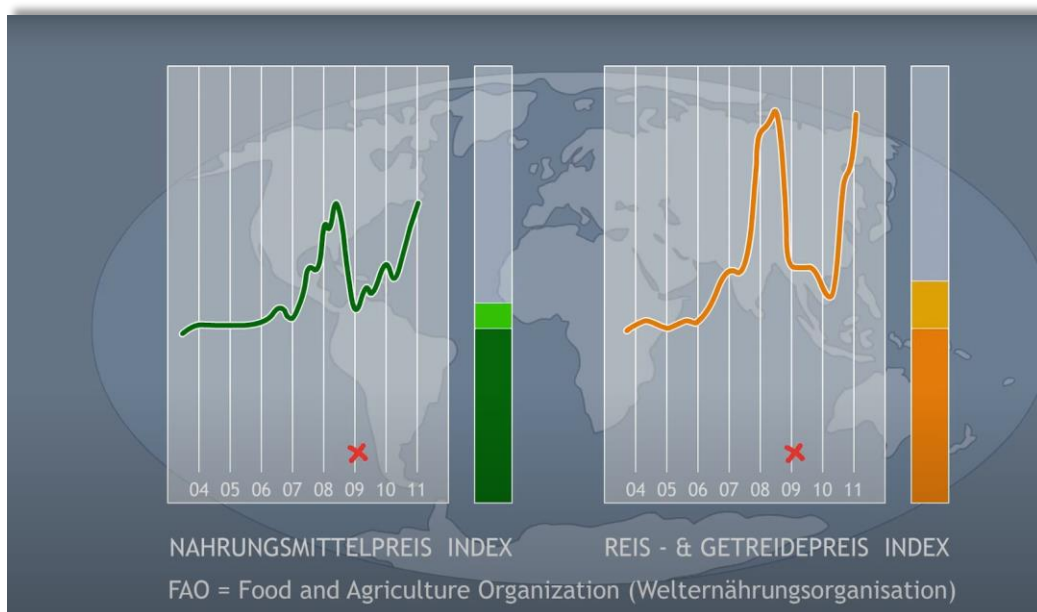


Abbildung 2: Anstieg der Nahrungsmittelpreise 2007-2008<sup>2</sup>

Am stärksten betroffen sind von diesen Preisanstiegen die Entwicklungs- und Schwellenländer. Diese sind, wie Abbildung 3 darstellt, im Jahr 2022 gleichermaßen wieder betroffen.

<sup>2</sup> (Fluchtgrund, 2022)

Country	Nominal food inflation (%YoY)	Country	Real Food Inflation (%YoY)
Lebanon	332	Lebanon	122
Zimbabwe	255	Zimbabwe	23
Venezuela	155	Iran	33
Turkey	94	Sri Lanka	26
Iran	86	Turkey	16
Sri Lanka	80	Colombia	14
Argentina	66	Hungary	10
Suriname	55	Rwanda	10
Ethiopia	38	Burkina Faso	10
Moldova	34	Somalia	10

Source: International Monetary Fund, Haver Analytics, and Trading Economics.

Note: Food inflation for each country is based on the latest month from March to June 2022 for which the food component of the Consumer Price Index (CPI) and overall CPI data are available. Real food inflation is defined as food inflation minus overall inflation.

Abbildung 3: Nahrungsmittel-Preisinfation: Top 10 Länder, die es am schlimmsten trifft (Stand: Juli 2022)<sup>3</sup>

Während ein Haushalt in einem Industrieland rd. 10% für Nahrungsmittel ausgibt, sind es in den Entwicklungsländern rund 60-80%. Aus diesem Grund sind Preisanstiege in diesen Regionen viel schwerwiegender. Beispielsweise führt eine Preissteigerung von 70% in Nahrungsmittel bei Haushalten in Industrieländern zu rd. 20% mehr Ausgaben, wohingegen die Gesamtausgaben bei den Haushalten in den weniger entwickelten Ländern um mehr als 50% ansteigen.

Folgende Gründe für die Nahrungsmittelkrise 2007-2008 werden häufig genannt:

- Steigende Nachfrage nach Nahrungsmitteln,
- Verfall des US-Dollarkurses,
- reduzierte Agrarflächen und wenig effiziente Ackerlandbearbeitung,
- Exportbeschränkungen in wichtigen Erzeugerländern,
- Produktion von Biotreibstoffen (statt die Lebensmittel für Menschen zu nutzen),
- erhöhte Öl- und Düngemittelpreise,
- schlechte Ernten aufgrund des Klimawandels (Dürre in Russland, Flut in Australien usw.).

Die erhöhten Preise in den Nahrungsmitteln, die schon seit 2021 zu beobachten waren, finden ihren vorläufigen Höhepunkt im russischen Angriffskrieg am 24.2.2022. Ein ähnliches Szenario wie 2007-2008 bzw. 2011 scheint sich nunmehr zu wiederholen.

Diese Studie beschäftigt sich mit der Komplexität der Nahrungsmittelindustrie in Verbindung mit der Finanzbranche. Es wird dabei aufgezeigt, dass die Preise für Agrar-Rohstoffe schon vor dem Ukraine-Krieg angestiegen sind und bestimmte Staaten wie China, die Lagerhaltung massiv ausgebaut haben und damit dem Weltmarkt Handelsware entzogen hatten.

Hohe Nahrungsmittelpreise haben nicht eine Ursache, sondern sind ein Zusammenspiel verschiedener Faktoren (siehe Abbildung 4). Diese aufzuschlüsseln ist selbst für Beobachter der Agrarmärkte nicht immer nachvollziehbar.

<sup>33</sup> (Bank T. W., Food Security, 2022)

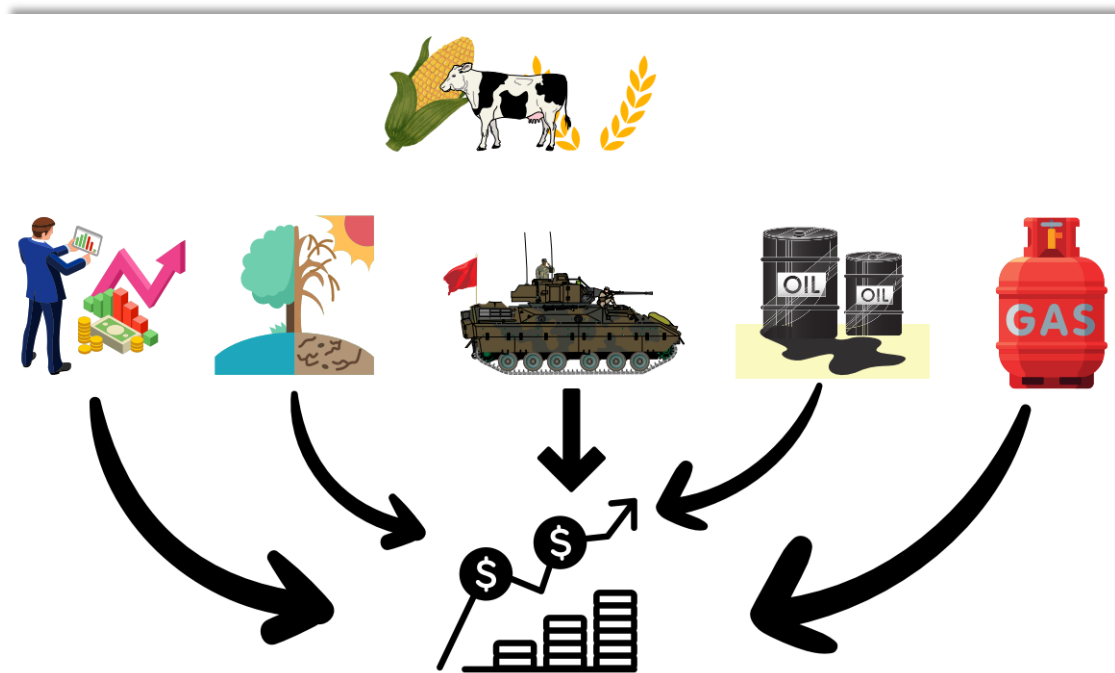


Abbildung 4: Gründe für den Preisanstieg von Nahrungsmitteln<sup>4</sup>

Es ist der perfekte Sturm, da folgende Komponenten alle **zeitgleich auf einmal** schlagend werden:

- Die starke Abhängigkeit einiger weniger Nahrungsmittel wie Getreide, Weizen oder Mais von bestimmten Exporteuren
- Oligopole in der Lebensmittelindustrie (sog. ABCD-Konzerne)
- Großer Einfluss in die Geschäftspolitik bestimmter großer Investmentbanken (BlackRock, Vanguard, State Street, Fidelity usw.)
- Zu zahllose Regulatorien, um die Finanzakteure in deren exzessiven Spekulationen zu behindern
- Stärkere Lagerhaltung von Lebensmitteln von Staaten, die ihrerseits den Export einschränken (z.B.: China)
- Erhöhte Anzahl von Wetterkatastrophen, die die Ernte aufgrund von Klimawandel beeinträchtigen

*Thin Lei Win, Nahrungsmittel-Expertin bei Lighthouse Reports*

Die extremen Preisspitzen lassen sich durch die genannten Faktoren allein nicht erklären. Dafür nennen Beobachter einen weiteren Faktor: **den immer stärker ansteigenden Handel mit Nahrungsmitteln an den Rohstoffmärkten**. Damit werden Nahrungsmittel zu einer Ware an den Börsen, die gehandelt werden wie jede andere Ware auch.

<sup>4</sup> Eigene Darstellung

## Finanzialisierung

Man spricht dann von der sogenannten „Finanzialisierung“ (siehe Abbildung 5). Der Vorwurf ist, dass sich Nahrungsmittelpreise durch den starken Handel an den Börsen immer weiter von der Realwirtschaft entferne. Als Grund wird angeführt, dass das Volumen der Geschäfte an den Börsen im Verhältnis zur tatsächlichen Ernte um das Vielfache angestiegen ist. Demnach wird ein und dieselbe Ernte beispielsweise von Weizen in einem Jahr an der Börse mehrmals gekauft oder verkauft. Dies erhöht zwar die Möglichkeit einer akkuraten Preisbildung, steigert jedoch auch die Volatilität (Preisschwankung).

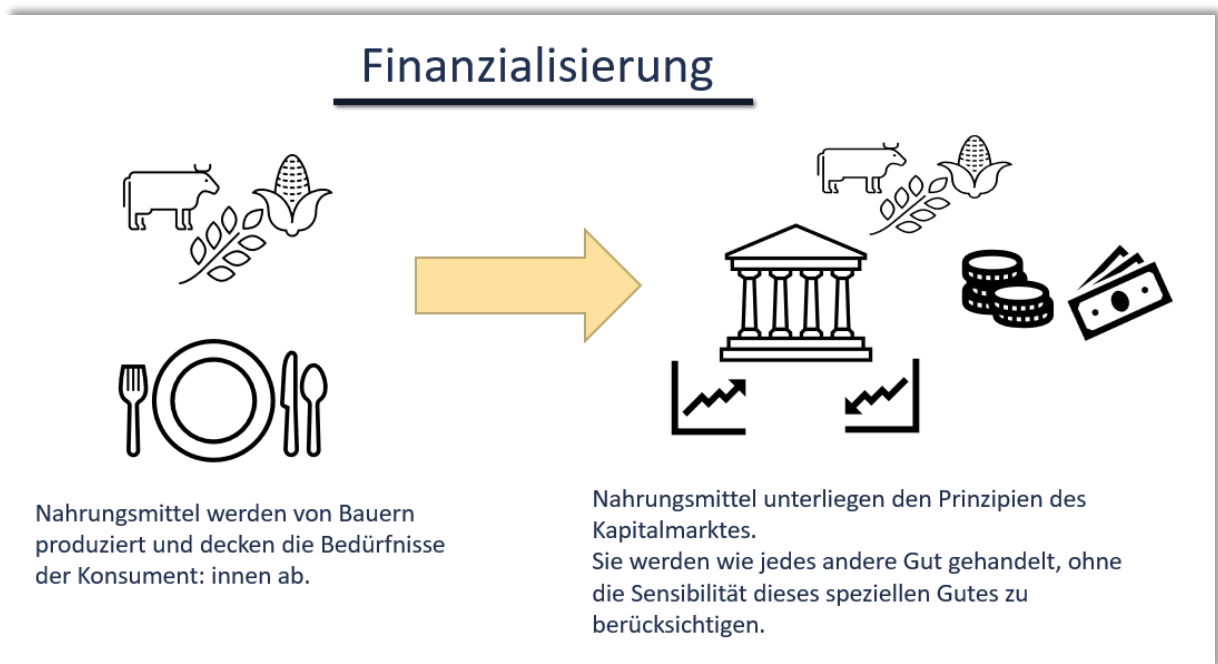


Abbildung 5: Erklärung des Begriffes "Finanzialisierung"<sup>5</sup>

### Kostenstruktur bei Agrar-Rohstoffen verschiebt sich

Aufgrund verschiedenartiger Kostenstrukturen waren die Auswirkungen der höheren Inflation auf die Betriebskosten je nach Agrar-Rohstoff unterschiedlich.

Steigende Preise für Düngemittel und chemische Betriebsmittel machten prozentual den größten Teil der steigenden Betriebskosten der wichtigsten US-Agrar-Rohstoffe aus. Insbesondere bei Mais (92 %), Sojabohnen (71 %) und Weizen (84 %) sind die Auswirkungen des drastischen Anstiegs der Düngemittel- und Chemikalienkosten pro Hektar von 2020/2021 und 2022/2023 erheblich (siehe Abbildung 6).

Maisbauern in den USA werden in den Jahren 2022-2023 81 Dollar pro Hektar mehr für Düngemittel zahlen als im Durchschnitt der Jahre 2020-2021.

Im Vergleich dazu werden Sojabohnen- und Weizenanbauer in den USA im selben Zeitraum 40 bzw. 29 Dollar pro Hektar mehr für Düngemittel und andere Chemikalien bezahlen müssen.

<sup>5</sup> Eigene Darstellung

## Kosten haben Auswirkungen auf Anbaustrategie

Die Auswirkungen der Kosten pro Hektar beeinflussen auch die Anbauplanungen der Landwirte: Im Jahr 2022 pflanzten die US-Landwirte trotz hoher Maispreise 4,6 Millionen Hektar weniger Mais an als im Vorjahr, während die Sojabohnenanbaufläche um eine Viertelmillion Hektar zunahm, was auf die geringeren Auswirkungen der steigenden Düngemittelkosten zurückzuführen ist.

Insgesamt verringerte sich die kombinierte Anbaufläche von Mais, Sojabohnen und Weizen im Jahr 2022 gegenüber 2021 um 5,4 Millionen Hektar, was die unmittelbaren Auswirkungen der rasch steigenden Kosten auf die Anbaumentscheidungen der Landwirte verdeutlicht.

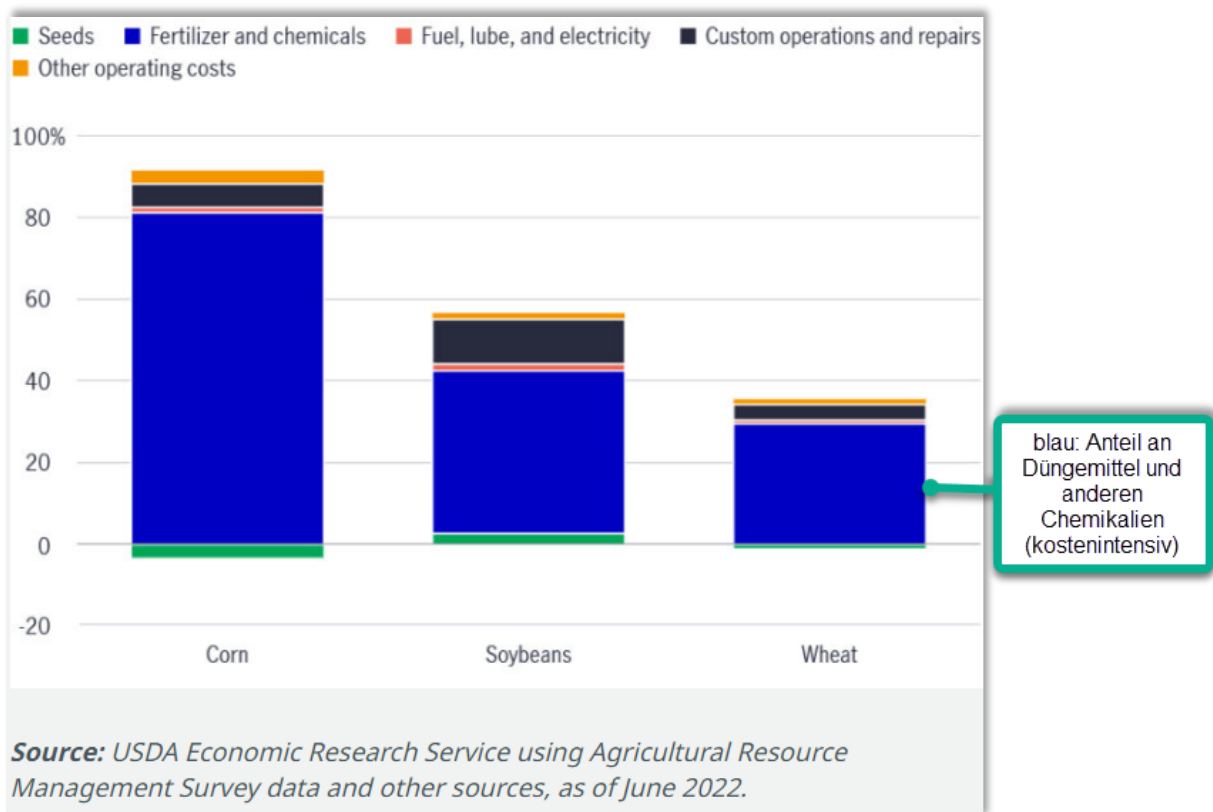


Abbildung 6: Kostenauswirkungen variieren je nach Kultur und Kostenstruktur<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Änderungen der Betriebskosten pro Hektar (\$US) im Jahr 2022/2023 im Vergleich zu 2020/2021 für Mais, Sojabohnen und Weizen in den USA; (Zhang, 2022)

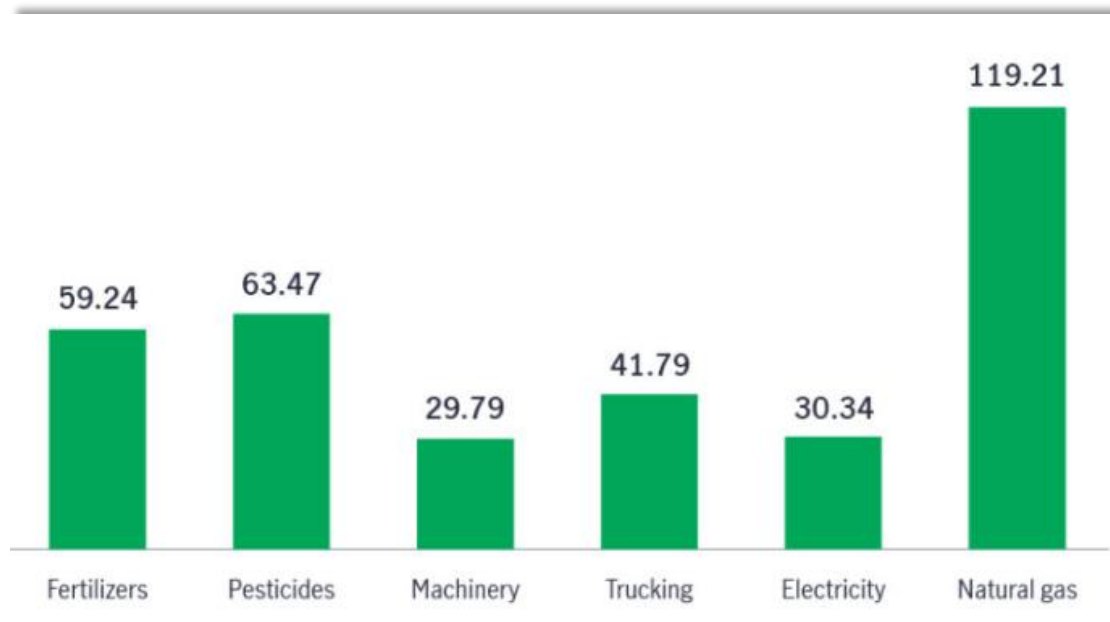


Abbildung 7: Landwirtschaftliche Produktion mit deutlich höheren Kosten konfrontiert (in% vom Tiefpunkt zum Höchst im Zeitraum Jänner 2020-Oktober 2022)<sup>7</sup>

Die strukturellen und akuten Ursachen der Lebensmittelpreiskrise im Jahr 2022 sind komplexer und schwerwiegender als in den Jahren 2007-2008, aber im Hinblick auf das Risiko exzessiver Spekulationen können Lehren aus den Erfahrungen der vergangenen Preiskrisen gezogen werden.

**Die Verhinderung exzessiver Spekulationen<sup>8</sup> an den Warenterminmärkten ist von entscheidender Bedeutung, um die Integrität und das Funktionieren des Marktes zu gewährleisten.<sup>9</sup>**

Ein wesentlicher Vorteil gegenüber der letzten Lebensmittelkrise ist, dass sich die Markttransparenz im Vergleich zu 2008-2011 deutlich verbessert hat. Es wurden beispielsweise Frühwarnindikatoren eingeführt und die Datenverfügbarkeit hat sich deutlich verbessert, z. B. durch das Agrarmarktinformationssystem (kurz: AMIS).<sup>10</sup>

<sup>7</sup> U.S. Bureau of Labor Statistics, Producer Price Index series, not seasonally adjusted, as of October 2022. PPI IDs: fertilizer WPU0651, pesticides WPU0653, machinery WPU1114, trucking WPU3012, electricity WPU0543, natural gas WPU 3 (<https://www.globalaginvesting.com>)

<sup>8</sup> Exzessive Spekulation wird in den Kapiteln 14.1 und **Error! Reference source not found.** ausführlich erklärt. Im Wesentlichen geht es um eine über den Durchschnitt hinausgehendes Volumen an Handelsgeschäften (Futures, Indizes, Fonds, ETF, ETC, Optionen). Wann jedoch ein Handelsvolumen als „exzessiv“ bezeichnet werden kann, ist unter Expert: innen ebenfalls nicht eindeutig definiert.

<sup>9</sup> (Lukas Kornher, 2022)

<sup>10</sup> Das Agrarmarkt-Informationssystem wurde 2011 auf Initiative der G20 gegründet, um den weltweiten Preisschwankungen bei den Grundnahrungsmitteln zu begegnen. <http://www.amis-outlook.org/>



No. 104 December 2022

Abbildung 8: AMIS Markt Monitor mit einer ausführlichen Darstellung vieler Indikatoren für Agrar-Rohstoffe<sup>11</sup>

Anzumerken ist auch, dass die Finanzmärkte vor allem in den USA und Europa strenger reguliert sind als vor zehn Jahren. Es ist jedoch zu erwähnen, dass die derzeitigen Vorschriften für Derivate auf Nahrungsmittelrohstoffe in Bezug auf Positionslimits (Anzahl der Kontrakte, die ein Anleger halten kann) und die erhöhte Markttransparenz gegen exzessive Spekulation tatsächlich nicht ihre volle Wirksamkeit entfalten.<sup>12</sup>

### Finanzinstitute bewerben ein Investment im Agrarbereich in Zeiten hoher Inflation

Im Folgenden werden die Argumente von JP Morgan angeführt, die in Agro-ETFs motivieren sollen zu investieren:

*„Ein diversifiziertes Portfolio schneidet im Laufe der Zeit am besten ab, ganz gleich, was die Inflation mit sich bringen mag. Und auch wenn dies wie der grundlegendste Ratschlag aus dem Lehrbuch der Geldanlage klingt, kommt es bei der Inflation darauf an, wie Sie diversifizieren. Sie können zum Beispiel in eine Reihe von Rohstoffen investieren, die sich in früheren Inflationszyklen gut entwickelt haben - denken Sie an Öl, Gold, Holz, Metalle und **Landwirtschaft**.*

*Über börsengehandelte Fonds (ETFs) können Sie in all diese Kategorien investieren - selbst wenn Sie sich vorerst auf Rohstoffe beschränkt haben. Viele der heute auf dem Markt befindlichen ETFs investieren in eine Vielzahl von Rohstoffen wie Kupfer, Immobilien und bestimmte Agro-Rohstoffe.“<sup>13</sup>*

Tatsächlich verzeichneten die Commodities während der Inflationsperiode von 1973 bis 1979 ein deutliches Wachstum und waren ideal für Investor: innen durch Diversifikation im Portfolio das Risiko zu senken.

<sup>11</sup> [http://www.amis-outlook.org/fileadmin/user\\_upload/amis/docs/Market\\_monitor/AMIS\\_Market\\_Monitor\\_current.pdf](http://www.amis-outlook.org/fileadmin/user_upload/amis/docs/Market_monitor/AMIS_Market_Monitor_current.pdf)

<sup>12</sup> Zu den Positionslimiten wird im Kapitel 14.2, Seite 211, näher eingegangen

<sup>13</sup> (Dure, 2022)

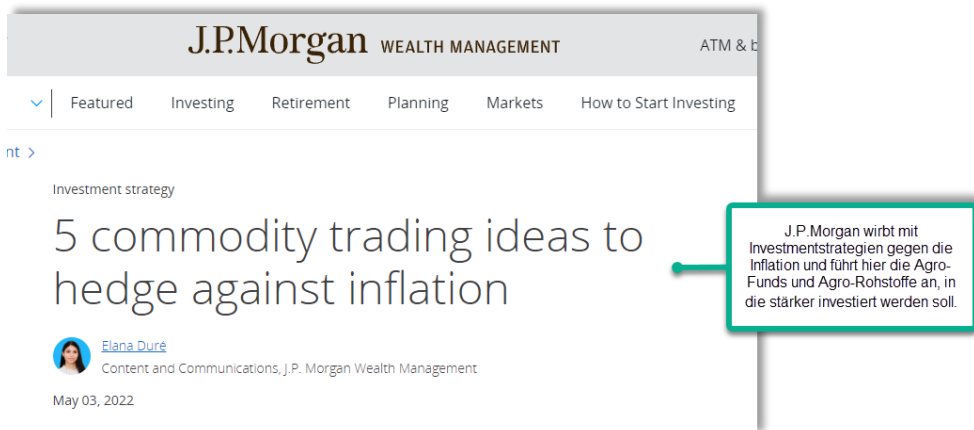


Abbildung 9: Vorschlag von JP Morgan, eines der großen US-Investmentbanken, aktiv in Agro-Funds zu investieren, um sich gegen Inflation im eigenen Portfolio zu schützen<sup>14</sup>

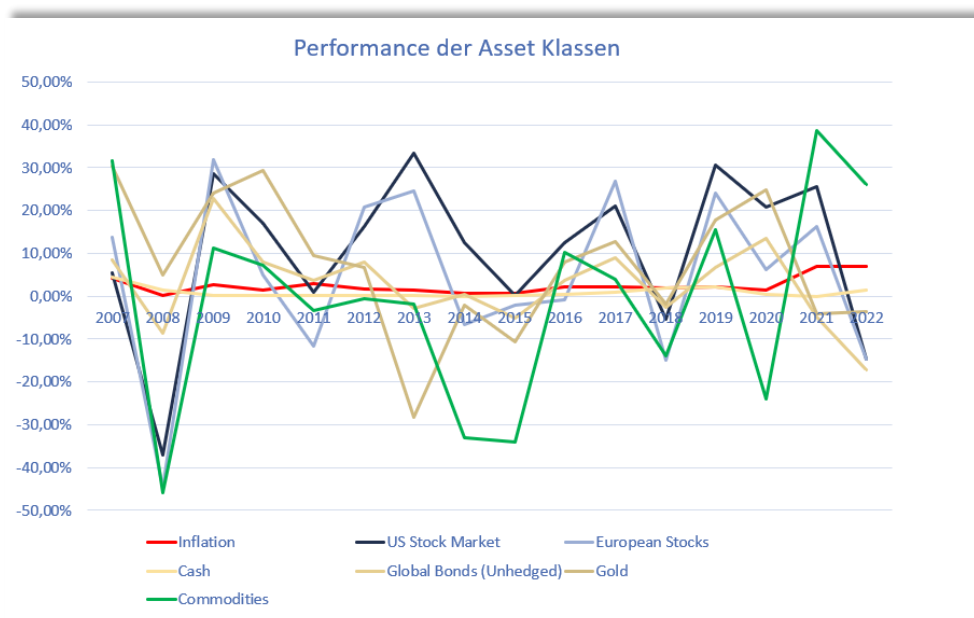


Abbildung 10: Darstellung der Performance der Asset Klassen inkl. Commodities (Lebensmittel wie auch Metalle)<sup>15</sup>

Abbildung 10 stellt die Asset Klassen mit deren Performance seit dem Jahr 2007 gegenüber. Man sieht die Commodities (grüne Linie; (Lebensmittel inklusive der Metalle) aus Sicht der Asset Manager als ideale Ergänzung zu einer Diversifikation im Investmentportfolio: steigende Inflation, damit höhere Zinsen der Notenbanken, erhöht den Druck auf Aktien und Anleihen. Dies trifft jedoch nicht jedoch auf Commodities zu, deren Kurse in dieser Zeit deutlich gestiegen sind.

<sup>14</sup> (Dure, 2022)

<sup>15</sup> Eigene Darstellung auf Basis der Daten von <https://www.portfoliovisualizer.com/historical-asset-class-returns>



Was mich am meisten beschäftigt ist: wir hätten diesen starken Anstieg an Lebensmittelpreisen verhindern können, wenn wir die Lehren aus der ersten Krise 2007-2008 und 2011 besser und schneller gezogen hätten... Hier trifft die Schuld nicht primär den Kapitalmarkt, sondern die Regierungen und Regulatoren, die viel zu zaghaft bis jetzt agierten und der starken Lobby von Finanzmarktakteuren nachgegeben haben...

*Margot Gibbs, Nahrungsmittel-Expertin bei Lighthouse Reports*

Das Hauptargument für das Investieren in die Asset Klasse der Lebensmittel (Soft Commodities) und der Commodities im Allgemeinen ist die Diversifikation. Dies erscheint auch aus dem Gesichtspunkt des Portfoliomanagement einleuchtend und logisch zu sein.

Der Argument, das NGOs anführen, ist, dass steigende Lebensmittelpreise für bestimmte Regionen auf dieser Welt nicht mehr leistbar werden und dadurch den Hunger und die Unterernährung fördern. Nachdem Finanzprodukte wie Fonds, Indices, ETFs oder ETC<sup>16</sup> auf steigende Kurse setzen, beschleunigen sie diese Entwicklung noch mehr. Damit ist diese Preissteigerung und die damit einhergehende Kurssteigerung von Lebensmittelkonzernen aus ethischen Gesichtspunkten in Fragen zu stellen. Daher ist abhängig von der moralischen Ausrichtung die Werbung der Finanzinstitute für ein Investment mit der Hoffnung auf steigende Nahrungsmittelpreise bedenklich.



Abbildung 11: Darstellung der Zusammenhänge des Lebensmittelhandels<sup>17</sup>

Es erscheint auf den ersten Blick logisch und einleuchtend, dass Terminmarktspekulationen und steigendes Preisniveau einen kausalen Zusammenhang aufweisen.

Dabei zeigen Analysen und wissenschaftliche Studien, dass die Schlussfolgerungen, dass allein nur die Spekulation für steigende Lebensmittelpreise verantwortlich ist, nicht hält. Im Gegensatz zu der

<sup>16</sup> Eine ausführliche Beschreibung dieser Finanzinstrumente findet sich im Kapitel 5.4, Seite 45

<sup>17</sup> Eigene Darstellung

Lebensmittelkrise 2007-2010 ist die aktuelle Vernetzung von Finanzwirtschaft und Lebensmittelindustrie wesentlich komplexer geworden.

Neben den exzessiven Spekulationen sind es auch die hohe Machtkonzentration bestimmter Fondsgesellschaften, die intransparente Vergabe von Nachhaltigkeits-Ratings und die „Nicht-Bewertung“ der Lebensmittel nach ESG-Kriterien, die insgesamt den Lebensmittelmarkt mit seiner Preisgestaltung und den Machtinteressen bestimmter Akteure schwer durchschaubar machen.<sup>18</sup>

## 2 Historie der Lebensmittelkrisen

Zwischen Juni 2010 und Februar 2011 hat sich der Weizenpreis mehr als verdoppelt. Die Tradingfirma Glencore war dafür perfekt positioniert, um von der Krise zu profitieren. Die Trading Abteilung des Unternehmens meldete 2010 einen Gewinn von 659 Millionen Dollar, das beste Jahr bisher. Die Gewinne im Trading mit Lebensmitteln lagen deutlich über jenen Gewinnen, die Glencore bei Öl- und Kohlegeschäft erzielen konnte.

Natürlich war die Dürre in Russland dafür verantwortlich, dass die russische Ernte Großteils ausfiel. Zudem verhängte Russland noch einen Exportstopp, um eigene Vorräte zu schützen. Dieses Verbot löste 2010 einen Dominoeffekt aus, der weitreichende Folgen für die Region des Nahen Ostens hatte. Da Russland zu einem immer wichtigeren Weizenexporteur geworden war, wurden jene Länder des Nahen Ostens und Nordafrikas mit einem überaus hohen Konsum an Brotprodukte zu seinen wichtigsten Kunden.

### **Ursachen des arabischen Frühlings**

Bis 2010 bezog Ägypten die Hälfte seiner Lieferungen aus Russland. Die Nachricht über ein russisches Exportverbot versetzte die Regierungen in dieser Region in Panik. Die Lebensmittelkonzerne bemühten sich, die Lage zu beruhigen und leiteten große Mengen französischen und amerikanischen Weizens in diese Regionen.

Dennoch reagierten die arabischen Regierungen mit einer Verdoppelung ihre Weizenkäufe (sogenannte Hamsterkäufe) und steigerten die Nachfrage nach dem Getreide genau zu jenem Zeitpunkt, als das Angebot besonders knapp war. Dadurch trieben diese Panikkäufe die Preise noch deutlicher nach oben und verschärften die Unzufriedenheit, die sich seit Jahren im Nahen Osten und in Nordafrika aufbaute.

Die Region war bereits von hoher Arbeitslosigkeit, Korruption und Mangel an politischer Freiheit geprägt. Die junge Bevölkerung verlangte daher lautstark nach Reformen. Als sich im Dezember 2010 ein junger tunesischer Obstverkäufer aus Protest gegen die korrupte Bürokratie seines Landes mit Benzin übergoss und anzündete, setzte er eine Kette von Ereignissen in Gang, die die Geschichte des Nahen Ostens veränderte und in die Geschichtsbücher als der „arabische Frühling“ einging.

Die steigenden Lebensmittelpreise im Jahr 2010 war einer der Auslöser.

---

<sup>18</sup> (Sebastian Konrad, 2015)

Ich würde nicht behaupten, dass Lebensmittel die unmittelbare Ursache für die Unruhen im arabischen Raum waren, aber Lebensmittel waren sicherlich ein Teil der Gleichung.

Der einfachste Weg politische Unruhen auszulösen ist es, die Zahl der hungrigen Menschen in der Bevölkerung zu steigern.

*Ian McIntosh, CEO Louis Dreyfus bis 2020*

Wieder einmal hat ein Anstieg der Lebensmittelpreise dazu beigetragen, das Leben vieler der ärmsten Menschen der Welt ins Chaos zu stürzen. Für die Rohstoffhändler offenbarte dies eine lukrative Gelegenheit Trading Gewinne zu erwirtschaften.

Es war für die Politik naheliegend, Rohstoffspekulant\*innen die Schuld an der Krisen zu geben. In der jüngeren Finanzgeschichte hatten sie bei steigenden Rohstoffpreisen einen Sündenbock in den Spekulant\*innen gefunden.

- Um 301 n. Chr. verhängte der römische Kaiser Diokletian eine Preisobergrenze für hunderte von Waren als Antwort auf die "Gier", die "tobt und brennt und sich selbst keine Grenzen setzt".<sup>19</sup>
- Im Jahr 1897 verbot der deutsche Reichstag den Handel mit Weizentermingeschäften, nachdem eine katastrophale Ernte die Preise in die Höhe getrieben hatte.
- In den 1950er Jahren verboten US-Politiker den Handel mit Futures auf Zwiebel; ein Verbot, das bis heute in Kraft geblieben ist.

Als die Rohstoffpreise in die Höhe trieben, korrigierten, um danach wieder in den Jahren 2007-11 zu steigen, gab es eine große Diskussion über die Rolle der Finanzspekulant\*innen auf den Märkten.

Die Politiker, NGOs, Händler und Banker brachten Argumente sowohl für einen weiteren Handel mit Derivaten von Rohstoffen als auch Argumente dagegen vor. Während die meisten Akteure glaubten, dass Finanzspekulant\*innen kurzfristige Preisschwankungen verstärken und sogar zur einer Spekulationsblase beigetragen würden, argumentierten die anderen größtenteils, dass Preisschwankungen eine Form des normalen Marktmechanismus waren.

Einige Studien begründeten diese sehr neoliberalen Ansätze mit Beobachtungen des Handels einiger Rohstoffe, die nicht an den Börsen gehandelt wurden, wie Sackleinen, Tierhäute und Talg und lediglich Nischen-Produkte waren.

Der IWF (Internationale Währungsfonds) kam zu dem Schluss, dass "die jüngste Forschung keine eindeutigen Beweise dafür liefert, dass sich die sogenannte *Financialization*<sup>20</sup> der Rohstoffmärkte destabilisierend auswirke".<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> (Blas & Farchy, The World for Sale, 2022)

<sup>20</sup> Unter diesem Begriff versteht man die zunehmende Bedeutung der Lebensmittel an den internationalen Kapitalmärkten. Das hat zur Folge, dass der Handel mit Futures, Optionen aber auch mit Aktien von Lebensmittelkonzernen in Bezug auf das Volumen stark gestiegen ist; siehe auch Abbildung 5, Seite 8

Während der Lebensmittelkrise 2007 bis 2008 stieg die Zahl der hungernden oder von Hunger bedrohten Menschen innerhalb kurzer Zeit von 850 Millionen auf etwa eine 1.000 Millionen. Auch war die Lagerhaltung auf ein Minimum zurückgefahren worden.<sup>22</sup>

In Mexiko, Kamerun oder Haiti kam es innerhalb kürzester Zeit zu Aufruhr und Protesten. Doch was hat dazu geführt, dass Grundnahrungsmittel für viele unbezahlbar geworden sind? Wie kam es, dass die Kosten so plötzlich in die Höhe schnellten? Die Ursachen für dieses Problem sind vielfältig. Das starke Bevölkerungswachstum sorgt dafür, dass die Nachfrage nach Nahrung enorm gestiegen ist. Jedes Jahr werden etwa 80 Millionen Menschen geboren. Lebten im Jahr 2012 über sieben Milliarden Menschen auf der Erde, werden es 2030 laut Schätzung der Deutschen Stiftung Weltbevölkerung bereits 8,5 Milliarden Menschen sein.

### Essgewohnheiten verändern sich

Aber nicht nur weil die Zahl der Menschen steigt, auch weil sie sich anders ernähren, schnellen die Preise in die Höhe: In Schwellenländern wie Russland oder Indien steigt der Konsum von Milch und Fleisch. In China hat sich der Fleischkonsum zwischen 1988 und 1998 sogar verdoppelt.

Das Problem dabei ist: Der Fleischkonsum ist sehr ineffizient geregelt. Um ein Kilo Rindfleisch zu produzieren, braucht man siebenmal so viel Getreide als Futter für die Tiere. Mit diesem Getreide könnte man viel mehr Menschen satt machen als mit dem daraus produzierten Fleisch.

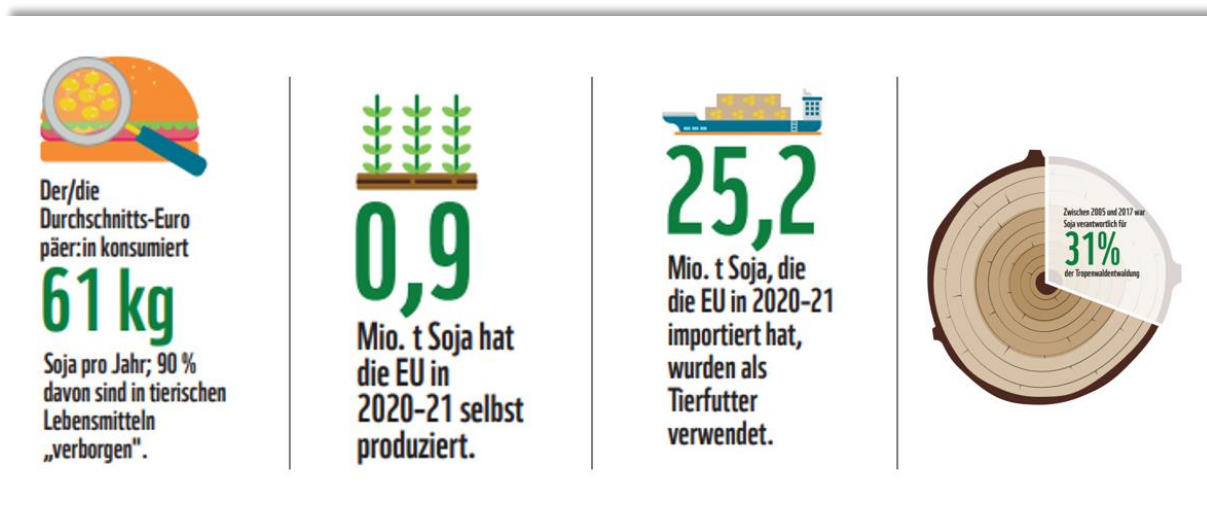


Abbildung 12: Zusammenhang zwischen Sojaanbau und Verzehr in Europa<sup>23</sup>

Offiziellen Statistiken zufolge endet mindestens die Hälfte der EU-Getreideproduktion als Futtermittel.

Der Anteil variiert je nach Kulturpflanze: Von den 65 Millionen Tonnen Mais, die in der EU 2020 bis 2021 erzeugt wurden, wurden beispielsweise 50 Millionen Tonnen verfüttert. Ähnlich verhält es sich mit Hülsenfrüchten und Ölsaaten wie Sonnenblumen und Raps. Sie werden sowohl zu Futtermittel als auch zu Öl verarbeitet, das größtenteils zu Biokraftstoff genutzt wird.

<sup>21</sup> (Blas & Farchy, The World for Sale, 2022)

<sup>22</sup> (Caparros, 2015)

<sup>23</sup> (WWF, Europa verschlingt die Welt, 2022)

Schätzungen zufolge steht die Nutzung von insgesamt 63 Prozent der Ackerflächen in der EU direkt mit der Tierhaltung in Verbindung.

### **Dünger und Erdgas sind wichtige Komponenten der Agrarindustrie**

Die heimische Produktion hängt von einem weiteren wichtigen Import, nämlich Dünger, ab. In ihrem Bestreben, die Erträge zu maximieren, ist die EU-Landwirtschaft in hohem Maße von Mineraldünger abhängig. Drei Viertel aller landwirtschaftlichen Flächen in der EU – also 134 Millionen von 179 Millionen Hektar – werden gedüngt. Der größte Teil der Düngemittel, darunter 85 Prozent des benötigten Kaliums und 68 Prozent des Phosphats, wird aus Regionen wie der Westsahara, Weißrussland und Russland importiert. Zwar produziert die EU 70 Prozent des hier verbrauchten Stickstoffs selbst, doch dieser Produktionsprozess hängt wiederum von einem weiteren wichtigen Importgut ab: Erdgas.

Die jüngsten Preissteigerungen und Engpässe bei Gas und Mineraldünger haben dazu geführt, dass die Landwirtschaft öffentliche Hilfen eingefordert hat, was die große Abhängigkeit der EU-Landwirtschaft von diesen wichtigen Ressourcen verdeutlicht.<sup>24</sup>

### **Anbauflächen werden knapper**

Nicht nur durch die Produktion von Tierfutter werden die Anbauflächen für Nahrungsmittel knapper. Auch Unwetter, Klimawandel und zunehmende Industrialisierung sorgen dafür, dass dringend benötigte Ackerflächen weiter zurückgehen.

Dazu kommt noch der Boom von Biosprit: Weil in den Industriestaaten das Umweltbewusstsein wächst, sollen immer mehr Fahrzeuge mit Biokraftstoff betrieben werden.

Auf mehr und mehr Flächen werden – oft hoch subventioniert – Raps oder Soja für den Biokraftstoff angebaut. In den USA wird bereits ein großer Teil der Maisernte für Biosprit verwendet. Dabei profitiert Archer Daniels Midland massiv von dieser Entwicklung. Diese Agarkonzerne hat über Jahrzehnte Biodiesel im US-Kongress lobbyiert.

Der Mais fehlt auf den Weltagrarmärkten und treibt den Preis auch in Ländern hoch, die den Biosprit gar nicht selbst verwenden, wie zum Beispiel in Mexiko. Dort hat diese Entwicklung zur sogenannten "Tortilla-Krise" geführt. Der Preis für Mais war derart gestiegen, dass sich viele Menschen ihre Hauptnahrung "Tortilla" nicht mehr leisten konnten.

---

<sup>24</sup> (WWF, Europa verschlingt die Welt, 2022)

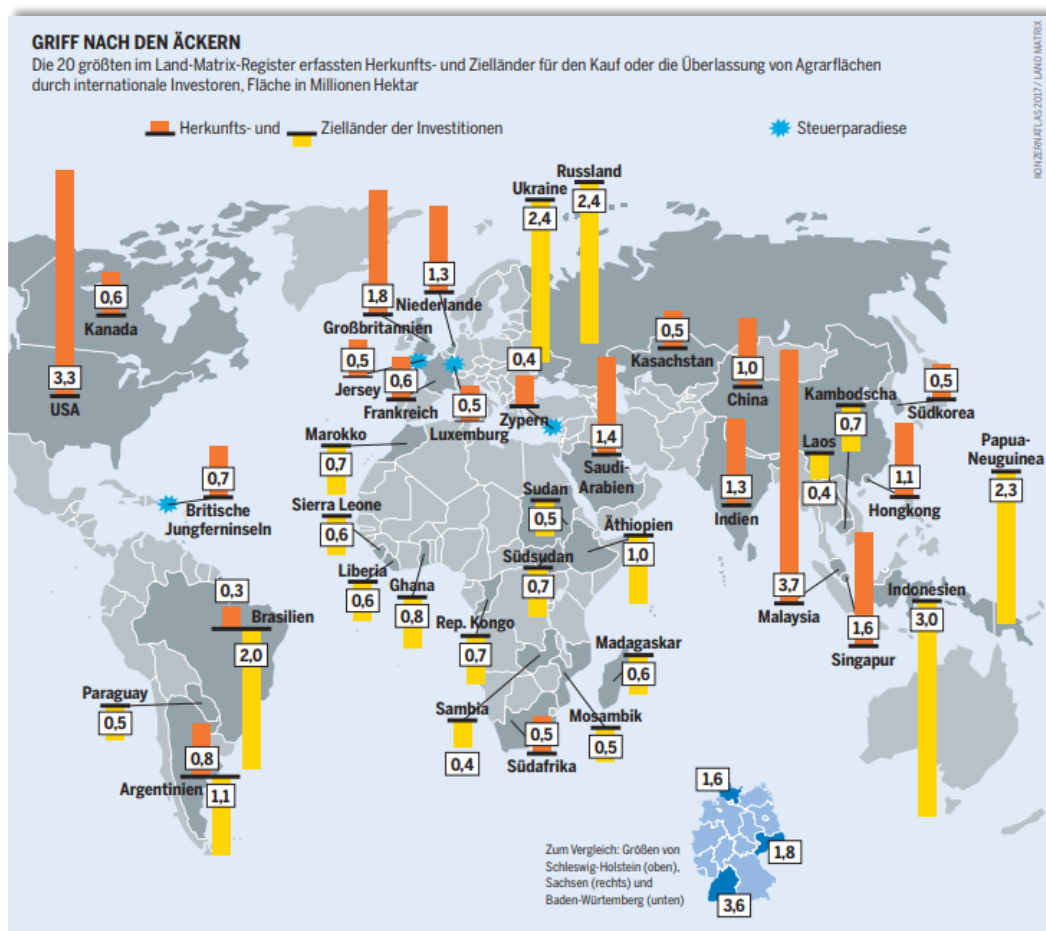


Abbildung 13: Darstellung der Investoren vs. der Zielgebiete, wohin das Investment mehrheitlich fließt.<sup>25</sup>

Laut dem Welthungerindex (kurz: WHI) 2022 gibt es in den letzten Jahren weltweit kaum Fortschritte bei der Bewältigung von Hunger. In vielen Ländern und Regionen hat sich die Situation verschlechtert. Tatsächlich beschreibt der WHI-Indikator die Verbreitung von Unterernährung anschaulich, dass der Anteil der Menschen ohne regelmäßigen Zugang zu ausreichenden Kalorien zunimmt; 2021 waren davon bis zu 828 Millionen betroffen.

Angesichts der aktuellen Anzahl sich überlappender globaler Krisen wird die Lage noch verschlimmert werden. Geopolitische Konflikte, Klimawandel und die wirtschaftlichen Folgen der COVID-19-Pandemie sind starke Treiber von Hunger. Der Krieg in der Ukraine hat die Preise für Nahrungsmittel, Energie und Düngemittel weltweit weiter in die Höhe getrieben und könnte nicht nur 2023, sondern auch darüber hinaus zu höheren Preisen beitragen. Insgesamt sprechen Experten nicht von einer generellen Nahrungsknappheit, sondern von einer nicht funktionierenden Verteilung der Nahrungsmittelgüter weltweit.

<sup>25</sup> (Stiftung, 2017)

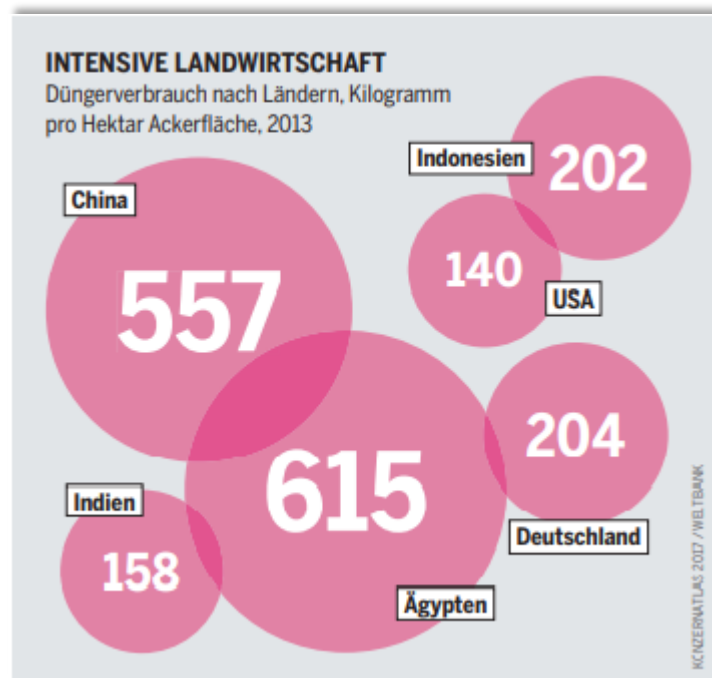


Abbildung 14: Verbrauch von Düngemitteln<sup>26</sup>

Zu diesen Krisen kommen noch zugrunde liegenden Faktoren wie etwa Armut, Ungleichheit, korrupte Regierungen, schlechte Infrastruktur und geringe landwirtschaftliche Produktivität hinzu, die zu chronischem Hunger und Vulnerabilität beitragen. In vielen Ländern und Regionen sind die derzeitigen Ernährungssysteme unzureichend, um diese Herausforderungen zu bewältigen und den Hunger ihrer Bevölkerung zu beenden.

**REGIONALE WHI-WERTE FÜR 2000, 2007, 2014 UND 2022**

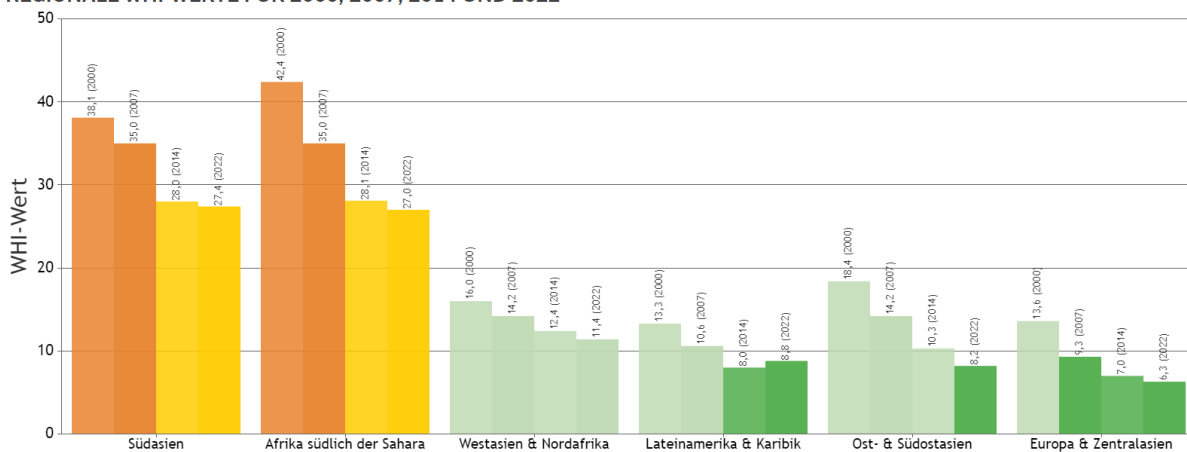


Abbildung 15: Vergleich der Regionen nach dem Welthunger-Index<sup>27</sup>

In Südasien (27,4) und Afrika südlich der Sahara (27,0), den Weltregionen mit den schlechtesten WHI-Hungerwerten, stagnieren die Fortschritte bei der Beendigung des Hungers (siehe Abbildung 15).

<sup>26</sup> (Stiftung, 2017)

<sup>27</sup> <https://www.globalhungerindex.org/de/ranking.html>

Die dort herrschenden Hungerzustände werden als ernst eingestuft. Im Vergleich zu 2014 (dem jüngsten Bezugsjahr des diesjährigen Berichts, bei dem die Werte bei 28,0 und 28,1 lagen) gibt es, ebenso wie in den anderen Weltregionen, in Südasien und Afrika südlich der Sahara kaum Fortschritte, den Hunger zu beenden.

Südasien und das Afrika südlich der Sahara sind auf ihrem Weg zur Erreichung des zweiten Ziels für nachhaltige Entwicklung<sup>28</sup> „Zero Hunger bis 2030“, erheblich ins Stocken geraten.<sup>29</sup>



Abbildung 16: Die Auswirkung der Lebensmittelpreise<sup>30</sup>

### AMIS ist alarmiert

Seit 10 Jahren ist das Agrarmarktinformationssystem (AMIS) das Krisenreaktionsforum der G20, das auf bedrohliche Entwicklungen auf den Weltagrarmärkten schnell reagieren soll.

Am 5. März 2022 fand erstmals eine außerordentliche Sitzung statt, wodurch das Forum aufgrund der hohen Lebensmittelpreise in Alarmbereitschaft versetzt wurde.

Das Agrarmarktinformationssystem (AMIS) ist eine behördenübergreifende Plattform zur Verbesserung der Transparenz auf dem Lebensmittelmarkt und zur Förderung der internationalen politischen Koordinierung in Krisenzeiten. Es wurde auf Ersuchen der G20 im Jahr 2011 eingerichtet.

<sup>28</sup> Nachhaltigkeitsziel 2 der Sustainable Development Goals (kurz: SDG)

<sup>29</sup> (Welthungerindex, 2022)

<sup>30</sup> Eigene Darstellung



Der Wiederaufbau regionaler staatlicher Getreidereserven ist der Schlüssel zur Widerstandsfähigkeit bei Preisschocks für Lebensmittel. Westafrika hat einige Fortschritte gemacht, aber es ist jetzt ein Weckruf. Die finanziell schwachen Regionen brauchen Unterstützung, um die Fortschritte für eine eigene resiliente Agrarwirtschaft auch zu beschleunigen.

*Mamadou Goita, Mali, IPES-Food-Experte und geschäftsführender Direktor des Institut de Recherche et de Promotion des Alternatives en Développement Afrique (IRPAD)*

Das Getreide wird größtenteils in dem Land angebaut, in dem es auch verbraucht wird. Das ist auch bei allen Hauptgetreidearten der Fall. Bei Reis sind dies 91 Prozent der weltweiten Produktion, bei Mais 84 Prozent und bei Weizen 73 Prozent. Seit der Nahrungsmittelkrise 2008, die bereits die Abhängigkeit vom Agrar-Weltmarkt drastisch vor Augen geführt hat, stieg der Anteil des international gehandelten Getreides dennoch weiter an (siehe Abbildung 17).<sup>31</sup>

All jene Länder, die Getreide importieren, sind nur von wenigen Exportländern abhängig. 70 Prozent der Weizenexporte entfallen auf fünf Exportländer. Bei Mais decken vier Länder 85 Prozent der weltweiten Exporte ab. Der Anteil Russlands und der Ukraine an den globalen Exporten beträgt bei Weizen 26 Prozent und bei Mais 16 Prozent.

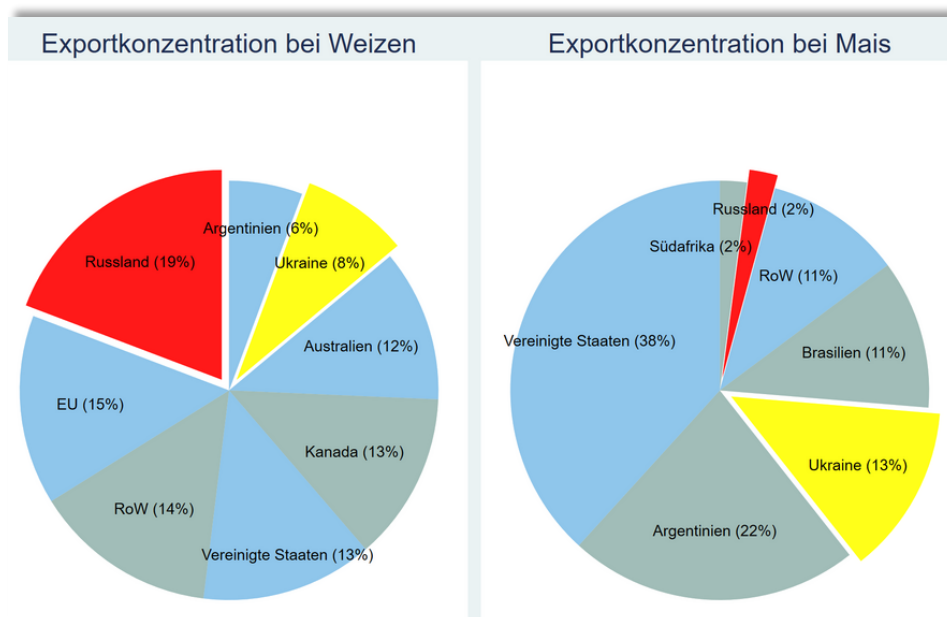


Abbildung 17: Darstellung der Länder mit den höchsten Anteil an Exporten von Weizen und Mais<sup>32</sup>

Die Abhängigkeit von wenigen Exportländern ist außergewöhnlich: Wenn extremes Wetter in diesen Ländern zu Ernteverlusten führt, bewaffnete Konflikte den Anbau verhindern, Lieferketten zusammenbrechen oder politisch die Verwendung von Getreide für Biosprit stärker gefördert wird als notwendig, brechen die Exporte für Agrar-Produkte ein.

Die Länder Ostafrikas, Äthiopien, Somalia, Kenia und Südsudan, importieren bis zu 90 Prozent ihres Weizens aus der Ukraine und Russland. Steigende Getreidepreise verstärken den bestehenden

<sup>31</sup> (Oxfam, 2022)

<sup>32</sup> (USDA, 2022)

Hunger. Bis zu 28 Millionen Menschen sind in Ostafrika von extremen Hunger bedroht. In anderen Ländern wie Ägypten, Algerien, Tansania und Pakistan wird aktuell wegen der hohen Weizenpreise weniger importiert als sonst.

Die weltweiten Lagerbestände werden bei Weizen und Mais als voll berichtet (falls die Daten stimmen). Das Verhältnis von globalen Lagerbeständen zum globalen Verbrauch („stock-to-use Ratio“) liegt bei Weizen aktuell bei 35 Prozent und damit weit über der kritischen Grenze von 20 Prozent.

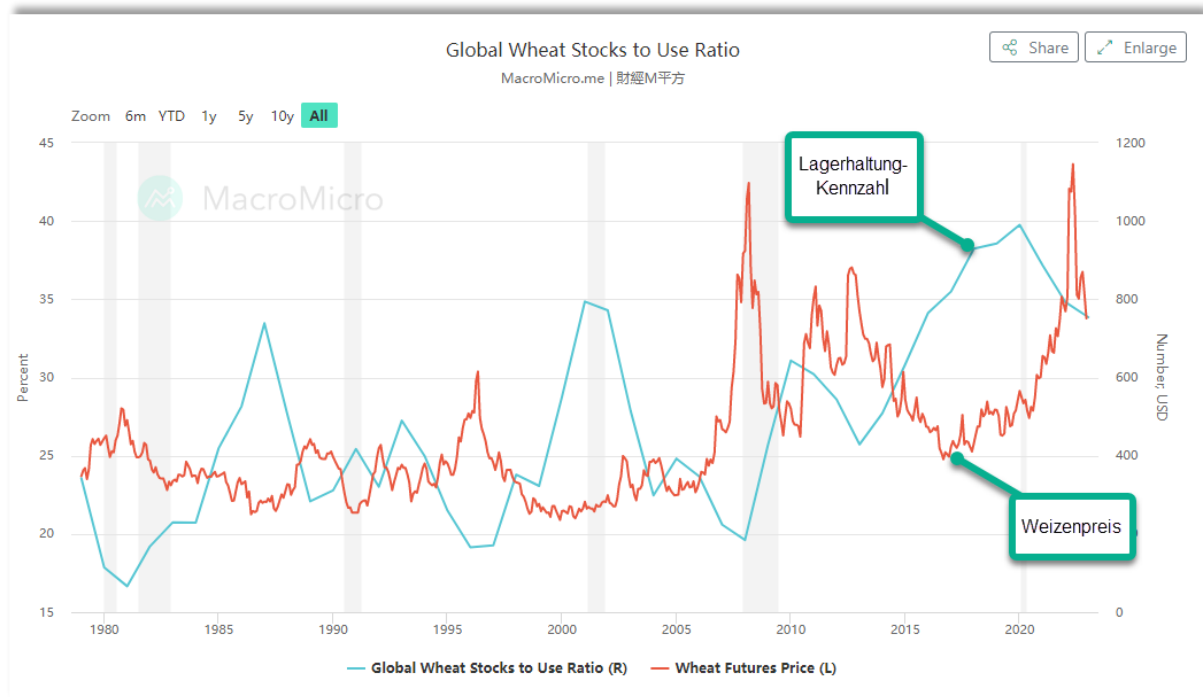


Abbildung 18: Lagerhaltung von Weizen nahe Allzeithoch<sup>33</sup>

Die derzeitige Lagersituation ist insgesamt daher noch nicht besorgniserregend, wie Abbildung 18 zeigt. Das bedeutet, dass zurzeit Getreide am Weltmarkt genügend vorhanden, selbst wenn es auch teuer zu kaufen ist.

Da im Vorfeld des jetzigen Preishochs die internationalen Lagerbestände nicht dramatisch zugenommen haben, kann man laut Univ. Prof. Pies, Lehrstuhl für Wirtschaftsethik an der Universität Halle auf keine realwirtschaftliche Verknappung schließen. „Wäre der Preis nur aufgrund von Spekulation gestiegen, hätten sich die Lagerbestände genau andersherum entwickeln müssen.“, so der Wirtschaftsethiker.

Die Regierungen haben es versäumt, exzessive Spekulationen einzudämmen und die Transparenz der Lebensmittelvorräte und der Rohstoffmärkte zu gewährleisten - hier muss dringend Abhilfe geschaffen werden.

*Jennifer Clapp, IPES-Lebensmittelexpertin und Inhaberin des Forschungslehrstuhls für globale Ernährungssicherheit und Nachhaltigkeit an der University of Waterloo, Kanada*

<sup>33</sup> (MacroMicro, 2022)

Wenn das USDA (US Department of Agriculture) richtig in der Annahme liegt (siehe Abbildung 19), werden die weltweiten Weizenvorräte außerhalb Chinas 2022-23 so niedrig sein wie seit 15 Jahren nicht mehr. Experten warnen jedoch vor einer möglichen Eskalation rund um das Kernkraftwerk Saporischschja in der Ukraine, das bei einer Katastrophe durch einen mutwilligen Angriff den Weizenpreis weiter massiv nach oben treiben könnte. Finanzinstitute und Lebensmittelkonzerne, die derzeit auf dem Weizenmarkt short sind (und damit auf niedrigere Preise setzen), könnten damit sehr schnell in ernste Zahlungsschwierigkeiten kommen.

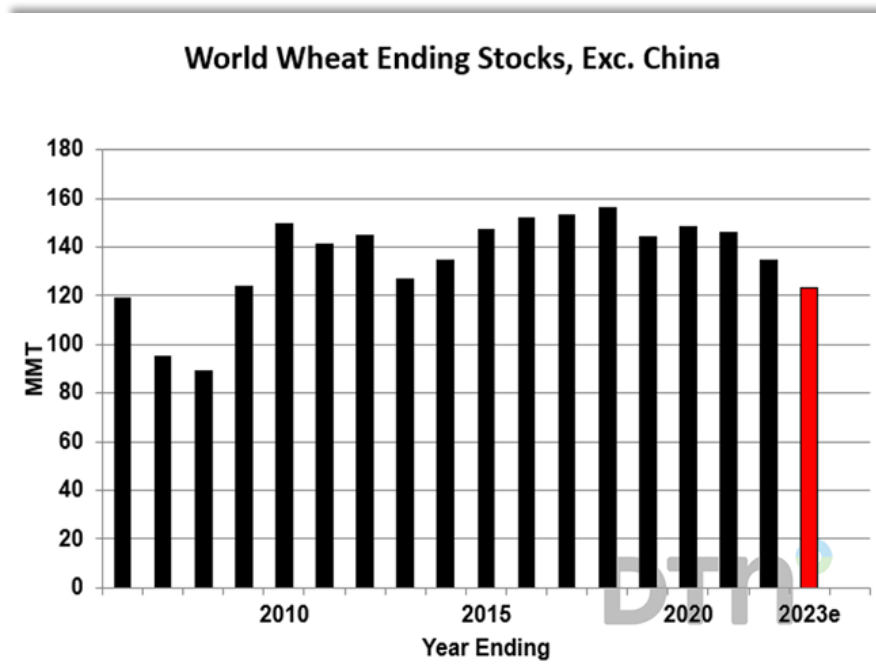


Abbildung 19: Darstellung der weltweiten Lagerhaltung von Weizen (ex China; so niedrig, wie seit 15 Jahren nicht mehr)<sup>34</sup>

Der COT-Index<sup>35</sup> berechnet sich aus der Differenz der Käufe minus den Verkäufen und stellt die Netto-Position aller gehandelten Kontrakte auf der Börse dar.

Ist in Abbildung 20 der COT-Index (türkise Fläche) über der Null-Linie, dann wurden mehr Kontrakte gekauft als verkauft. Umgekehrt, wenn der COT-Index unterhalb der Null-Linie ist, dann sind mehr Kontrakte verkauft als gekauft worden.

<sup>34</sup> (Hultman, 2022)

<sup>35</sup> COT: Commitment of Traders: Angabe des Engagements der Händler an der Börse; ein hoher COT bedeutet, dass die Trading Aktivität und das Volumen der gehandelten Kontrakte an der Börse sehr hoch ist

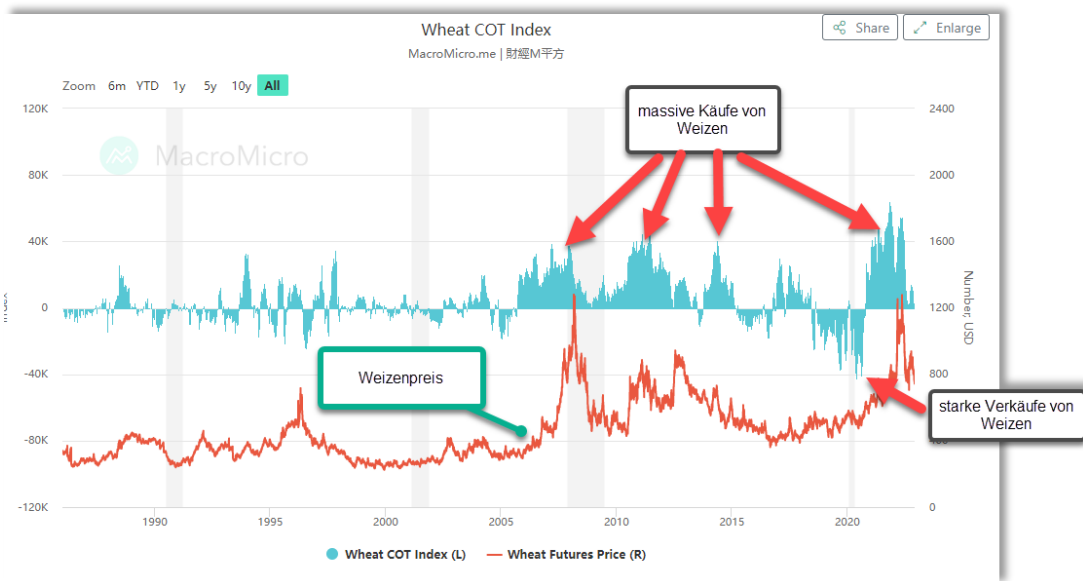


Abbildung 20: Darstellung des COT-Index im Vergleich zum Weizenpreis<sup>36</sup>

Damit lässt sich anschaulich darstellen, wie sich in Krisenzeiten die Panikkäufe 2011 (arabischer Frühling), 2020 (COVID-19) oder 2022 (Ukraine-Krise) beschleunigen.

Man erkennt auch, dass sich die Volatilität (Preisschwankung) am Beispiel des Weizenpreises in den letzten zehn Jahren stark zugenommen hat. Dies rührt auch daher, dass sich immer mehr Marktteilnehmer: innen bei dem Handel von Lebensmitteln beteiligen (neben den Lebensmittelkonzernen, Großhändlern sind dies vor allem die Investmentbanken oder Trading Firmen).

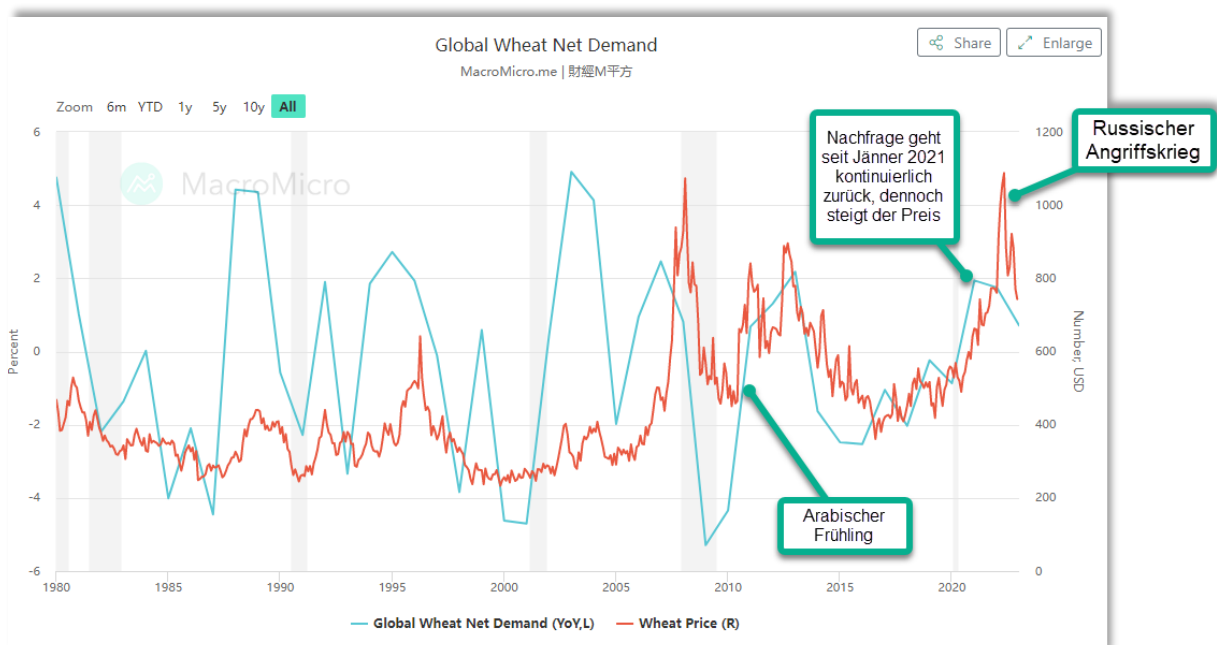


Abbildung 21: Vergleich von Nachfrage zu Preis in Bezug auf Weizen<sup>37</sup>

<sup>36</sup> (MacroMicro, 2022)

<sup>37</sup> (MacroMicro, 2022)

Interessant ist zu bemerken, dass die globale Nachfrage nach Weizen das Hoch 2011 um einige Punkte übertroffen hat, um danach sofort wieder nach unten zu korrigieren (siehe Abbildung 21).

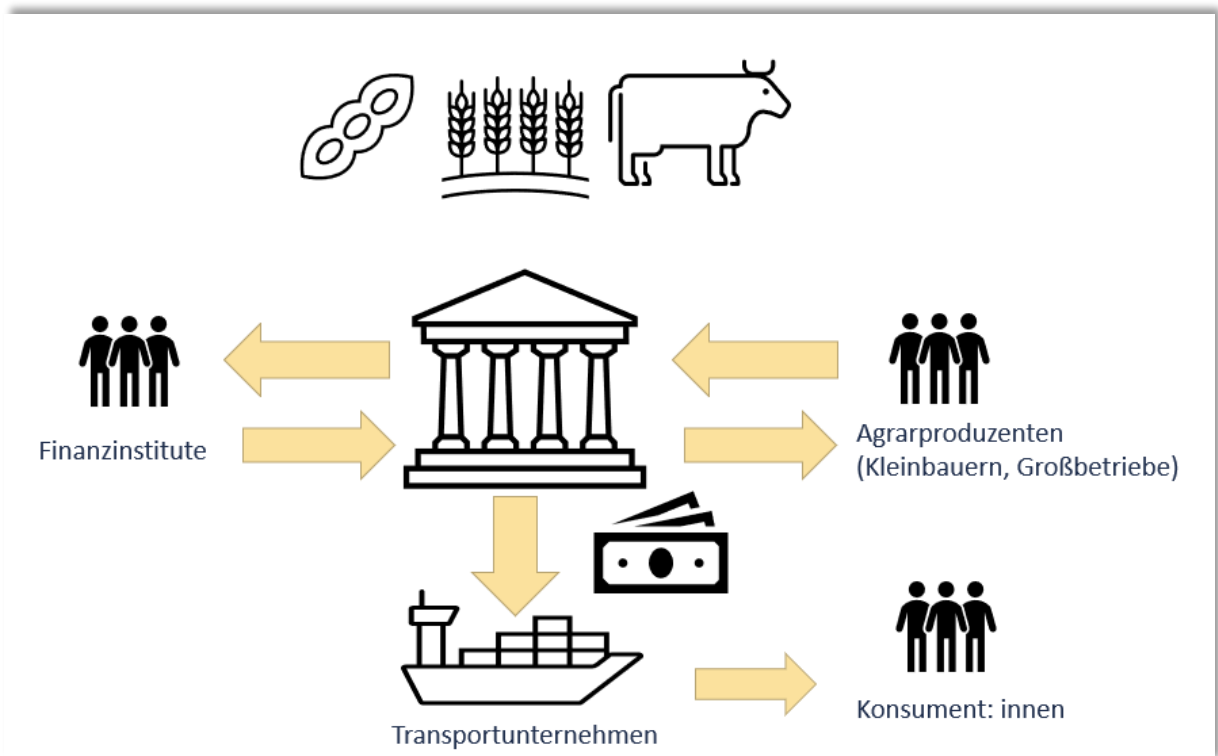


Abbildung 22: Darstellung der Beziehungen: Agrarproduzent zu Finanzinstituten zum Zwecke der Preisabsicherung<sup>38</sup>

<sup>38</sup> Eigene Darstellung

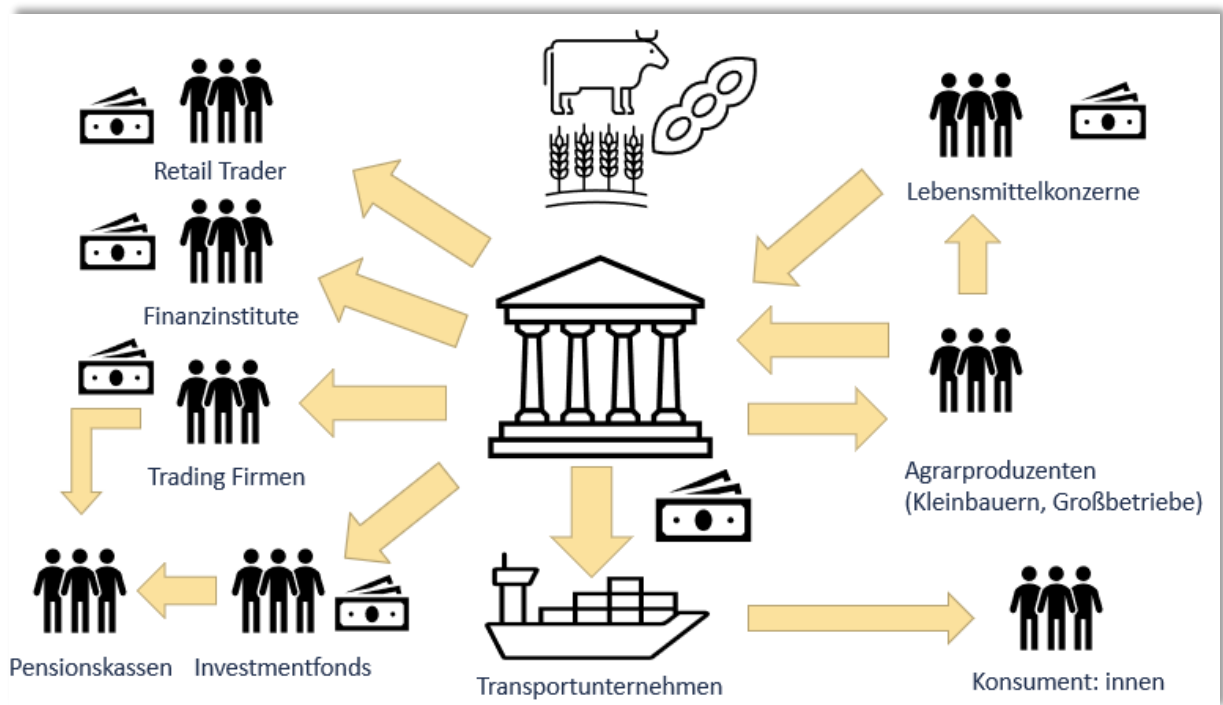


Abbildung 23: Darstellung der Akteure am Lebensmittelmarkt nicht nur zum ursprünglichen Zweck der Preisabsicherung, sondern zum Zweck des Trading und des Investments<sup>39</sup>

Die Preise für Weizenterminkontrakte (sogenannte Weizen Futures) erreichten seit 2020 neue Höchststände (siehe Abbildung 21) und stiegen an der weltweit wichtigsten Terminbörse in Chicago im Februar/ März 2022 nochmals um 50 % aufgrund des russischen Angriffskrieges.

Für die Bevölkerung jedoch, die in Staaten leben, die von günstigen Weizenimporten aufgrund von niedrigem Einkommen abhängig sind, werden die Hungersnöte größer werden, selbst wenn die Preise im Jahr 2023 weiter um die Hälfte sinken sollten. Hohe und stark schwankende Preise auf den internationalen Märkten bedeuten, dass das seit Jahren unterfinanzierte System der humanitären Nahrungsmittelhilfe ebenfalls stark belastet wird, während die Nachfrage nach Weizen exponentiell steigt. Die von Weizenimporten abhängigen Länder im Nahen Osten und in Nordafrika, in denen täglich Weizenprodukte wie Nudeln und Couscous verzehrt werden, sind durch den Preisschock besonders gefährdet. Vor allem ist dies dann für diese Staaten kritisch, wenn die US-Dollar Reserven, die die Staaten zur Bezahlung der Importe benötigen, aufgebraucht sind.

<sup>39</sup> Eigene Darstellung

### 3 Darstellung der aktuellen Lebensmittelkrise

#### 3.1 Übersicht der Indikatoren

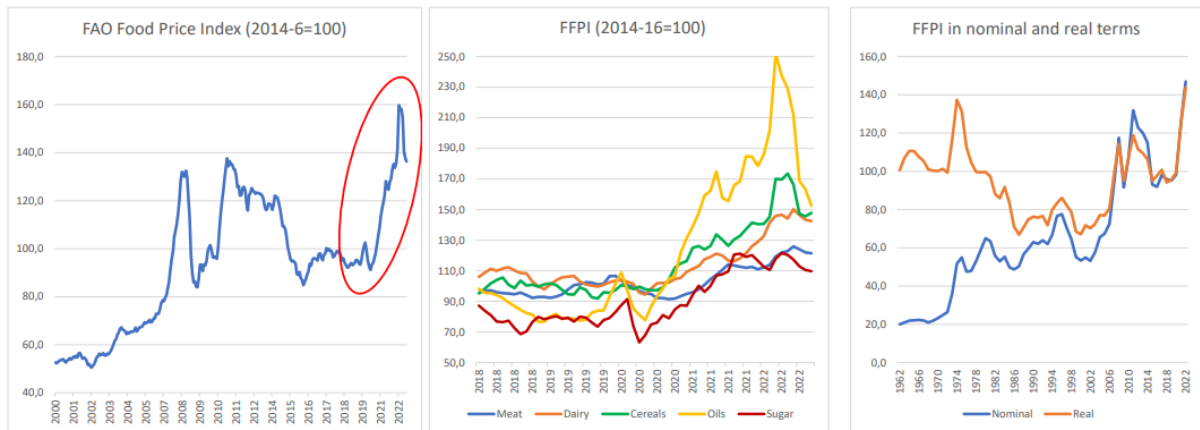
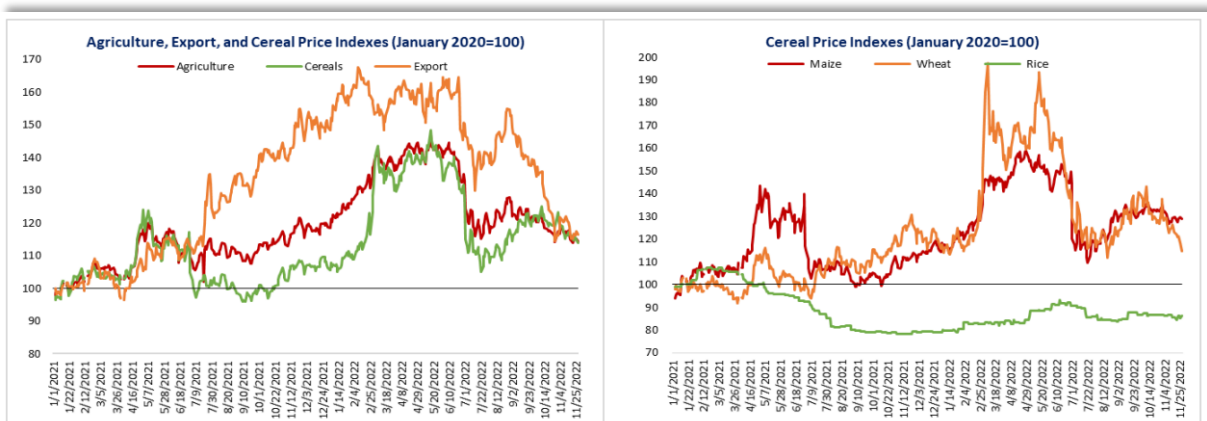


Abbildung 24: Darstellung des FAO-Nahrungsmittelindex, sowie einzelne Agrarrohstoffe und die Preisinflation<sup>40</sup>

Die aktuellen Veränderungen der internationalen Lebensmittelpreise - FAO Food Price Index (2014=16=100) wird in Abbildung 24 dargestellt.

Nach einem fast ununterbrochenen Anstieg seit Mitte 2020 gestiegen war, erreichte der FFPI im März 2022 ein Allzeithoch. Der Pflanzenöl-Index verzeichnete die höchste Volatilität, gefolgt von Getreide. Wie in der Abbildung 24 im rechten Chart zeigt, stiegen, die internationalen Lebensmittelpreise nicht nur nominal, sondern auch real.



Source: World Bank commodity price data.

Note: Daily prices from January 1, 2021, to November 28, 2022. The export index includes cocoa, coffee, and cotton; the cereal index includes rice, wheat, and maize.

Abbildung 25: Darstellung der Tagespreise vom 1. Januar 2021 bis zum 28. November 2022. Der Exportindex umfasst Kakao, Kaffee und Baumwolle; der Getreideindex umfasst Reis, Weizen und Mais<sup>41</sup>

<sup>40</sup> (FAO, World Food Situation, 2022)

<sup>41</sup> (Bank T. W., Food Security Update, 2022)

Die Agrar-, Getreide- und Exportpreisindizes sinken für 2022 weiter (siehe Abbildung 25). Die Inflation der Lebensmittelpreise bleibt nahezu allen Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen weiterhin hoch.

In einer aktuellen Studie der Welthandelsorganisation (WTO) und der Food and Agriculture Organisation (FAO) werden als Hauptursachen für den starken Preisanstieg bei landwirtschaftliche Erzeugnisse und Betriebsmittel wie Düngemittel folgende Faktoren angesehen:

- der Krieg in der Ukraine,
- die hohe Inflation,
- die Unterbrechungen der Lieferketten und
- der weltweite Wirtschaftsabschwung.<sup>42</sup>

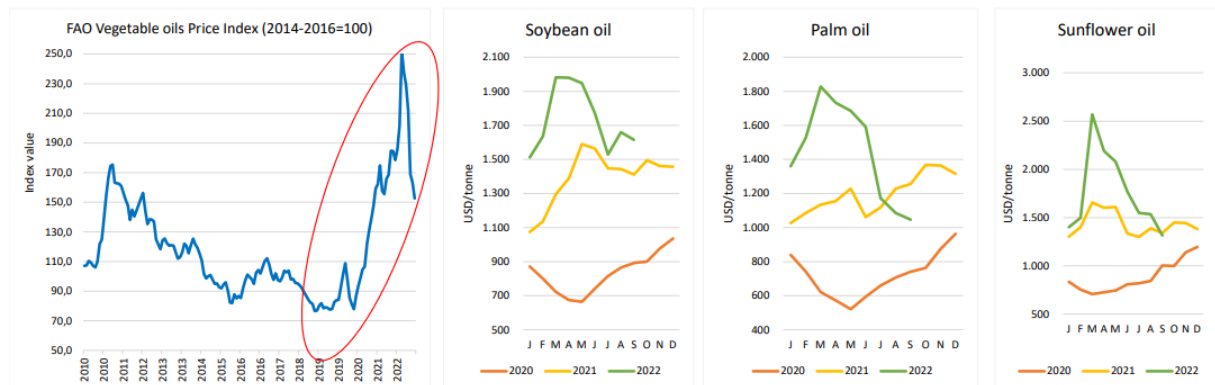


Abbildung 26: Darstellung der Agrar-Rohstoffe im Vergleich zu den Gemüse-Öl Preisindex<sup>43</sup>

Wie Abbildung 26 zeigt, unterliegen die internationalen Preise für Ölsaaten und Folgerzeugnisse starken Schwankungen.

Dafür verantwortlich sind die geringeren Ausfuhren von Sonnenblumenöl aus den Schwarzmeerräumen. Dies ist verbunden mit einer anhaltende Angebotsknappheit bei gleichzeitig hoher Nachfrage nach der COVID-Erholung. Ebenso stieg die Nachfrage nach Biodiesel.

Die jüngsten Rückgänge, wie in Abbildung 25 dargestellt, lassen sich auf folgende Faktoren zurückführen:

- Palmöl - Gedämpfte globale Importe angesichts hoher Kosten und schwächerer Nachfrageaussichten in China
- Sonnenblumen- und Sojaöl: Rationierung der Verbrauchernachfrage infolge rekordhoher Preise
- Aufhebung des indonesischen Palmöl-Exportverbots + trotz Angebotsknappheit und geringer Exporte aus der Schwarzmeerregion
- Zuletzt: saisonal steigendes Angebot an Palmöl aus Ostasien und gedämpfte globale Nachfrage

<sup>42</sup> (FAO, GLOBAL FERTILIZER MARKETS AND POLICIES., 2022)

<sup>43</sup> (FAO, World Food Situation, 2022)



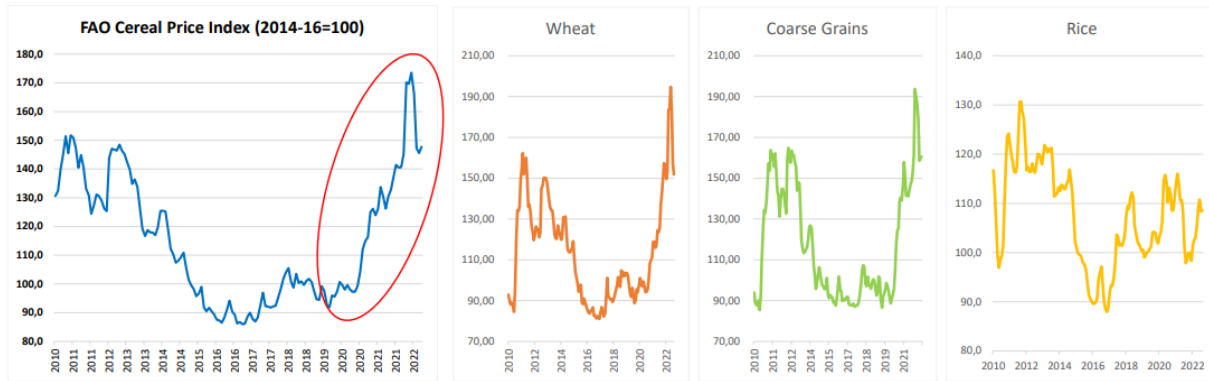


Abbildung 27: Darstellung der Agrarerzeugnisse im Vergleich zum FAO-Preisindex<sup>44</sup>

Internationale Getreidepreise zeigen nach wie vor eine hohe Volatilität und bleiben auf dem hohen Niveau von 2011 und 2012 (siehe Abbildung 27).

Bei Weizen sieht man eine starke internationale Nachfrage am Weltmarkt. Eine Exportquote im März 2020 wurde eingeführt, wo Staaten sich verpflichten, diese zu erreichen. Ebenso kam es zu geringeren Ernten in Nordamerika und Russland in der zweiten Hälfte des Jahres 2021.

Bei grobkörnigen Getreide konnte man eine erhöhte Nachfrage beobachten. Jedoch war eine geringere Ernteaussicht in mehreren großen Erzeugerregionen aufgrund des trockenen Wetters zu verzeichnen. Dies betrifft im Wesentlichen Regionen der USA und Südamerikas.

Bei Reis konnte man Ausfuhrbeschränkungen bei bestimmten Staaten feststellen (z.B.: China). Auch waren logistische Engpässe für ein geringeres Angebot ebenso verantwortlich. Dem entgegen stehen die gute Ernten in Asien (im Jahr 2021) sowie eine nicht einheitlich starke Nachfrage aufgrund der Schwankung lokaler Währungen der Erzeugerländer zum US-Dollar (Wechselkursschwankungen haben die Erzeugerländer veranlasst, ihre Exporte zu verschieben, und auf einen stärkeren US-Dollar zu warten).

<sup>44</sup> (FAO, World Food Situation, 2022)

### 3.2 Lage und Aussichten auf dem Getreidemarkt

Für das Jahr 2022 war die weltweite Verfügbarkeit von Getreide gewährleistet. Der Zugang zu Nahrungsmitteln ist jedoch ein Problem, das zunehmend größer zu werden scheint.

Wenn sich die Produktionsbedingungen weiter verschlechtern, wird die Verfügbarkeit im Jahr 2023 ein Thema darstellen. Dies betreffen auch die Exportbeschränkungen, womit einige Regionen bzw. Länder sowohl Probleme bei der Verfügbarkeit des Getreides als auch bei dem Zugang zu Getreide haben werden

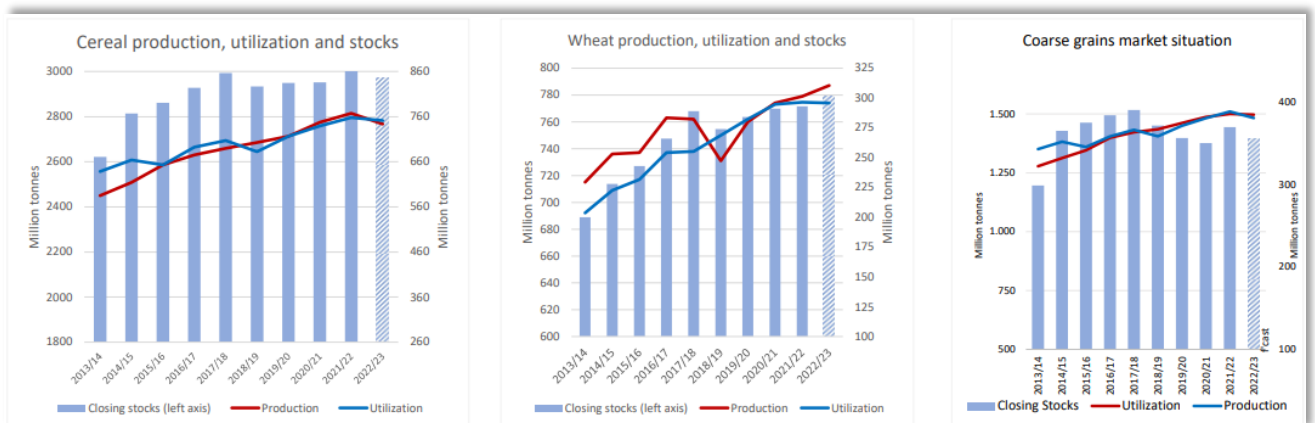


Abbildung 28: Vergleich einzelner Agrar-Rohstoffe<sup>45</sup>

Frankreich ist der größte Getreideexporteur in Europa und hat für 2022 75% mehr Getreide exportiert als im Vorjahr. Vornehmlich China hat diese Nachfrage angetrieben und stockt seinerseits die Lagervorräte massiv auf. Daher wird es mit hoher Wahrscheinlichkeit im Frühjahr 2023 wieder zu höheren Getreidepreisen kommen, da Frankreich als wichtigster Exporteur in Europa die größte Menge an Getreide bereits verkauft hat. Agrarproduzenten wird daher empfohlen, 50% des Getreides von 2022 noch nicht zu verkaufen, da mit Beginn 2023 wieder mit Knappheit gerechnet wird und dadurch das Getreide zu höheren Preisen verkauft werden kann.<sup>46</sup>

### 3.3 Volatilität der Agro-Rohstoffe

Volatilität und Liquidität sind wichtige Faktoren für Händler, die Agra-Rohstoffe handeln (siehe Abbildung 29). Derivate, wie Futures oder Optionen, kommen in Märkten mit höherer Liquidität und höherer Volatilität besser zum Einsatz bzw. ziehen damit auch weitere Marktteilnehmer: innen an, sich zu engagieren. Dieses spezielle Umfeld ist für Intra-Day Handel bzw. einen Handel mit sehr kurzer Haltedauer (im Durchschnitt unter einem Tag) bestens geeignet. Mit der höheren Anzahl an Marktteilnehmer: innen erhöht sich auch die Volatilität, und der Markt wird noch liquider. Liquidität bedeutet, dass die Differenz zwischen Geld-Brief Spanne sehr eng wird. Für jedes Preisniveau gibt es dann nahezu immer einen Verkäufer und Käufer, wodurch Trading Firmen keine Sorgen haben müssen ihre Positionen nicht schnell genug kaufen oder verkaufen zu können. Das Ergebnis ist ein steigendes Trading Volumen, das in ein exzessives Trading mündet. Der Preis entfernt sich damit auch leichter vom eigentlichen Grundgeschäft und ist von diesem entkoppelt.

<sup>45</sup> (FAO, World Food Situation, 2022)

<sup>46</sup> (Agrarfax, 2022)

Die Instrumente, die in Märkten mit geringerer Volatilität aber kontinuierlicher Liquidität besser zum Einsatz kommen, sind herkömmlich die Aktien, Anleihen, Investmentfonds oder ETFs. Diese Instrumente sind auch besser für sogenannte „buy and hold“ Positionen geeignet. Das sind im Regelfall jene Positionen, die zumindest länger als ein Tag, im Idealfall länger als zumindest ein Quartal oder Jahr gehalten werden.



Abbildung 29: Einsatz von Handelsinstrumenten entsprechend den Marktgegebenheiten Liquidität vs. Volatilität<sup>47</sup>

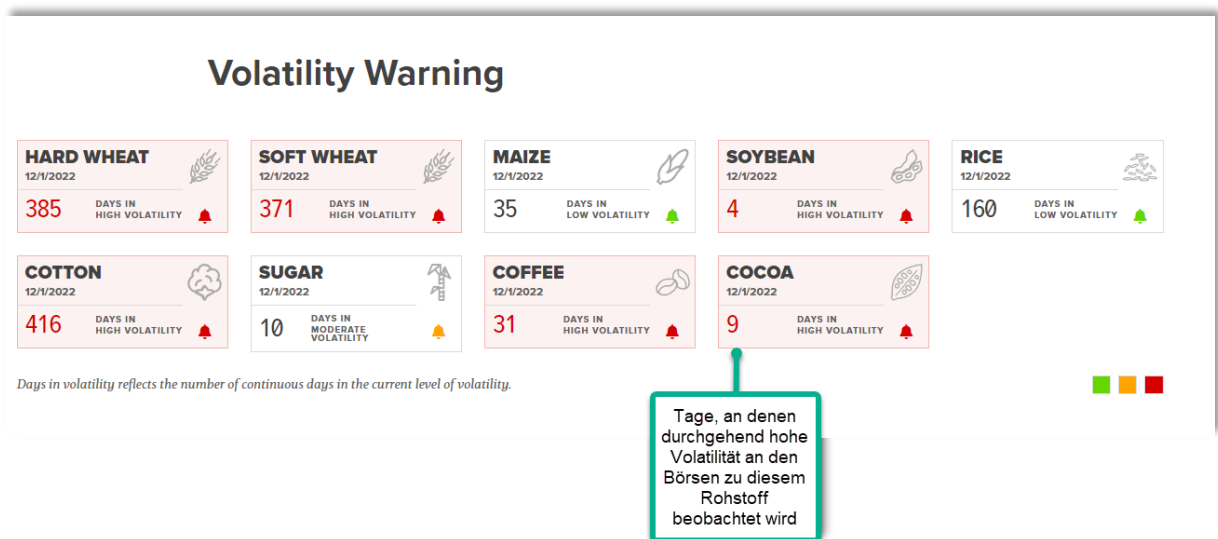


Abbildung 30: Messung der Volatilität von Agra-Rohstoffen im Vergleich (Stand 1.12.2022)

Abbildung 31 beschreibt die Volatilität in Tagen zu Hartweizen und Abbildung 32 die Volatilität mit weiteren Agrar-Rohstoffen. In diesen Abbildungen sind jene Perioden mit hoher Volatilität an den Märkten in Rot gekennzeichnet. Es ist ersichtlich, dass die langen Perioden mit hoher Volatilität nie „plötzlich“ im Markt aufscheinen, sondern sich durch einzelne Tage zuvor stets „ankündigen“. Die

<sup>47</sup> Eigene Darstellung

langen Perioden hoher Volatilität ziehen wiederum zusätzliche Marktakteure an, wodurch sich das gehandelte Volumen und die Liquidität naturgemäß erhöht. Das wiederum (siehe Abbildung 29) ist ein ideales Umfeld für derivative Produkte (Futures, Optionen) kurzfristiges Trading (mit Haltedauer unter einem Tag) durchzuführen.

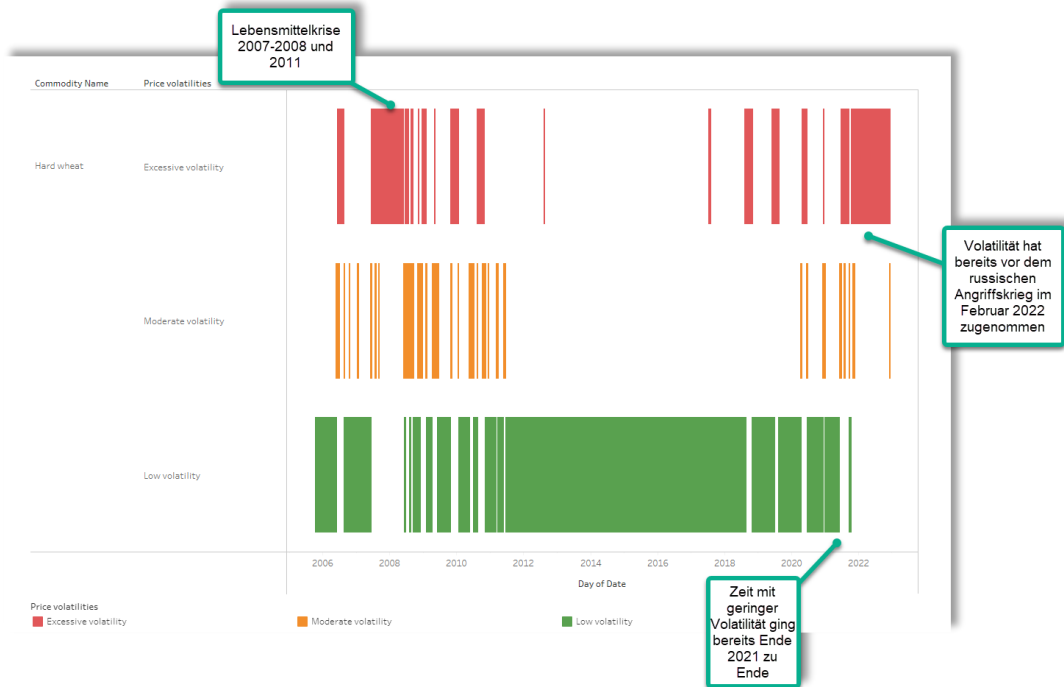


Abbildung 31: Darstellung der Volatilität von Hartweizen von 2005-2022<sup>48</sup>



Abbildung 32: Darstellung der Agrar-Rohstoffe mit deren Volatilitäten seit 2005<sup>49</sup>

<sup>48</sup> <https://www.foodsecurityportal.org/tools/excessive-food-price-variability-early-warning-system>

<sup>49</sup> <https://www.foodsecurityportal.org/tools/excessive-food-price-variability-early-warning-system>

Wie Abbildung 32 zeigt, hat seit Ende 2021 die Preisvolatilität der Warenterminpreise deutlich zugenommen. Die Preisvolatilität ist ein Maß für das Ausmaß der Schwankungsbreite eines Preises gegenüber dem Trend. Die Berechnung der Volatilität basiert auf einem statistischen Modell, das die Schwankungen der täglichen prozentualen Veränderungen der Agrarrohstoffpreise darstellt. Es zeigt im Jahr 2022 ähnliche Tendenzen wie im Jahr 2007.

Übermäßige Volatilität ist ein Hinweis auf Marktunregelmäßigkeiten, die das Fenster für exzessive Finanzmarktspekulationen öffnen. Abbildung 32 zeigt auch die Zeiträume mit extremer Marktvolatilität bei nahezu allen Agrar-Rohstoffen an der CBOT seit 2006. Der Zeitraum der extremen Marktvolatilität zwischen 2007 und 2011 ist deutlich mit den längeren roten Balken sichtbar. Danach reduzierte sich die Marktvolatilität weitgehend bis 2020. Sie stieg erst wieder mit dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie deutlich an. Der russische Angriffskrieg am 24.2.2022 erhöhte die Volatilität in weiterer Folge dann zusätzlich. Damit lässt sich auch anschaulich darstellen, dass die Volatilität bereits vor dem Februar 2022 am Agrar-Rohstoffmarkt stetig gestiegen ist und nicht erst durch den Ukraine-Krieg.

#### 4 Auswirkungen der aktuellen Lebensmittelkrise

Die Fleischpreise erreichten im Juni 2022 ein Allzeithoch und stiegen von September 2020 bis Juni 2022 um 36 %. 2022, angetrieben durch ein knappes Angebot und eine solide globale Nachfrage (siehe Abbildung 33).

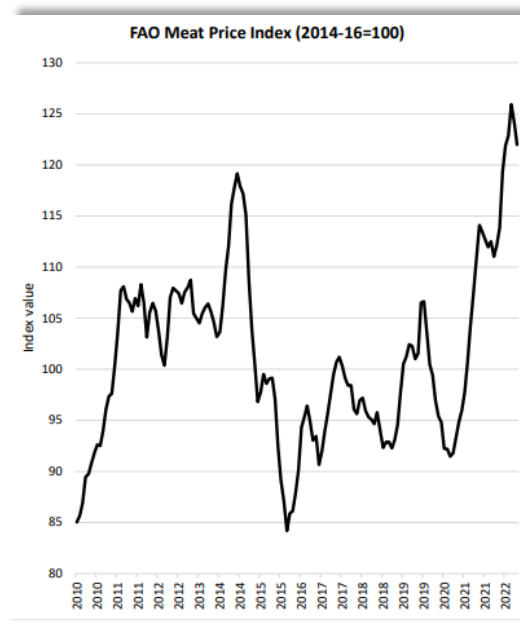


Abbildung 33: FAO-Preisindex für Fleisch<sup>50</sup>

Der FAO-Milchpreisindex erreichte im Juni 2022 einen historischen Höchststand und stieg gegenüber Mai 2020 um 60 %, gestützt durch ein knappes globales Angebot und eine starke Importnachfrage, blieb aber unter seinem Höchststand im Dezember 2013 (siehe Abbildung 34).

<sup>50</sup> (FAO, World Food Situation, 2022)

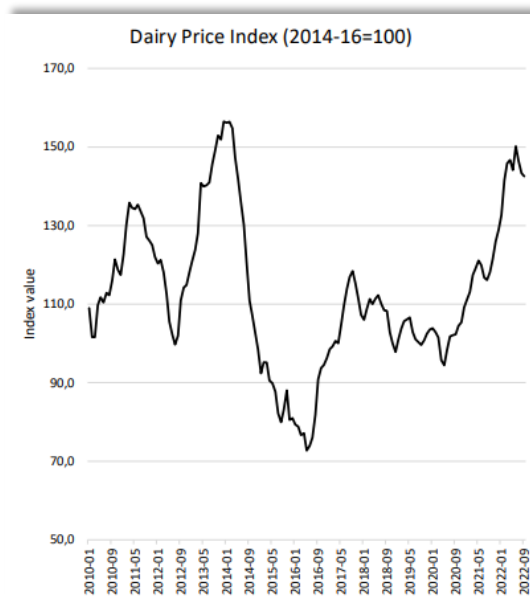


Abbildung 34: Preisindex für Milchprodukte<sup>51</sup>

Die betrifft auch alle Milchprodukte wie Käse oder Butter. Bei Butter erreichte man das Preisniveau von 2016, wohingegen Käse seit 2016 stetig angestiegen ist (siehe Abbildung 35).

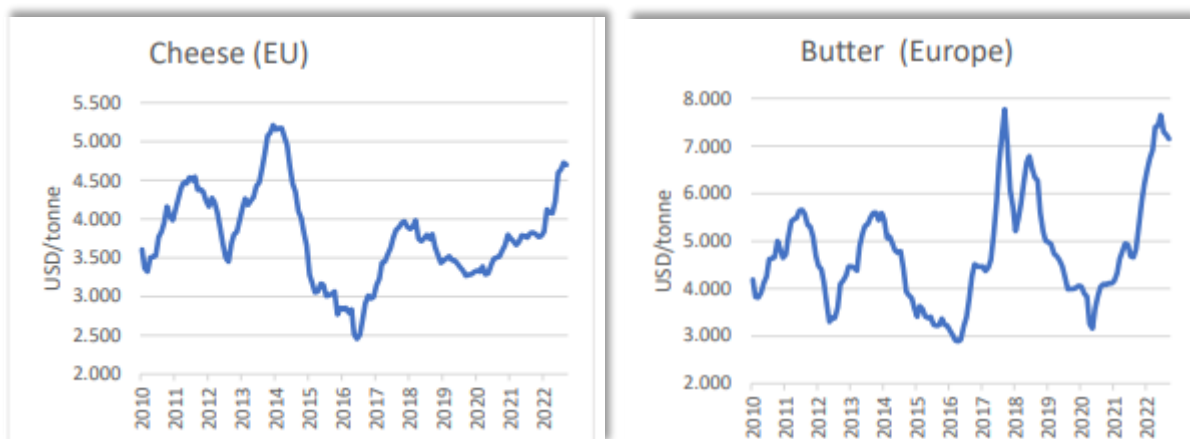


Abbildung 35: Darstellung der Preisindex für Käse und Butter<sup>52</sup>

## Klimawandel

La Niña ist ein Wetterereignis im äquatorialen Pazifik. Es ist eine Wetterlage, die auf einer unterdurchschnittlichen Temperatur der Meeresoberfläche im äquatorialen Pazifik basiert.<sup>53</sup>

Das Wetterereignis bringt hohe Luftdruckunterschiede mit sich, wodurch sich die Wetterlage rasch stark verändern kann.

Das Merkmal für das Wetterphänomen La Niña sind überdurchschnittlich hohe **Luftdruckunterschiede** zwischen Indonesien und Südamerika. In Südamerika ist der Luftdruck wesentlich höher als in Indonesien. Ein hoher Luftdruck bringt gutes Wetter mit sich und herrscht vor, sobald sich viele Luftteilchen auf engem Raum befinden.

Die Passatwinde versuchen dabei, den hohen Luftdruckunterschied auszugleichen.

<sup>51</sup> (FAO, World Food Situation, 2022)

<sup>52</sup> (FAO, World Food Situation, 2022)

<sup>53</sup> (SimpleClub, 2022)

Im Zeitraum Juni 2020- Juli 2022 erfasste die stärkste Dürre seit fast einem Jahrhundert die betroffenen Länder, gefolgt von einem Kälteeinbruch in Brasilien und Argentinien. Dies hatte geringere Erzeugung von Getreide, Ölsaaten und Zucker zur Folge.

Übermäßige Regenfälle im Jahr 2020 (in Verbindung mit einem zeitgleichen Arbeitskräftemangel) führten im selben Jahr wie auch im Folgejahr zu einer geringeren Ölsaatenproduktion in Ostasien (Malaysia und Indonesien).

Das chinesische Landwirtschaftsministerium hat einen Plan zur Bekämpfung möglicher landwirtschaftlicher Katastrophen infolge von La Nina veröffentlicht. Dem Ministerium für Landwirtschaft und ländliche Angelegenheiten zufolge wird ein für die Landwirtschaft bedrohliches La Nina-Ereignis regelmäßig für die Winterszeit erwartet. Der Plan der Regierung zielt darauf ab, die negativen Auswirkungen abzumildern und die Versorgung mit Gemüse im Winter und im kommenden Frühjahr sicherzustellen.

In diesem Plan schlägt die Behörde technische Maßnahmen zur Abwendung und Kontrolle von Agrarkatastrophen in verschiedenen Regionen vor. Dazu gehören die Verhinderung von Frost und Erfrierungen von Winterweizen in Nordchina, um die Ernste weiter sicherstellen zu können.<sup>54</sup>



Abbildung 36: Veränderung des Weizens an den wichtigsten Börsen USA (USCBOT), Europa (EU LIF) und Brasilien (BR BMF) von 1974-2022<sup>55</sup>

<sup>54</sup> (German.China.org, 2021)

<sup>55</sup> Eigenrecherche; Daten von Thomson Reuters



Abbildung 37: Unterschiedliche Arten von gehandelten Weizen an den Börsen im Zeitraum 1974-2022<sup>56</sup>

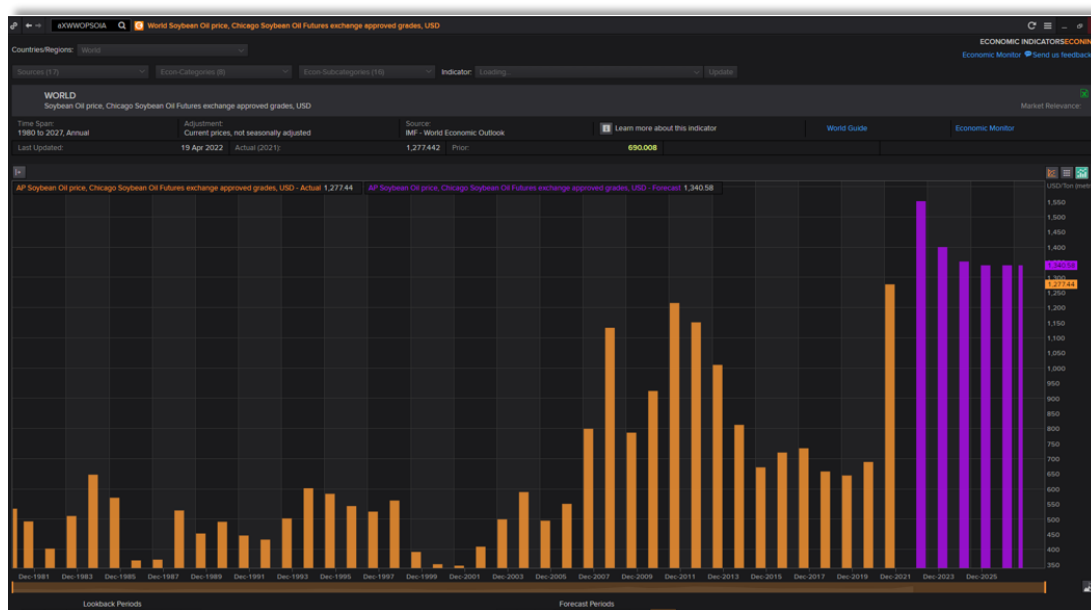


Abbildung 38: Die Entwicklung des Sojabohnen Preises von 1981-2022<sup>57</sup>

<sup>56</sup> Eigenrecherche, Daten von Thomson Reuters

<sup>57</sup> Eigenrecherche, Daten von Thomson Reuters



Hedgefonds und anderen Spekulanten haben sich seit dem Sommer 2022 von den Rohstoffmärkten wieder zurückgezogen. Dies hat auch den Preisverfall bei Weizen, Mais, Sojabohnen und anderen Grundnahrungsmitteln verstärkt.

Es ist eine drastische Kehrtwende gegenüber dem Beginn des Jahres 2022, als Investoren aus Sorge vor Inflation und kriegsbedingten Versorgungsproblemen die Rohstoffpreise in die Höhe trieben.

Weizen und Sojabohnen erreichten Anfang des Jahres Preisrekorde, und Mais kletterte in die Nähe seines Allzeithochs. Doch seitdem haben sich die Spekulanten von den Agrarmärkten zurückgezogen, die Gewinne mitgenommen, Inflationsabsicherungsgeschäfte abgeschlossen und stellen sich mehrheitlich auf eine Rezession ein. Diese würde die Nachfrage nach Agrar-Rohstoffen generell vermindern, unabhängig von geopolitischen Turbulenzen wie Krieg oder Lieferketten-Engpässe.

Die Getreidepreise sind in etwa auf den Stand von vor einem Jahr zurückgefallen. Das Jahr 2021 war aufgrund schlechter Ernten historisch hoch, bevor die Agrarmärkte durch den Einmarsch Russlands in die Ukraine angeheizt wurden.

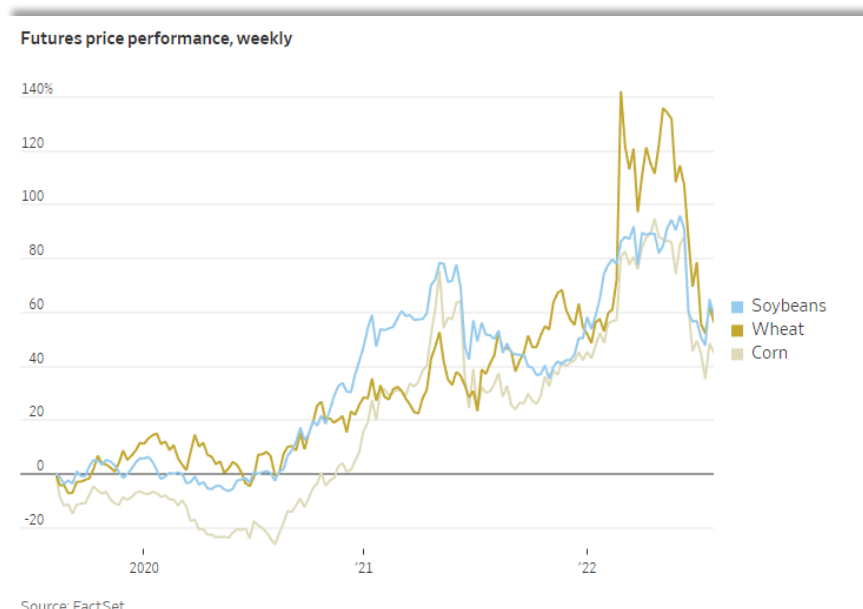


Abbildung 39: Performance des Futures Preis von bestimmter Agrar-Rohstoffe auf wöchentlicher Basis<sup>58</sup>

Die spekulativen Trading Strategien reduzierten sich, nachdem der Markt davon ausgeht, dass die Inflation ihren Höhepunkt erreicht hatte. Bei den Agrarrohstoffen, die in die Preise für Kraftstoff, Lebensmittel und Kleidung einfließen, wurde eine starke Steigerung des Trading Volumens registriert.

<sup>58</sup> (Ryan, 2022)

Hedge-Fonds sind immer ein Preistreiber auf den Agrar-Märkten. Man sieht die hier eine hohe Korrelation zwischen deren Trading Aktivitäten und der aktuellen Preisentwicklung. Wenn Hedge-Fonds verkaufen, dann sinken zwangsläufig die Preise.

Der Grund ist, dass diese Marktakteure für den Agrarmarkt mit der Liquidität, die sie einbringen, eigentlich schon zu groß sind.

*Fondsmanager eines Hedge-Fonds im Rahmen eines Interviews zu dieser Studie*

Während Landwirte und Agrarproduzenten im generellen das Preisrisiko auf den Terminmärkten absichern lassen möchten, versuchen Spekulanten von eben diesen Preisschwankungen zu profitieren. Ihre Motivation ist nicht die Steuerung des Risikos, sondern von den Preisschwankungen zu profitieren. Wenn vielen Spekulanten die gleiche Wette abschließen (z.B.: Long Positionen eingehen: d.h. auf steigende Kurse setzen) dann können sie den Markt aus dem Gleichgewicht bringen und die Preisschwankungen (Volatilität) nochmals verstärken.

Steigende Agrarpreise wurden im Herbst 2020 zu einer beliebten Wette an den Warenterminbörsen. Durch die Lockerung der Pandemie wurde die Nachfrage wieder stärker angekurbelt. Zudem stockten die Importeure von Nahrungsmitteln ihre Vorräte auf. Jedoch waren zu diesem Zeitpunkt die Ernten schlecht. Hedgefonds und andere Spekulanten nutzten diese Situation aus, weil sie davon ausgingen, dass der Preis weiter steigen und nicht, wie zunächst angenommen, sinken wird.

Bis zu Beginn des Jahres 2021 hatten sie, gemessen an der Zahl der Kontrakte (das Trading Volumen), die bisher größte „gemeinsame“ Wette auf steigende Preise an allen 13 Agrarrohstoffmärkten durchgeführt.

Als Russland am 24.2.2022 in die Ukraine einmarschierte konnten die Hedge-Fonds, die zuvor schon auf steigende Kurse setzen, weitere massive Gewinne einfahren. So wuchs das Volumen der Spekulationen im März 2022 auf fast 57 Mrd. USD an, das größte Volumen seit mehr als 11 Jahren.<sup>59</sup>

Retail Investor: innen und kleinere Trading Firmen schlossen sich dieser „Rally“ an und erhöhten die Volatilität nochmals. So konnte der beispielsweise der Fonds Teucrium Wheat Fund keine Anteile mehr aufgrund der starken Nachfrage verkaufen. Der Fonds war kurzfristig „ausverkauft“. Die Aufsichtsbehörden erteilten dem Teucrium Wheat Fund dann die Erlaubnis, weitere Anteile zu verkaufen. Das Vermögen stieg von 86,2 Millionen USD vor dem Einmarsch in die Ukraine auf 723 Millionen USD im Mai 2022 an. Seitdem ist mehr Geld netto aus dem Fonds wieder abgeflossen und das Vermögen (Asset under Management) ist auf 324 Mio. USD gesunken.

Auf den Terminmärkten wurden die Handelspositionen reduziert, nachdem die Federal Reserve begonnen hatte, die Zinssätze deutlich zu erhöhen, um die Inflation durch eine Verlangsamung des Konsums zu dämpfen. Der stärkere US-Dollar, der die Rohstoffe für Importeure verteuert sowie die Angst vor einer Rezession veranlassten die Händler, ihre Wetten auf steigende Preise wieder zu schließen. Ende Juli 2022 waren die Trading Positionen nach Angaben nahezu vollständig wieder aufgelöst worden.

---

<sup>59</sup> (Ryan, 2022)

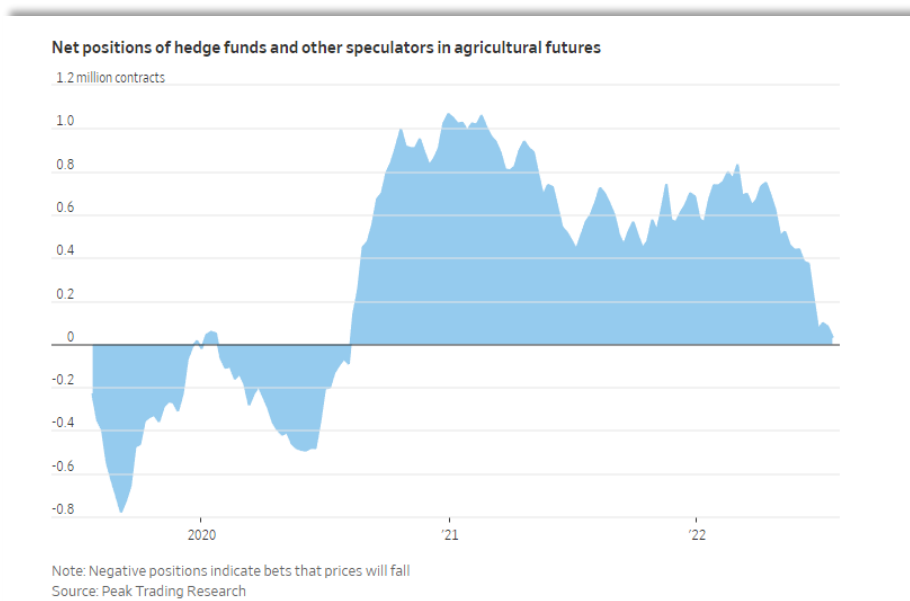


Abbildung 40: Nettoposition (blaue Fläche) der Handelsgeschäfte<sup>60</sup>

Die Terminpreise für Mais und Weizen sind von Juli-Oktober 2022 um 24 % bzw. 27 % gefallen. Sojabohnen-Futures sind in dieser Zeit um 14 % gefallen.

Nach Ansicht der Analysten von Goldman Sachs hat sich der Ausverkauf von den physischen Fundamentaldaten abgekoppelt und hauptsächlich wurde durch den Finanzmarkt angetrieben.

Der Kursrückgang von Agrar-Rohstoffen seit den Sommer-Monaten 2022 verschleiert die tiefgreifenden Verwerfungen in den globalen Agrar-Handelsströmen. Die Risiken von physischen Engpässen für 2023 sind in keinsten Weise gemildert.

*J.P. Morgan Agrar-Analyse*

Die Analysten gehen von der Annahme aus, dass die Preise unter die Produktionskosten gefallen sind. Sie schätzen, dass die Getreidepreise aufgrund von Versorgungsproblemen noch um 20 bis 30 % steigen werden.

Zu den Risiken gehören der andauernde Krieg in der Ukraine, die schwierigen Witterungsbedingungen und die nach wie vor niedrigen Lagerbestände in der ganzen Welt.<sup>61</sup>

Bedingt durch den Klimawandel drohen in den USA weitere heiße Sommer, die vor allem die Ernten mit ihrer einhergehenden Dürre stark beeinträchtigen wird.

<sup>60</sup> (Ryan, 2022)

<sup>61</sup> (Ryan, 2022)

Die Bedingungen für Mais, Soja und Sommerweizen werden sich in den nächsten Jahren für die USA kontinuierlich verschlechtern. Dies wird einen permanenten Ertragsrückgang von 2-3% bewirken. Dadurch werden sich die Lagervorräte weiter reduzieren und sich einem Allzeittief annähern.

Goldman Sachs Agrar-Analyse

## COVID-19, Unterbrechungen der Versorgungskette und ungleichmäßige Erholung

Wirtschaftsregionen, die von der COVID-19 Krise stärker betroffen worden sind, erholen sich in der Regel langsamer als die übrigen Regionen.

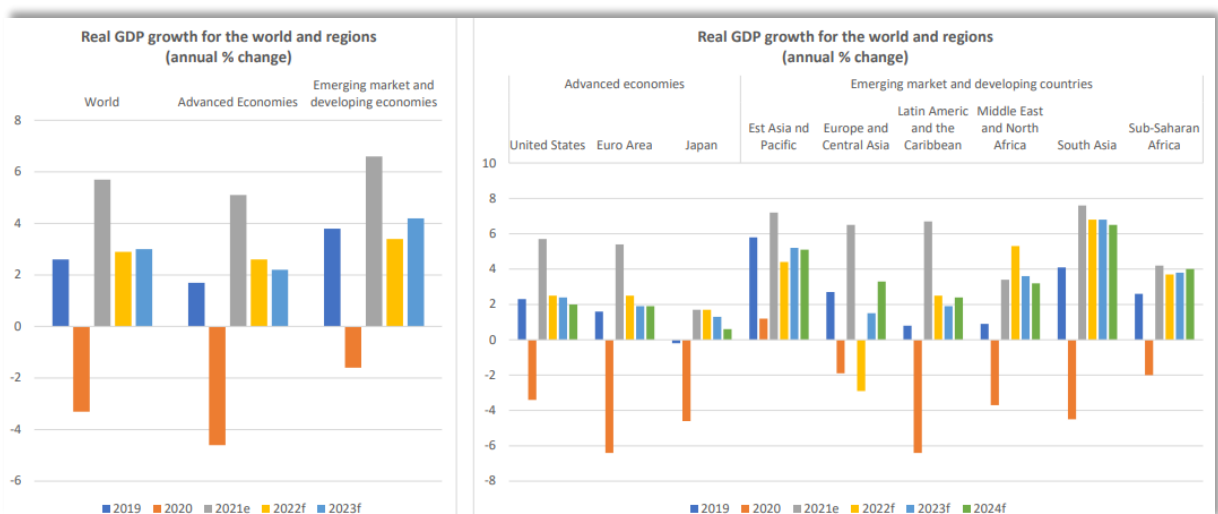


Abbildung 41: Vergleich der BIP-Veränderung einzelner Regionen<sup>62</sup>

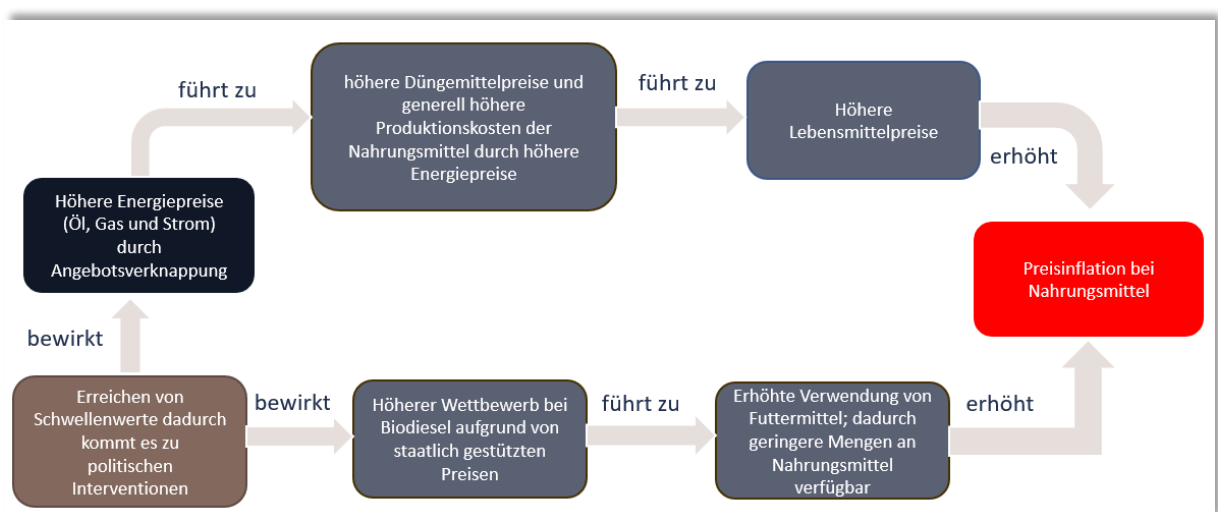


Abbildung 42: Darstellung des Zusammenhangs von Preisinflation<sup>63</sup>

<sup>62</sup> (Bank W., 2022)

Die weltweiten Energiepreise sind in den letzten Jahren nicht nur gestiegen, sondern auch sind auch so volatil geworden, dass sie gefährlichen Auswirkungen auf die gesamte Wertschöpfungskette der Lebensmittelproduktion haben. Die hohen Gaspreise führen auch zu einem Anstieg der Düngemittelkosten und erhöhen merklich die Produktionskosten in der Landwirtschaft (siehe auch Abbildung 6, Seite 12).

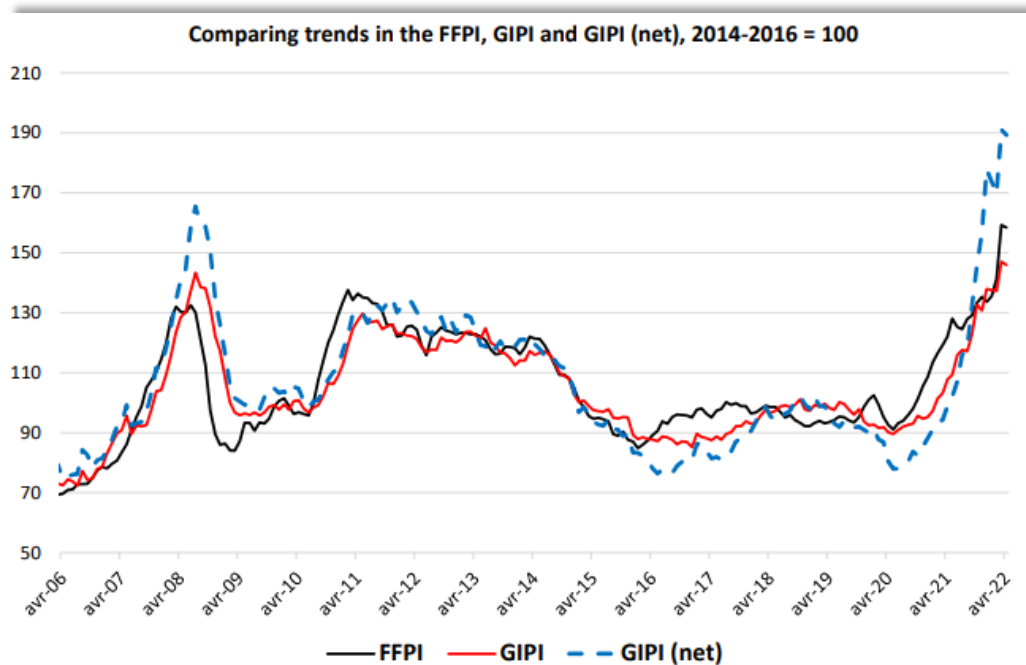


Abbildung 43: Darstellung des Food Price Index (FFPI) zu Global Input Price (GIPI)<sup>64</sup>

Die monatliche Wachstumsrate des globalen Netto-Inputpreisindex übersteigt die Wachstumsrate des Nahrungsmittelpreisindex (blau-dotierte Linie; (siehe Abbildung 43)). Der FFPI besteht aus dem Durchschnitt von fünf Preisindizes der Warengruppen (Getreide, Molkereiprodukte Milchprodukte, pflanzliche Öle, Zucker und Fleisch). Der GIPI ist ein aggregierter Inputpreisindex mit Sub-Komponenten bestehend aus Energie, Futtermitteln, Düngemitteln, Saatgut und jetzt auch Pestizide.

Die Rolle der Finanzindustrie ist bei der Bestimmung der Lebensmittelpreise maßgebend. Die Agrarproduzenten haben nicht mehr die Oberhoheit über die Festsetzung des Preises. Dies hat auch bereits der US-Senat erkannt.

Wenn man über die Finanzmarktteilnehmer im Weiteren spricht, darf man nicht nur die Derivative (Futures) im Blick haben, die für die starke Einflussnahme verantwortlich sind. Es sind weitere ebenso Investmentgesellschaften mit deren Fonds oder ETFs, die maßgeblich die Investments in die Lebensmittelindustrie lenken.

Aus diesen Überlegungen lassen sich folgende Konsequenzen schlussfolgern:

- Lebensmittel sind kein „normales Gut“ am Weltmarkt, wie jedes andere (z.B.: Metalle, Öl, Gas), da sie unmittelbar Hunger als Konsequenz in bestimmte Teilen der Welt hervorrufen.

<sup>63</sup> Eigene Darstellung

<sup>64</sup> (FAO, World Food Situation, 2022)

- Es gibt eine hohe Komplexität an Vernetzungen zwischen den Akteuren am Lebensmittelmarkt. Dies bedeutet, dass eine eindeutige Schuldzuweisung an hohen Lebensmittelpreisen nie eindeutig erkennbar ist.
- Staatliche Eingriffe in Form von Regulatorien und die Besteuerung von Zufallsgewinnen werden notwendig, wenn man Spekulationsblasen an den Lebensmittelmärkten in Zukunft eindämmen möchte.

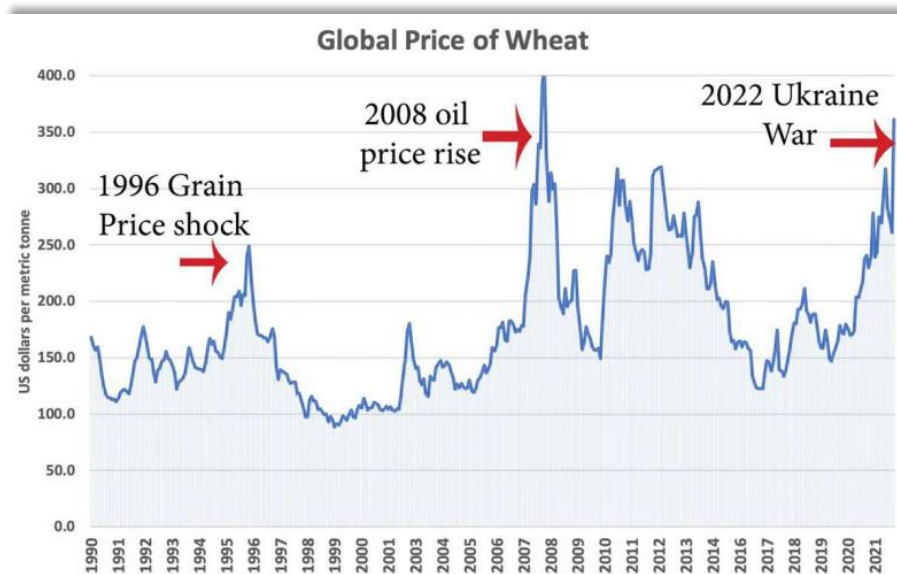


Abbildung 44: Darstellung des Weizenpreises seit 1990<sup>65</sup>

## 5 Spekulationsinstrumente

### 5.1 Grundprinzipien des Agrar-Derivategeschäftes

Der Weizenpreis korreliert in der Regel mit anderen Agrarrohstoffen wie Mais und Gerste. Geopolitische Fragen, die den Weizenpreis beeinflussen, wirken sich auch auf alle anderen Agrarrohstoffe aus.

Durch saisonale Produktion und witterungsbedingte Ertragsunterschiede unterliegen Preise für Agrarprodukte generell starken Schwankungen. Schon seit Jahrhunderten wird mit der Lagerung von Nahrungsmitteln, wie etwa Getreide und Ölsaaten, darauf spekuliert, dass eine zukünftige Knappheit den Preis und somit die Gewinne erhöht.

Die politische Instabilität ist ein Haupttreiber der Weizenpreise, da die anhaltende Krise in der Ukraine derzeit die Weizenversorgung der übrigen Welt beeinträchtigt. Wenn die Nachfrage das Angebot übersteigt, steigen die Weizenpreise ebenso in die Höhe.

Weitere externe Faktoren, die sich auf den Weizenpreis auswirken können, sind das Steigen und Fallen der Wechselkurse, wodurch Importe oder Exporte für Verbraucher und Erzeuger gleichermaßen wettbewerbsfähiger oder weniger wettbewerbsfähig werden können. Dabei ist einzig der Wechselkurs der lokalen Währung zum US-Dollar entscheidend.

Auch Änderungen der Handelsbestimmungen können die Weizenproduktion eines Landes beeinflussen. Das Wetter spielt ebenso eine wichtige Rolle, denn Naturkatastrophen wie

<sup>65</sup> (FAO, World Food Situation, 2022)

Überschwemmungen oder Dürren können die Weizerträge eines Landes erheblich beeinträchtigen.

- Erstens können durch den Börsenhandel der Terminkontrakte die Marktteilnehmer: innen die Preisrisiken an Spekulanten abtreten. Man bezeichnet dies als das sogenannte Hedging (auch Absicherung). Die Nachfrage nach einer Absicherung steigt mit zunehmender Marktunsicherheit.
- Zweitens fungieren Terminmärkte als wichtiges Instrument für die „Preisfindung“ auf den Spotmärkten (auch Kassamärkte genannt), indem sie Händlern für ihre Rohstoffgeschäfte einen Richtwert für aktuelle Preise geben.
- Drittens senkt der Handel an den Terminbörsen die Transaktionskosten für die Marktteilnehmer, da Produzenten und Käufer nicht lange nach passenden Vertragspartnern suchen müssen. Dadurch werden Investitionen produktiver, und die Preisvolatilität nimmt ab.

Aus diesen Gründen ist die Finanzspekulation ein notwendiger Teil der Agrarmärkte. Es wäre daher falsch, ganz besonders in Zeiten von hohen Marktrisiken, Nahrungsmittel vollständig von spekulativen Geschäften auszuschließen.

Im Gegensatz zu anderen Agrarrohstoffen wie Sojabohnen und Mais wird Weizen als eine „menschliche Kulturpflanze“ bezeichnet. Da dieses Agrarprodukt für die Ernährung der Bevölkerung wichtig ist, hat Weizen eine ganz andere Marktdynamik als Mais und Sojabohnen, die ausnahmslos als Tierfutter verwendet werden.

Auf den Finanzmärkten werden Terminkontrakte für verschiedene Fälligkeitsmonate angeboten. Für jeden Terminkontrakt gibt es einen vereinbarten Käufer und Verkäufer der Ware.

Händler können eine Long-Position eingehen, d.h. eine zukünftige Kaufposition, oder eine Short-Position, d.h. eine zukünftige Verkaufsposition. Short- und Long-Angebote werden in einem sogenannten Orderbuch (Liste aller Trading Geschäfte) eingetragen.

Das Geschäft wird dann von der Clearingstelle der Börse zum abgestimmten Preis ausgeführt. Der Preis wird zum Zeitpunkt der Ausführung des Geschäfts nicht in voller Höhe gezahlt. Stattdessen überweisen beide Händler eine Sicherheitsleistung in Höhe eines Bruchteils des Preises auf ein Einschusskonto, das bei der Clearingstelle registriert ist. Entwickelt sich der Preis des Futures-Kontrakts gegen den Short- oder Long-Händler, kann ein Margin Call ausgelöst werden, so dass der Händler sein Margin-Konto aufstocken muss. Daher ist der Handel mit Warenterminkontrakten stark gehebelt.

Wenn sich der Futures-Kontrakt seinem Fälligkeitsdatum nähert, haben die Händler zwei Möglichkeiten:

1. den Kontrakt zu halten und die Lieferung zu erzwingen (wenn sie short ist) oder zu übernehmen (wenn sie long ist), und
2. eine Gegenposition einzugehen, um den Kontrakt vor dem Fälligkeitsdatum short zu schließen.

Die überwiegende Mehrheit aller Warenterminkontrakte wird von Händlern abgewickelt, die gegenläufige Positionen eingehen. Ein Händler, der auf eine physische Lieferung besteht oder diese übernimmt, kommt nur sehr selten vor. Der Handel mit Warenterminkontrakten setzt daher nicht

voraus, dass der Händler die physische Ware besitzt, die er leer verkauft, oder dass er über Lagerkapazitäten verfügt, um die physische Ware zu übernehmen, wenn er eine Kaufposition eingeht.

Die Märkte für Warenderivate erfüllen zwei Hauptzwecke:

1. Risikomanagement und
2. Preisermittlung.

Das Risikomanagement wird durch Hedging erreicht, d.h. durch das Eingehen gegenläufiger Positionen auf dem physischen und dem Derivatemarkt, wodurch der Preis des Rohstoffs zum Zeitpunkt der Absicherung festgeschrieben wird. Die Wirksamkeit der Absicherung hängt von einer engen Beziehung zwischen den Warenterminmärkten und dem physischen Markt ab. Um diese enge Beziehung zu gewährleisten, muss eine physische Lieferung zum Fälligkeitsdatum eines Terminkontrakts möglich sein, obwohl diese Möglichkeit nur selten in Anspruch genommen wird.

Da der Handel auf den Derivatmärkten im Vergleich zum Handel mit und der Handhabung von physischen Rohstoffen einfach ist, sind diese Märkte sehr liquide und gelten daher als effizient. Unter Effizienz versteht man die Fähigkeit des Marktes, Informationen über künftige physische Angebots- und Nachfragebedingungen korrekt und zeitnah wiederzugeben und somit die Preisfindung zu erleichtern. Die Annahme der Effizienz ist nur dann zutreffend, wenn alle auf den Märkten für Rohstoffderivate tätigen Händler ihre Positionen unabhängig und ausschließlich auf der Grundlage ihres Wissens über die aktuellen und künftigen Nachfrage- und Angebotsbedingungen, die so genannten Marktgrundlagen, eingehen.

Die Marktgrundlagen auf den Rohstoffmärkten setzen sich aus drei Faktoren zusammen:

1. Nachfrage,
2. Angebot und
3. bestehende Lagerbestände.

Bei den meisten Getreide- und Grundnahrungsmitteln ändert sich die Nachfrage nur langsam (dramatischere Änderungen sind in letzter Zeit mit der Ausweitung der Biokraftstoffe verbunden), was bedeutet, dass die Angebotsbedingungen und die Lagerbestände die wichtigsten Preistreiber sind.

Lagerpositionen werden zu Transaktions-, Vorsorge- oder Spekulationszwecken gehalten. Große Vorratspositionen werden von privaten Unternehmen und Regierungen gehalten. Während die Motive der privaten Unternehmen hauptsächlich transaktionaler und spekulativer Natur sind, werden die Lagerbestände der Regierungen aus Vorsichtsgründen angelegt, insbesondere in Ländern, die von Nahrungsmittelimporten abhängig sind.

Auf den Märkten für Rohstoffderivate gibt es verschiedene Arten von Händlern, von denen nicht alle Positionen auf der Grundlage von Marktgrundlagen eingehen.

## 5.2 Einteilung der Marktakteure

In der wissenschaftlichen Literatur<sup>66</sup> wird zwischen aktiven und passiven Händlern unterschieden. Die Kategorie der aktiven Händler wird weiter unterteilt in informierte und uninformierte Händler. Dabei handelt es sich um stilisierte Kategorien, die nicht den einzelnen Händlern entsprechen, die auf

---

<sup>66</sup> <https://unipub.uni-graz.at/obvugrhs/content/titleinfo/6714737>



diesen Märkten Positionen einnehmen, sondern eher dazu dienen, verschiedene Anlagestrategien zu kategorisieren.

Aktive und informierte Händler oder Fundamentalhändler können große Lebensmittelhandelshäuser sein, die mit Waretermingeschäften zu Risikomanagement- und Spekulationszwecken handeln. Fundamentalhändler können auch Geldverwalter sein, wie Hedge-Fonds oder Investmentbanken, die in erster Linie Handelsstrategien verfolgen, die auf Informationen über die Fundamentaldaten des Marktes basieren.

Aktive uninformierte Händler sind Retail-Trader oder kleinere Trading Firmen, die einzig zum Zwecke der Spekulation Positionen am Markt eingehen, aber auch institutionelle Akteure mit Investments in Indizes, Funds oder ETFs.

Passive Händler sind jene Marktakteure, die Positionen zu Absicherungszwecken ihres Grundgeschäftes eingehen oder ihr Portfolio beispielsweise gegen Inflation schützen wollen (z.B.: Pensionsfonds).

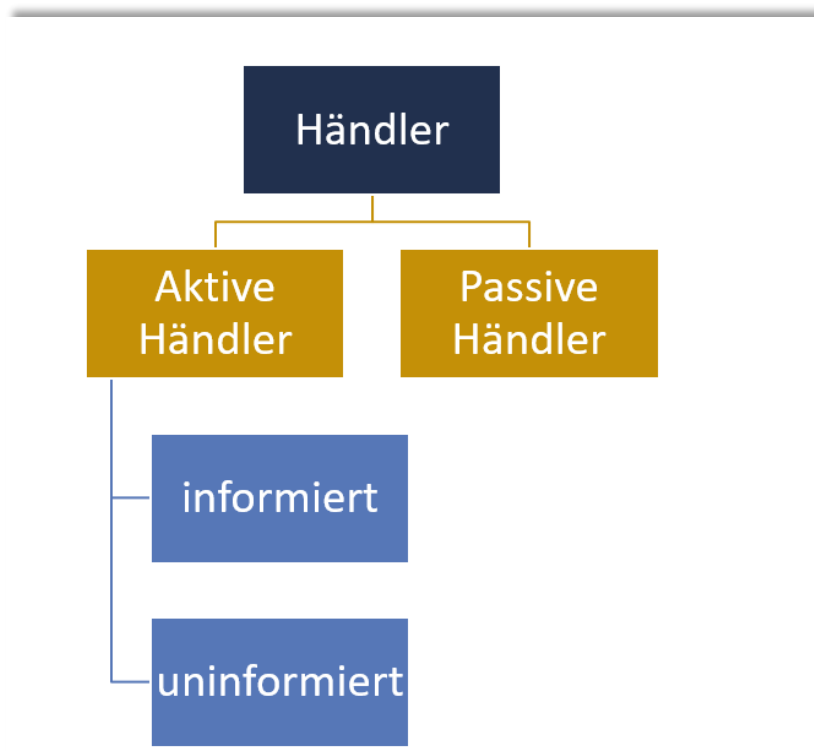


Abbildung 45: Unterteilung der Händler nach ihren Trading Strategien<sup>67</sup>

Bei den passiven und uninformierten Händlern handelt es sich überwiegend um institutionelle Anleger, wie z.B. Pensionsfonds, die zur Portfoliodiversifizierung und als Absicherung gegen die Inflation ein Engagement in Rohstoffpreisen anstreben. Das Engagement wird durch die Nachbildung von Rohstoffindizes erreicht, die ähnlich wie Aktienmarktindizes eine Reihe verschiedener Rohstoffe mit unterschiedlichem Diversifizierungsgrad abdecken.

Bei der Replikation werden Long-Kaufpositionen eingegangen, die am Ende der Laufzeit des Futures-Kontrakts prolongiert werden. Die Positionen der passiven Anleger sind daher einseitig und weitgehend unabhängig von den spezifischen Fundamentaldaten des Marktes. Stattdessen

<sup>67</sup> Eigene Darstellung

schwanken die Positionen der passiven Anleger mit den globalen Liquiditätszyklen und Inflationserwartungen.

Bei den aktiven und uninformierten Händlern handelt es sich in erster Linie um Geldverwalter wie Hedge-Fonds oder Investmentbanken, die in erster Linie Handelsstrategien verfolgen, die auf statistischen Musteranalysen und nicht auf Marktgrundlagen beruhen. Solche Händler werden als "Positive-Feedback-Händler" bezeichnet, da sie die Marktunterstützung für Kursrichtungen abschätzen. Indem sie auf eine bestimmte Kursrichtung wetten, unterstützen sie diese in einer sich selbst erfüllenden Weise.

Das Eingehen von Positionen durch uninformierte Händler wirkt sich auf die Preise von Warentermingeschäften aus, und diese Auswirkung kann lang anhaltend sein, insbesondere wenn die Informationen über die Fundamentaldaten des Marktes dünn sind, d.h. in Zeiten großer Unsicherheit. Passive Händler, die nur auf der Long-Seite in das Orderbuch einsteigen, können das Preisniveau von Rohstoffen erhöhen, während aktive Händler die Preisvolatilität erhöhen können, indem sie bestehende Trends verschärfen. Auf vielen Rohstoffmärkten besteht eine enge Beziehung zwischen dem physischen und dem Derivatemarkt, da der physische Handel an den Derivatpreis gekoppelt ist. Diese Praxis gewährleistet zwar die Wirksamkeit der Absicherung, sorgt aber auch für ein direktes Übergreifen von spekulativen Positionen auf den physischen Markt.

Aktive Händler setzen in der Regel eine Mischung aus Handelsstrategien ein, die sich sowohl auf die Fundamentalanalyse als auch auf statistische Musteranalysen stützen. Unabhängig von der Mischung haben Finanzhändler einen Informationsnachteil gegenüber den großen Rohstoffhandelshäusern, da sie selbst nicht auf den physischen Rohstoffmärkten aktiv sind. Finanzhändler, die über umfangreiche Informationen über die Fundamentaldaten des Marktes verfügen, sind wenige, und zwar diejenigen, die auch über große physische Lagerpositionen verfügen. Dies stellt den Effizienzanspruch der Rohstoffderivatmärkte in Frage.

### 5.3 Messung der Spekulation

Die Warenterminmärkte haben seit Anfang der 2000er Jahre nach der umfassenden Deregulierung, insbesondere der US-Märkte unter der Präsidentschaft Clintons, einen großen Liquiditätszufluss von "nicht traditionellen" Anlegern erlebt. Das Auftreten neuer und überwiegend uninformierter Händler auf diesen Märkten wurde als *the Financialization* der Rohstoffmärkte bezeichnet (siehe auch Abbildung 5, Seite 11)

Die zunehmende Liquidität hat zwar zu einer größeren Tiefe dieser Märkte beigetragen, was die offene Marktmanipulation (ein Problem auf einigen der kleineren Warenterminmärkte) erschwert hat, aber sie hat auch zu einer Nachfrage auf diesen Märkten geführt, die nichts mit den Marktgrundlagen zu tun hat.

Dennoch ist festzuhalten, dass die Preisvolatilität an den Warenterminbörsen mit dem Beginn der Covid-19 Pandemie zugenommen hat und seit Ende 2021 stark gestiegen ist. Das International Food Policy Research Institute (IFPRI) berechnet mit Hilfe eines statistischen Modells die prozentualen Schwankungen der täglichen Agrarrohstoffpreise an der Terminbörse in Chicago. Der Indikator dient als Frühwarnsystem für Perioden exzessiver Preisschwankungen auf den Warenterminmärkten. Die Berechnungen von IFPRI zeigen, dass sich die Agrarrohstoff-Preisvolatilität aktuell auf dem Niveau der Krisenjahre 2007-2011 bewegt.

Dies ist ein starker Hinweis auf eine außergewöhnliche Marktlage, die zu exzessiver Finanzspekulation führen kann.

Im gleichen Zeitraum, also seit Ende 2020, war eine starke Zunahme des Spekulationshandels an der weltweit wichtigsten Terminbörse Chicago zu verzeichnen.

Recherchen der Investigativ-Journalisten des Lighthouse Netzwerks zeigen ebenfalls, wie Investmentfonds seit Mitte 2020 vermehrt in Agrarrohstoffe investieren. Insbesondere erhöhten sich die Long-Positionen der Finanzspekulant. <sup>68</sup> Das heißt, Spekulanten wetten auf steigende Warenterminpreise. Historisch, wie etwa in der letzten Ernährungskrise, korrespondiert dieses Verhalten mit Preisspitzen an den Warenterminmärkten

Wie Abbildung 46, Abbildung 47 und Abbildung 48 darstellen, hat der Anteil der spekulativen Marktaktivitäten bereits seit Ende 2020 in den wesentlichen Agrarrohstoffen (Weizen, Getreide, Soja, Lebewiehe, Reis) zugenommen. Dies lässt sich auch mit einem erhöhten Absicherungsbedarf (Hedging) zurückführen ist. Hohe Inflationsraten und die zu erwartende geldpolitische Gegenmaßnahmen der FED und der EZB verstärken die spekulativen Tendenzen der Aktien, Anleihe- und Rohstoffmärkten.

Dies wiederum erhöht das Risiko, dass sich die Preisbildung bei Lebensmitteln stärker und länger andauernd von den Fundamentaldaten des Lebensmittelmarktes abkoppelt und wesentlich mehr von kurzfristigen Trading Strategien beeinflusst wird. <sup>69</sup>

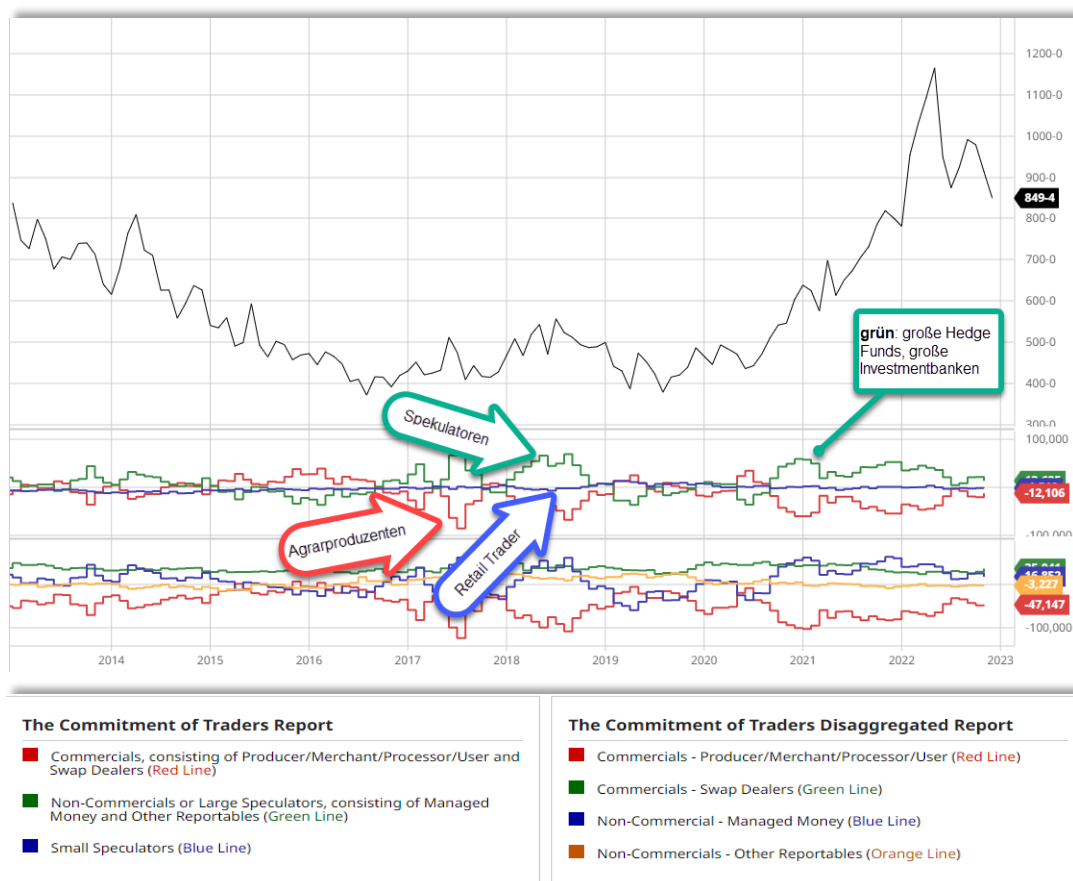
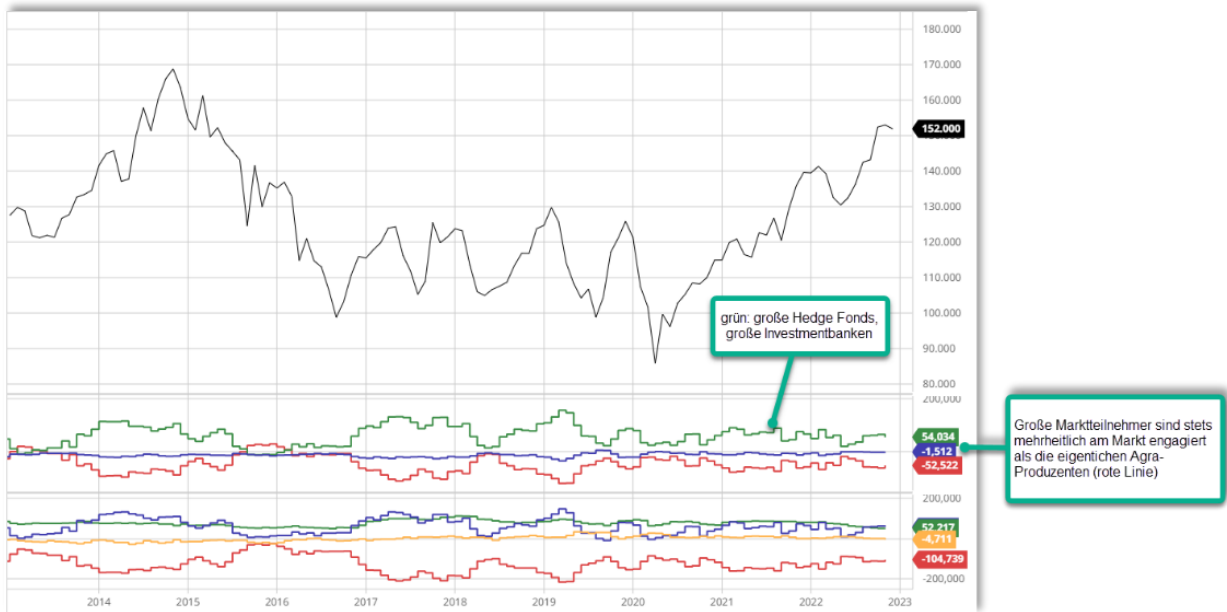


Abbildung 46: Preis von US-Hartweizen sowie Aufschlüsselung der Händler nach Agrarproduzenten (rot), kleinen Trading-Firmen (blau) und großen Investmentbanken und Hedge-Fonds (grün)<sup>70</sup>

<sup>68</sup> (Lighthouse, 2022)

<sup>69</sup> (Lukas Kornher, 2022)



#### The Commitment of Traders Report

- Commercials, consisting of Producer/Merchant/Processor/User and Swap Dealers (Red Line)
- Non-Commercials or Large Speculators, consisting of Managed Money and Other Reportables (Green Line)
- Small Speculators (Blue Line)

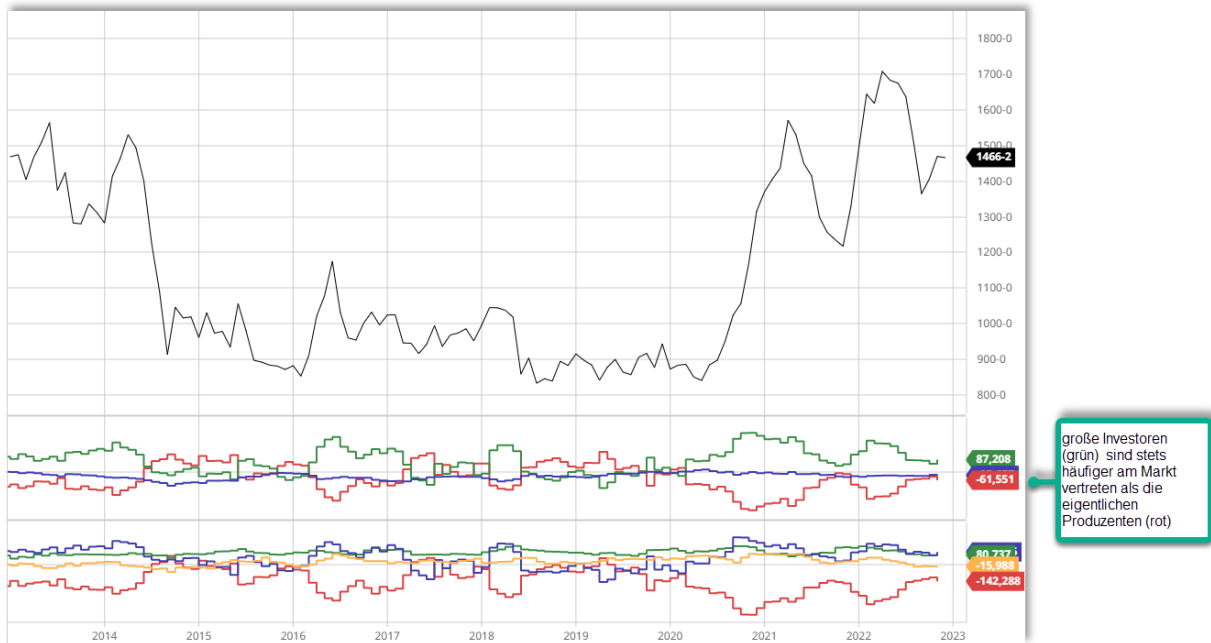
#### The Commitment of Traders Disaggregated Report

- Commercials - Producer/Merchant/Processor/User (Red Line)
- Commercials - Swap Dealers (Green Line)
- Non-Commercial - Managed Money (Blue Line)
- Non-Commercials - Other Reportables (Orange Line)

Abbildung 47: Preis von Rindern (live cattle) sowie Aufschlüsselung der Händler nach Agrarproduzenten (rot), kleinen Trading-Firmen (blau) und großen Investmentbanken und Hedge-Fonds (grün)<sup>71</sup>

<sup>70</sup> <https://www.barchart.com/futures/quotes/KEH23/interactive-chart>

<sup>71</sup> <https://www.barchart.com/futures/quotes/LEG23/interactive-chart>



#### The Commitment of Traders Report

- Commercials, consisting of Producer/Merchant/Processor/User and Swap Dealers (Red Line)
- Non-Commercials or Large Speculators, consisting of Managed Money and Other Reportables (Green Line)
- Small Speculators (Blue Line)

#### The Commitment of Traders Disaggregated Report

- Commercials - Producer/Merchant/Processor/User (Red Line)
- Commercials - Swap Dealers (Green Line)
- Non-Commercial - Managed Money (Blue Line)
- Non-Commercials - Other Reportables (Orange Line)

Abbildung 48: Abbildung 18: Preis von Sojabohnen sowie Aufschlüsselung der Händler nach Agrarproduzenten (rot), kleinen Trading-Firmen (blau) und großen Investmentbanken und Hedge-Fonds (grün)

Wie in Abbildung 46, Abbildung 47 und Abbildung 48 ersichtlich, korrespondiert der Anteil der Spekulanten (nicht kommerzielle Händler: grüne Linie) bei Hartweizen, Rindern und Sojabohnen mit den Preisspitzen und ist seit Ende 2020 stark angestiegen. Der Anteil der spekulativen Marktaktivität lässt sich aus der Zusammensetzung der Marktteilnehmer: innen ableiten.

Die US Behörde CFTC (Commodity Futures Trading Commission) klassifiziert alle meldepflichtigen Warenderminpositionen eines Händlers entweder als "kommerziell" oder "nicht-kommerziell", d.h. als Hedger oder Spekulant.

Eine Veränderung des Anteils der verschiedenen Händlern zeigt daher an, inwieweit sich das Verhalten der Finanzmarktakteure verschoben hat. Wenn die nicht-kommerziellen Long-Positionen höher als der Durchschnitt sind, gehen Anleger davon aus, dass die Preise steigen werden. Dies allein ist nicht unbedingt ein Hinweis auf Finanzmarktspekulation, die die Preise von Warendermingeschäften beeinflusst, sondern könnte auch auf eine erhöhte Liquidität aufgrund von Hedging Aktivitäten zurückzuführen sein.

Der Druck der spekulativen Marktaktivität wird an der Höhe der "nicht-kommerziellen" Positionen gemessen. Der Anteil, der von nicht-kommerziellen Händlern gehaltenen Long-Positionen liegt, ist derzeit bei etwa 50 %, das entspricht in etwa auch dem Niveau von 2007/2008.

Insgesamt erhöht der zunehmende Anteil von Spekulanten das Risiko, dass sich die Preisbildung von den Fundamentaldaten abkoppelt und stärker von Trading Strategien beeinflusst wird.

Wenn die Marktunsicherheiten tendenziell hoch bleiben oder aufgrund von Kriegen, diskretionärer Handelspolitik sich weiter erhöhen kann, dann steigt auch das Risiko einer exzessiven Nahrungsmittelspekulation mit weiter steigenden Preisen.

#### 5.4 Übersicht der Handelsinstrumente

Spekulation ist eine Investition in der Hoffnung auf einen künftigen Gewinn, wobei ein Verlustrisiko besteht. Die Rohstoffspekulation kann zwei Formen annehmen:

- den direkten Kauf und die Lagerung oder den Verkauf eines physischen Rohstoffs und
- den Kauf oder Verkauf von Verträgen über den künftigen Erwerb oder die Lieferung eines physischen Rohstoffs.

Standardisierte Verträge über den künftigen Erwerb oder die künftige Lieferung von Rohstoffen werden als Terminkontrakte bezeichnet und an Finanzmärkten, den so genannten Rohstoffderivatemärkten, gehandelt. Daher können Warenspekulationen sowohl auf den physischen Märkten als auch auf den Finanzmärkten stattfinden, und manche Spekulationen können Transaktionen auf beiden Märkten beinhalten. Der Handel mit Terminkontrakten ist immer zukunftsorientiert (in die Zukunft gerichtet, mindestens drei Monate oder mehr) und daher zwangsweise spekulativ.

Um eine den hohen Lebensmittelpreisen verursachende Wirkung nachweisen zu können, muss genau untersucht werden, ob und wie die Spekulation auf das reale Angebot und damit auf die tatsächlich verfügbare Nahrungsmittelmenge einwirkt. Kommt es zu einer Verknappung oder mittel- und langfristig eventuell sogar zu einer Ausweitung des Angebotes, wenn zu Spekulationszwecken aufgekaufte Mengen wieder veräußert werden?

Im Folgenden werden die wesentlichen Instrumente für den Lebensmittelhandel vorgestellt.

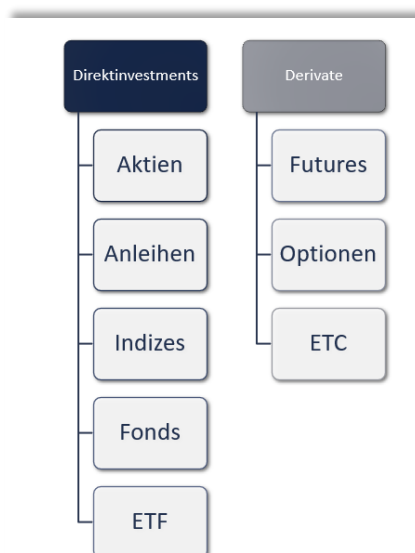


Abbildung 49: Instrumente, die für den Handel von Agrarrohstoffen verwendet werden<sup>72</sup>

<sup>72</sup> Eigene Darstellung

Es gibt mehrere Möglichkeiten, sich am Lebensmittelmarkt zu engagieren. Für die meisten muss man die Lebensmittel (Weizen, Mais, Getreide, Rinder usw.) selbst nicht besitzen oder lagern. Damit sind diese Instrumente vom eigentlichen Grundgeschäft losgelöst. Die Lebensmittel (auch Soft Commodities genannt) werden so gehandelt wie jedes andere Produkt (Aktie, Anleihe, Indices, Metalle) auch.

### 1. Aktien von Lebensmittelkonzernen

Investor: innen möchten in Aktien von Unternehmen investieren, die in der Lebensmittelbranche, beispielsweise in Weizen, tätig sind. Es gibt jedoch keine börsennotierten Unternehmen, die sich ausschließlich auf die Produktion von Weizen konzentrieren. Mit mehreren Aktien aus der Agrarindustrie kann man jedoch an den Weizenpreisen sowie an verschiedenen anderen Lebensmittel-Rohstoffen partizipieren. Die Investition in einzelne Aktien einzelner Lebensmittelkonzerne mag zwar leichter zugänglich sein, birgt aber auch ein höheres Risiko für die Zusammensetzung des Portfolios.<sup>73</sup>

Zwei Unternehmen an der New York Stock Exchange (NYSE), die von höheren Weizenpreisen profitieren, sind Archer Daniels Midland (Wertpapier Kürzel: ADM) und Bunge Ltd (Wertpapier Kürzel BG). Diese weltweit tätigen Lebensmittelverarbeitungs- und Agrarrohstoffunternehmen sind von der Schwankung von Weizenpreisen abhängig, selbst wenn sie in andere Produkte und Branchen in deren Geschäftsmodell ebenfalls diversifizieren. Bunge Ltd. weist beispielsweise eine jährliche Dividendenrendite von rd. 2,68% auf, wodurch auch viele Hedge-Fonds auf dieses Unternehmen gesetzt haben.<sup>74</sup>

### 2. Fonds und Exchange Traded Funds

Eine Form der Spekulation, die erst vor einigen Jahren auf den Warenterminmärkten für Rohstoffe entstanden ist, sind Indexfonds. Diese Fonds haben in den vergangenen Jahren einen großen Kapitalzufluss erlebt. Etwa ein Viertel davon entfällt auf Agrarrohstoffe. Diese Fonds orientieren sich in der Regel an einem bekannten Rohstoffindex, der die Wertentwicklung eines Korbes verschiedener Rohstoffe abbildet. Viele Indexfonds replizieren diese Indizes passiv, einige nutzen sie als Orientierung und andere versuchen, durch aktives Management zusätzliche Gewinne zu erwirtschaften.

Die Indexfonds-Manager bieten ihren Kund: innen an, ihre Anlagen gemäß der Preisentwicklung dieser Indizes zu verzinsen, abzüglich der Kosten für die Verwaltung der Fonds. Gegen die daraus resultierenden Risiken sichern sich die Fonds mit börslichen Termingeschäften, in der Regel Futures, ab. Einige Fonds tun dies nur mittelbar, indem sie sogenannte Swap-Geschäfte mit anderen Finanzinstituten abschließen, die dann wiederum Termingeschäfte tätigen. Meist sind die Kund: innen von Indexfonds nicht Kleinanleger, sondern selbst Fonds, z.B. Pensions- oder Versicherungsfonds. Auch große Banken spielen bei diesen Geschäften eine wichtige Rolle, unter anderem Goldman Sachs, UBS, Barclays, Deutsche Bank, Morgan Stanley und JP Morgan. Sie bieten ihren Kund: innen die Anlagen in Indexfonds an und handeln zugleich selbst mit Termingeschäften. Dadurch stehen sie in einem Interessenkonflikt. Ähnlich wie die Fonds funktionieren auch Rohstoffzertifikate.

---

<sup>73</sup> Ein Grund ist das mögliche Konzentrationsrisiko im Portfolio. Dies bedeutet, dass eine Asset Klasse (in diesem Fall Aktien) stärker im Portfolio gewichtet würden und damit das Risiko insgesamt im Portfolio erhöhen.

<sup>74</sup> (finance y. , 2020)

Wenn man Investitionen in der Lebensmittelbranche über mehrere Aktien diversifizieren möchte, kann man eine Investition in einen von mehreren börsengehandelten Fonds oder ETF (Exchange Traded Funds) in Betracht ziehen. Auf diese Weise ist man in der Lage, eine Reihe von Aktien in einem einzigen Instrument zu halten, das wiederum das Risiko im Portfolio reduziert.

Der Teucrium Wheat Fund ist der einzige ETF, der ausschließlich in börsennotierte Weizenproduzenten investiert und umfasst rd. 260 Mio. EUR (Stand Dezember 2022).<sup>75</sup> Es handelt sich um einen "Long-only"-ETF, d. h. man kann mit diesem Weizen-ETF nur dann Gewinne erzielen, wenn der Preis steigt und nicht fällt.

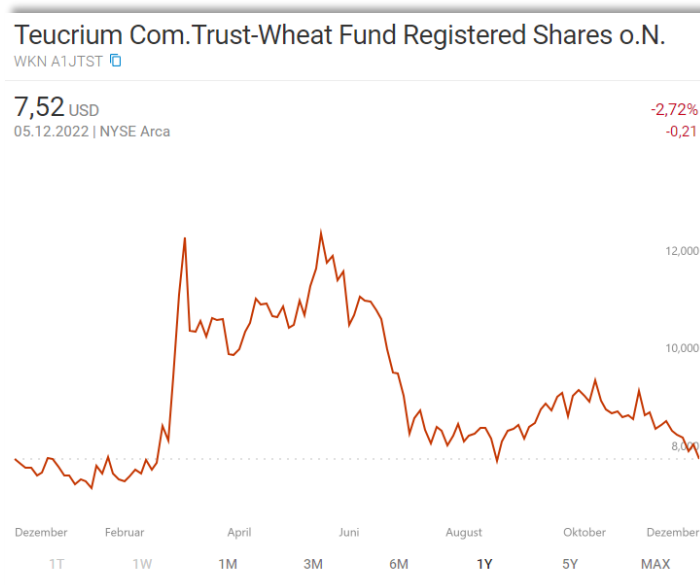


Abbildung 50: Darstellung des Teucrium Weizen ETF<sup>76</sup>

Mehrere andere ETFs konzentrieren sich jedoch nicht nur auf Weizen, sondern auch auf andere Agrarrohstoffe. Dazu gehören beispielsweise:

- Invesco DB Agriculture Fund

Dieser spezielle ETF überwacht die positiven oder negativen Bewegungen des DBIQ Diversified Agriculture Index und bietet Kleinanleger: innen eine einfache und kostenreduzierte Möglichkeit, in Agrarrohstoff-Futures zu investieren.

<sup>75</sup> <https://teucrium.com/etfs/weat>

<sup>76</sup> [https://www.finanzen100.de/fonds/teucrium-com-trust-wheat-fund-registered-shares-o-n-wkn-a1jtst\\_H349398811\\_44319186/](https://www.finanzen100.de/fonds/teucrium-com-trust-wheat-fund-registered-shares-o-n-wkn-a1jtst_H349398811_44319186/)





Abbildung 51: Darstellung des Invesco DB Agriculture Fund<sup>77</sup>

- iPath Bloomberg Agriculture Subindex Total Return ETN

Dieser ETF bietet Privatanlegern ein direktes Engagement in Lebensmittelkonzerne innerhalb des Dow Jones-UBS Grains Subindex.

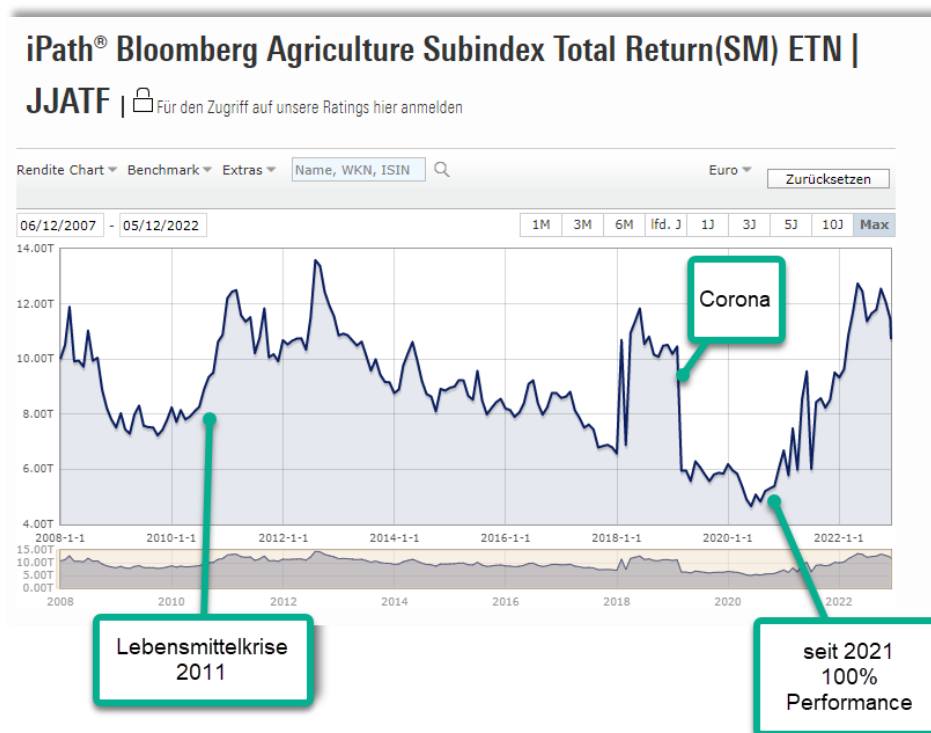


Abbildung 52: Darstellung des Bloomberg Agriculture Subindex<sup>78</sup>

<sup>77</sup> <https://www.finanzen.at/etf/preischart/invesco-db-agriculture-fund-us46140h1068>

<sup>78</sup> <https://www.morningstar.de/de/etf/snapshot/snapshot.aspx?id=0P00009UDV&tab=13&InvestmentType=FE>

### 3. Exchange Traded Commodities

Exchange-traded Commodities (kurz ETCs) sind börsengehandelte Wertpapiere, die Investor:innen die Möglichkeit bieten, in Rohstoffe direkt zu investieren. ETCs gibt es nahezu für alle Rohstoffarten (Erdöl, Erdgas oder Benzin, der Edelmetalle wie Gold, Silber, Platin und Palladium, Industriemetalle wie Kupfer, Eisen und Aluminium und Agrarprodukte wie Baumwolle, Weizen und Kaffee).

Für die Investor:innen bieten ETCs eine gute Möglichkeit, die Asset Allocation des Portfolios zu diversifizieren: sie ermöglichen den einfachen und kostengünstigen Handel von Rohstoffen an der Börse. Dabei folgen sie dem Prinzip der ETFs, mit denen Anleger ganze Indizes genauso flexibel, liquide und kostengünstig an der Börse handeln können wie einzelne Aktien. Dieser Produkteigenschaft ist es zu verdanken, dass ETFs heute zu den beliebtesten für privaten und institutionellen Anlegern Investitionsformen gehören.

Ein ETF bildet die Wertentwicklung eines einzelnen Index ab, während ein ETC die Performance eines einzelnen Rohstoffs nachvollzieht. Damit scheinen sich die beiden Anlageklassen sehr ähnlich zu sein. Dies trifft zwar auf die Handelbarkeit der beiden Wertpapiere zu, aus rechtlicher Sicht jedoch unterscheiden sich ETFs und ETCs grundlegend.

Während ETFs als Sondervermögen gelten, sind ETCs unbefristet gültige Schuldverschreibungen der jeweiligen Emittenten. Der große Unterschied: Im Fall der Insolvenz eines Emittenten sind Sondervermögen geschützt, während Anleger:innen in Schuldverschreibungen theoretisch einen Totalverlust ihrer Investition erleiden können. Um genau dies zu verhindern, sind ETCs besichert. Hier gibt es jedoch sowohl in der Art als auch in der Qualität der Besicherung deutliche Unterschiede, auf die Anleger in jedem Fall achten müssen.

Exchange Traded Fund	Exchange Traded Commodities
ETFs sind Investmentfonds, die einen Aktien-, Renten, Rohstoff- oder Geldmarktindex abbilden. Sie werden an der Börse wie Aktien gehandelt.	ETC werden an der Börse gehandelt wie ETF
ETFs beziehen sich auf den Basiswert; beispielsweise den zugrundeliegenden Aktienindex.	ETC beziehen auf konkrete Rohstoffe
ETFs gelten als Sondervermögen (gleich wie Fonds)	ETC sind Schuldverschreibungen des Emittenten und damit kein Sondervermögen. Bei physisch hinterlegten ETC wird als Sicherheit der Rohstoff selbst hinterlegt Somit sind ETC mit einem so genannten Emittentenrisiko verbunden. Das bedeutet: Der Emittent als Schuldner kann ausfallen. Und nur wenn der Emittent zahlungsfähig ist, können Sie Gelder aus der Anlage zurückerhalten (Bonitätsrisiko/Insolvenzrisiko).

Der Wert von ETCs hängt von der Entwicklung des Rohstoffwerts ab, der als Basis zugrunde liegt. Mit seinen Schwankungen verändert sich auch der Preis des Wertpapiers. Diese Schwankungen des Basiswerts wiederum werden im Fall von Rohstoffen von vielen verschiedenen Faktoren ausgelöst, die sich auf den Marktpreis auswirken und ihn letztlich bestimmen. So können Veränderungen politischer Rahmenbedingungen in einem Land die Preise eines dort gewonnenen Rohstoffs ebenso

beeinflussen wie Absprachen, die Kartelle von Rohstoffproduzenten untereinander treffen. Ein Totalverlust der Investor: innen in eine solche Anlage investierten Geldes ist daher nie auszuschließen.

Im Gegensatz zu Investitionen an Waren- und Terminbörsen haben Investor: innen mit ETCs die Möglichkeit, auch kleinteiligere Investitionen in Rohstoffe zu tätigen. Sie bieten die Chance, an der Erwartung steigender Rohstoffpreise oder steigender Rohstoffindizes teilzuhaben, ohne diese Rohstoffe selbst kaufen zu müssen. Entscheidend ist der Aspekt der Wertsteigerung, nicht der der Ausschüttung.

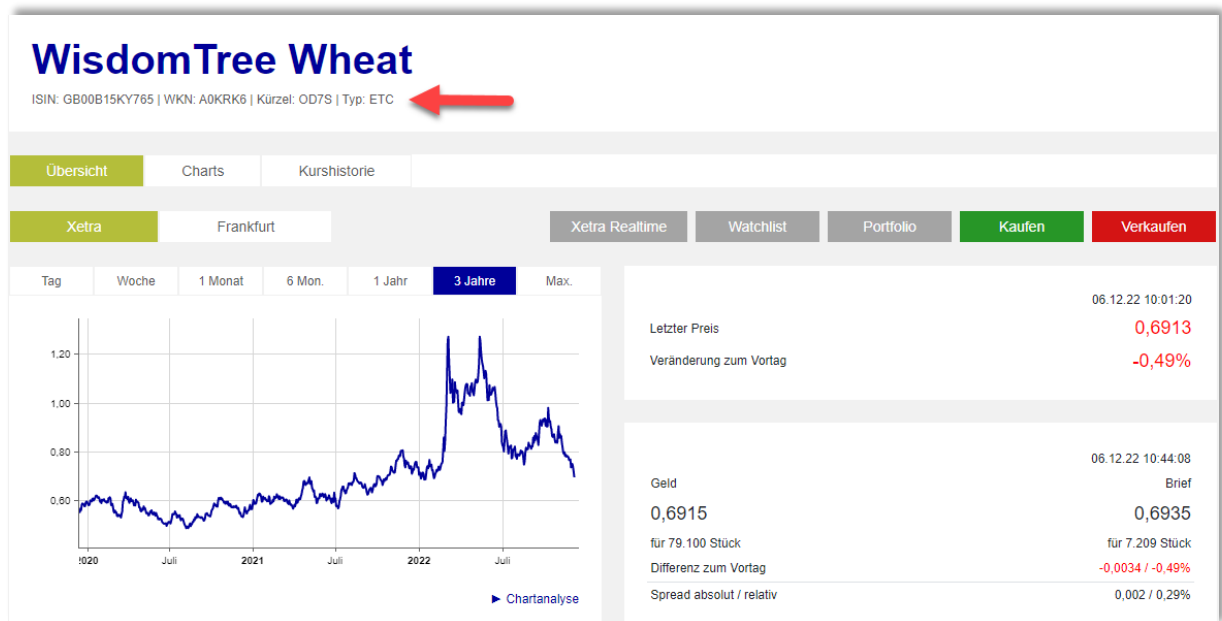


Abbildung 53: Beispiel eines ETC auf Weizen, gehandelt an der Frankfurter Börse<sup>79</sup>

#### 4. Contracts of Difference

Ein Differenzkontrakt (CFD: Contract of Difference) ist eine Form eines sogenannten Total Return Swaps. Hierbei vereinbaren zwei Parteien den Austausch von Wertentwicklung und Erträgen eines Basiswerts (Austausch = Swap) gegen Zinszahlungen während der Laufzeit. Der CFD reflektiert damit die Kursentwicklung des zu Grunde liegenden Basiswertes.

Dieses Instrument wird von Investor: innen verwendet, die sich keine Gedanken über die Aussicht auf den Besitz des Basiswerts, d. h. die Lagerung beispielsweise von Weizen, machen wollen. Damit ist es möglich, ausschließlich die Schwankungen des Weizenpreises zu handeln. CFDs erlauben auf den aktuellen Rohstoffpreis long oder short zu gehen (d.h.: den Basiswert zu kaufen oder zu verkaufen).<sup>80</sup>

Der Gewinn oder Verlust bei einem CFD entspricht der Differenz zwischen dem Preis zum Zeitpunkt des Eingehens der Position und dem Preis zum Zeitpunkt des Schließens der Position.

Eine weitere Thematik ist der Kauf und Verkauf von Kontrakten bei dem sogenannten Roll-over Terminen. Jeder Futures Kontrakt hat eine bestimmte Laufzeit (beispielsweise drei Monate). Nach dieser Zeit verfällt der Kontrakt und ein neuer Kontrakt für die gleiche Laufzeit ist gültig. Der alte

<sup>79</sup> <https://www.boerse-frankfurt.de/etf/wisdomtree-wheat-1>

<sup>80</sup> Wenn Investor: innen glauben, dass beispielsweise der Weizenpreis steigen wird, gehen sie eine Long-Position ein. Wenn Investor: innen glauben, dass der Weizenpreis bald fallen wird, gehen sie eine Short-Position ein

Kontrakt muss also verkauft werden, da er sonst seine Werthaltigkeit verliert. Will man im Markt weiter investiert bleiben, dann muss der neue Kontrakt mit der neuen Laufzeit gekauft werden.

Eine ansteigende Preiskurve der Future (auch *Contango* bei Händlern genannt) führt zu Roll-Verlusten, weil die Investor: innen wiederholt teurer einkaufen müssen, als sie verkaufen. Eine fallende Preiskurve (sogenannte *Backwardation*) ist für Investor: innen vorteilhaft, weil sie teure Kontrakte verkaufen und günstige Kontrakte einkaufen können (siehe auch Abbildung 54).

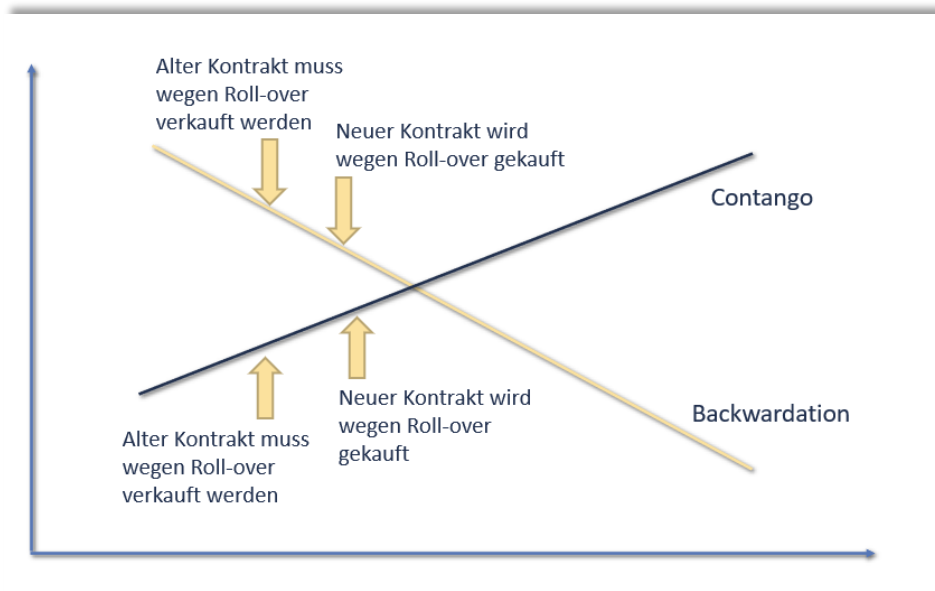


Abbildung 54: Problematik des Roll-over bei Terminkontrakten<sup>81</sup>

## 5. Lagerhaltung

Investor: innen, die Rohstoffe handeln, müssen sich zuallererst Gedanken über die Lagerung machen. Dies kann sich bei Agrarprodukten, Industriemetallen oder fossilen Energieträgern schnell als echte Herausforderung entpuppen.

So müsste beispielsweise ein Investor oder eine Investorin, wenn er oder sie Rohöl der in Europa verbreiteten Sorte UK Brent im Wert von 50.000 Euro erwerben möchte, eine Aufbewahrungsmöglichkeit für rund 1.350 Fässer à 159 Liter Rohöl finden. Ähnliche Probleme hätte ein Anleger, der in Kaffee investieren will: Für besagte 50.000 Euro bekäme er auf dem Rohstoffmarkt rund 30.000 Kilo Kaffee. In solchen Fällen stellen ETCs eine kosteneffiziente Alternative dar.

Allerdings sollten Anleger: innen einen Blick auf die Art der Besicherung werfen, um ein eventuelles Ausfallrisiko bei Drittbesicherungen abschätzen zu können. Auch ist darauf zu achten, ob der jeweilige ETC den Kassapreis oder den Terminpreis abbildet; im letzteren Fall drohen Performance-Verzerrungen durch Rolleffekte (siehe auch dazu die Problematik bei Abbildung 54). Bei Rohstoffen mit hohen Lagerkosten oder starker Abhängigkeit von Wetter oder Jahreszeiten allgemein können sich diese Verzerrungen besonders stark bemerkbar machen und in Form unerwarteter Zusatzkosten den potenziellen Gewinn schmälern.

<sup>81</sup> Eigene Darstellung

## 6. Futures

Terminkontrakte für Agrarrohstoffe sind eine der beliebtesten Investmentmöglichkeiten für Investor: innen. Die Funktionsweise der Futures wird in Kapitel 6, Seite 61 ausführlich beschrieben.

Das Chicago Board of Trade (CBOT), eine Tochtergesellschaft der Chicago Mercantile Exchange (CME), verkauft beispielsweise Weizenterminkontrakte pro 5.000 Scheffel. Dies entspricht etwa 136 metrischen Tonnen Weizen. Investor: innen können Weizen-Futures-Kontrakte während und außerhalb der traditionellen Marktzeiten über die CME Globex-Börse quasi handeln.

Der Futures-Handel ist eine Form des Derivatehandels, genau wie der Handel mit Differenzkontrakten (CFD). Wenn man einen Weizen-Terminkontrakt abschließt, handelt es sich häufig um eine gehebelte Position, d. h. man kann eine 5:1-Position auf den künftigen Weizenpreis eingehen. So muss man beispielsweise nur 20 % auf das Handelskonto einzahlen, um ein fünffaches Marktengagement zu erzielen. Wenn man demnach 1.000 EUR einzahlt, wäre die offene Position tatsächlich 5.000 EUR wert.

Die einfachste Definition des Futures-Handels ist, dass es sich um eine Vereinbarung zwischen einem Käufer und einem Verkäufer handelt, die besagte Ware zu einem bestimmten Preis zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Zukunft zu liefern oder zu erhalten. Im Vergleich zu Aktien oder Anleihen kann dies als komplex angesehen werden.

Weizenterminkontrakte laufen beispielsweise in der Regel am 15. Tag der wichtigsten Handelsmonate aus - normalerweise im März, Mai, Juli, September und Dezember. Bei Ablauf dieser Kontrakte müssen Investor: innen den Weizen entweder physisch abnehmen oder offene Position auf den Folgemonat übertragen. Bei einigen Verträgen können Investor: innen auch mit Bargeld begleichen, anstatt die Ware entgegenzunehmen oder zu liefern.

## 7. Optionen

Die CBOT in Chicago bietet Optionskontrakte auf Agrarrohstoffe an. Optionen weisen Ähnlichkeiten und feine Unterschiede zu Futures auf. Bei beiden ist das Verfallsdatum in den Kontrakten festgelegt. Allerdings enthalten Optionen auch einen "Ausübungspreis" (sogenannter Strike-Preis). Ein Optionsgeschäft auf Weizen beispielsweise ist nur dann gewinnbringend, wenn der Preis der Futures den Ausübungspreis um einen Wert übersteigt, der größer ist als die für den Abschluss des Kontrakts gezahlte Prämie.

Optionshändler für Weizen und alle Arten von Agrarrohstoffen müssen ihre Optionen zeitlich sinnvoll kalkulieren, um die Kursbewegungen der Futures zu erreichen und Gewinne zu erzielen.

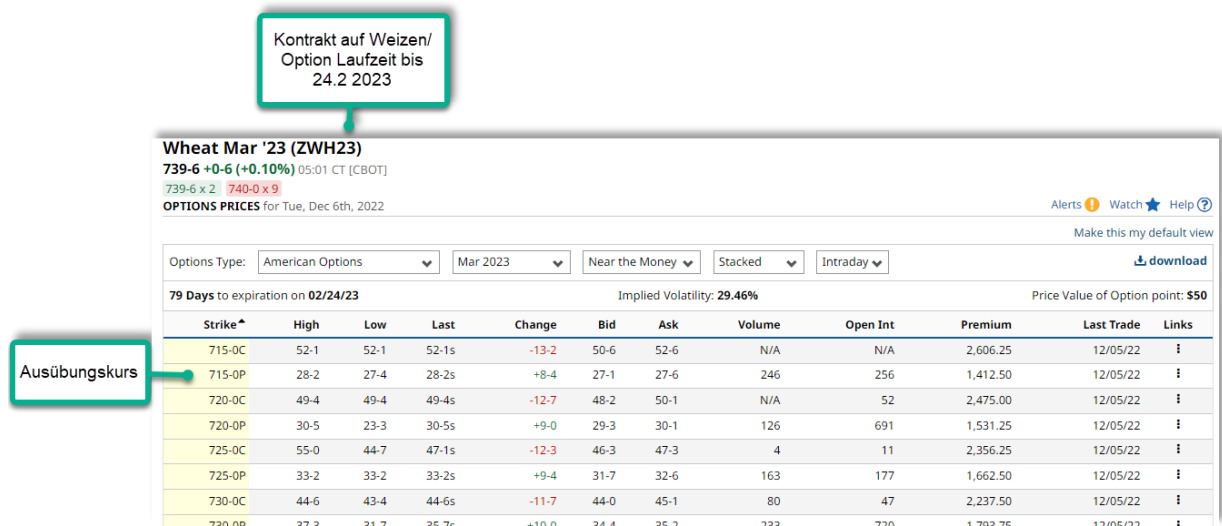


Abbildung 55: Darstellung einer Option auf Weizen mit Laufzeit bis Februar 2023<sup>82</sup>

## 6 Futures

### 6.1 Die Funktionsweise von Futures

Die Rohstoffmärkte werden einseitig in physische und in derivative Märkte eingeteilt. Neben dem Handel mit realen Rohstoffen auf dem Kassamarkt (auch genannt Spotmarkt) sind große Derivatmärkte entstanden, auf denen Investoren einen physischen Rohstoff zu einem bestimmten Preis in der Zukunft handeln. Diese Transaktionen können über Rohstoffbörsen oder in einem bilateralen Austausch (sog. Over the Counter kurz: OTC) zwischen den beteiligten Vertragspartnern abgewickelt werden.

Während die Geschäfte an der Börse sehr stark geregelt und standardisiert werden, sind OTC-Geschäfte weitgehend frei von bestimmten Regularien. Bis zur MiFID Regelung für Derivate 2018 konnten sich dieser OTC-Handel auch den Statistiken und der Finanzmarktaufsicht entziehen.

In den Devisen- oder Aktienmärkten sind kurzfristige Interventionen (z.B.: große Aktienkäufe, Verkauf von Devisenreserven, Entscheidungen der nationalen Notenbanken) möglich. Dies ist nicht der Fall bei Rohstoffmärkten, da diese sehr träge auf Marktverzerrungen reagieren. Dies bedeutet, dass kurzfristige Schocks auf der Angebots- oder Nachfrageseite nur über die Preisbewegung ausgeglichen werden kann. Diese inhärente Volatilität hat in der Vergangenheit vielen Investoren eher abgeschreckt, Rohstoffinvestments zu tätigen. Obwohl diese ein vernünftiges Diversifikationspotential gegenüber Aktien oder Anleihen im Portfolio hat.

Käufer und Verkäufer schließen das Geschäft nicht direkt miteinander ab, sondern jeweils mit der Börse, die als zentraler Vertragspartner fungiert. In der Praxis werden die Transaktionen über automatisierte Computerprogramme abgewickelt. Dafür müssen Käufer und Verkäufer bei der Börse registriert sein und dort ein Konto führen. Für die meisten Marktteilnehmer übernimmt eine Bank diese Dienstleistung. Auf dem Bildschirm ihres mit dem Börsenrechner verbundenen Computers erscheint ein Formular, in das sie eintragen können, zu welchem Preis sie welche Anzahl an Verträgen – zum Kaufen („long“) oder Verkaufen („short“) – erwerben wollen. Findet sich ein anderer Händler, der zum geforderten Preis die Gegenseite übernehmen will, wird der Vertrag automatisch abgeschlossen.

<sup>82</sup> [https://www.barchart.com/futures/quotes/ZW\\*0/options](https://www.barchart.com/futures/quotes/ZW*0/options)

Solche Waretermingeschäfte dienen – im ursprünglichen Sinne – der Preisabsicherung für Käufer und Verkäufer. Sie sind jedoch anfällig für Manipulation und spekulative Übertreibungen.

Futures sind Terminkontrakte, also Verträge zum Kauf und Verkauf von Rohstoffen auf zukünftige Termine. Anonym über eine Börse vereinbaren Käufer und Verkäufer die Lieferung

- einer bestimmten Menge an Rohstoffen
- zu einem bestimmten in der Zukunft liegenden Termin
- zu einem festen Preis.

In der Regel legen derartige Verträge auch fest, an welchen Lagerhäusern die Lieferung entgegengenommen und abgeholt werden kann. Doch nur in Ausnahmefällen werden Futures auch mit einer physischen Lieferung erfüllt, wird also tatsächlich Ware gehandelt. Stattdessen werden Futures zumeist rein finanziell abgewickelt.

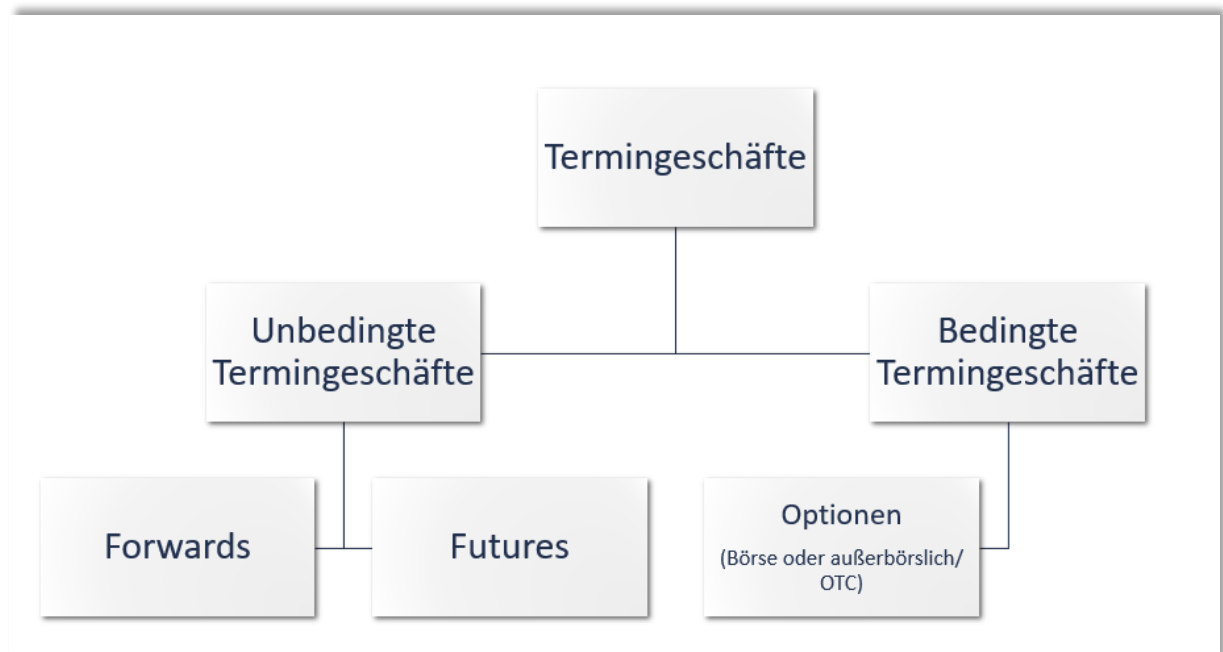


Abbildung 56: Übersicht der unbedingten und bedingten Termingeschäfte<sup>83</sup>

Bei Rohstoff-Futures tritt eine Glattstellung der Verpflichtung bei der breiten Mehrheit der Positionen (ca. 98 %) ein. In diesen Fällen wird der Gesamtgewinn oder -verlust der Anleger: innen durch die Änderung des Futures-Kurses vom Kauf- bis zum Verkaufszeitpunkt bestimmt, weshalb Futures Geschäfte häufig auch als Differenzgeschäfte bezeichnet werden

**Folglich können Investor: innen im Rohstoffhandel Gewinne erzielen, ohne mit den logistischen Problemen des Rohstoffhandels konfrontiert zu werden.** Durch Versäumnis der Glattstellung kurz vor Ende des Kontraktes kommt es zur physischen Lieferung des Underlyings (Grundgeschäftes). So wurden schon unachtsame Händler plötzlich zur Annahme und Unterhalt von Lebendrind verpflichtet. In der Regel erhält man jedoch die physische Ware nicht direkt geliefert, sondern muss die Kosten der Aufbewahrung in einem Lagerhaus übernehmen.

Das Gewinn-/Verlustprofil beim Kauf und Verkauf eines unbedingten Termingeschäfts wird in Abbildung 57 verdeutlicht.

<sup>83</sup> Eigene Darstellung

## **Kassamarkt**

Auf den Kassamärkten werden Vereinbarungen gehandelt, einen Agrar-Rohstoff heute zum gegenwärtigen Kurs (sogenannter Spot Kurs oder Kassakurs genannt) zu kaufen oder zu verkaufen. Anders ausgedrückt fallen auf dem Kassamarkt Geschäftsabschluss und -erfüllung in einer Transaktion zusammen, es besteht also eine sofortige Erfüllungspflicht der Transaktion (gewöhnlich innerhalb von zwei Tagen), die per Kasse getätigt wird (man spricht dann von „Valuta 2 Tage“).

Die Preise auf dem Spotmarkt werden von den Fundamentaldaten beeinflusst, also Informationen über die Grundlagen von Angebot und Nachfrage des Agrar-Rohstoffes. Dies sind beispielsweise Meldungen über die Entwicklung der Weltbevölkerung, Anbauflächen, Konsumgewohnheiten oder meteorologische Ereignisse oder geopolitische Krisen. Diese Fundamentaldaten, in denen auch politische Entscheidungen einschließen, sind nach allgemeiner Auffassung zumindest für mittel- und langfristige Preistrends auf den Rohstoffmärkten größtenteils verantwortlich.

Auf die Spotpreise kann manipulatorisch eingewirkt werden, wenn dem Markt beispielsweise Angebot entzogen wird, Rohstoffe also physisch gekauft und anschließend eingelagert werden. Dies ist in jüngerer Vergangenheit unter anderen von der Investmentbank Goldman Sachs praktiziert worden. Diese hortete Aluminium physisch und zwang dadurch amerikanischen Verbrauchern über die letzten drei Jahre fünf Milliarden US-Dollar Mehrkosten auf, beispielsweise durch höhere Preise bei Getränke- oder Elektronikgeräten. Aufgrund von politischem und regulatorischem Druck stellte die Investmentbank ihr Metallager-Geschäft jedoch im Frühjahr 2014 zum Verkauf.

## **Terminmarkt**

Obwohl Termingeschäfte zunächst weit vom Alltagsgeschehen entfernt zu sein scheinen, haben viele Menschen - ohne dass es ihnen bei der Durchführung bewusst ist – bereits Termingeschäfte abgeschlossen.

Beispielsweise ist der Neukauf eines Automobils in der Regel ein Termingeschäft, da beim Abschluss des Vertrages vereinbart wird, zu welchen Konditionen das Auto gekauft wird; die Abnahme und vollständige Bezahlung erfolgen jedoch häufig in der Zukunft bei Lieferung, beispielsweise in zwei Monaten, nachdem das Auto erst produziert wurde.

Auf dem Terminmarkt fallen Geschäftsabschluss und -erfüllung einer Transaktion zeitlich auseinander und sind für beide Handelsparteien jedoch verbindlich. Bei Termingeschäften handelt es sich demnach um eine Vereinbarung, ein Gut zu einem bestimmten zukünftigen Zeitpunkt zu einem bestimmten Kurs zu kaufen bzw. zu verkaufen.

Die Bezeichnungen der gehandelten Produkte auf diesem Markt (z.B.: Forwards und Futures) deuten bereits darauf hin, dass es sich bei den Instrumenten um eine Spekulation mit der Zukunft handelt.

Die Warenterminmärkte erfüllen traditionell zwei Funktionen für die Agrarwirtschaft:

- Einerseits können sich die Beteiligten durch den Kauf bzw. Verkauf von Terminkontrakten zu einem festgelegten Preis gegen Risiken absichern.
- Andererseits stellen die Futures-Preise an den Warenterminmärkten einen Referenzpreis für den physischen Handel dar und dienen diesen als Orientierung bei der Verhandlung des Verkaufs- bzw. Kaufpreises.

Diesen Zusammenhang sehen Kritiker der Nahrungsmittelspekulation als problematisch an, da er als Transmissionsmechanismus von Terminmarktpreisen auf den Kassamarkt wirke. Termingeschäfte lassen sich durch die Unterscheidung systematisieren, ob beide Vertragspartner eine Verpflichtung



eingehen (unbedingt) oder einer der Vertragspartner ein Wahlrecht bezüglich der Vertragserfüllung hat (bedingt).

Bei den unbedingten Termingeschäften gehen beide Vertragspartner eine Verpflichtung ein. Demnach ist die Erfüllung, das heißt Lieferung, Abnahme und Bezahlung des zugrunde liegenden Gegenstands, nicht vom Willen des Käufers oder Verkäufers abhängig, sondern stellt eine vertraglich festgelegte Verpflichtung dar.

Der einzige Weg, diese Verpflichtung zu umgehen, besteht im Glattstellen der Position durch Eingehen eines entsprechenden Gegengeschäfts.

Bei den bedingten Termingeschäften geht nur ein Vertragspartner eine Verpflichtung ein, während die andere Partei ein (Wahl-)Recht auf Erfüllung erhält. Durch eine weitere Differenzierung in standardisierte und nichtstandardisierte Termingeschäfte ergeben sich weitere Instrumente, wie die Optionen zum Handel von Agrarprodukten.

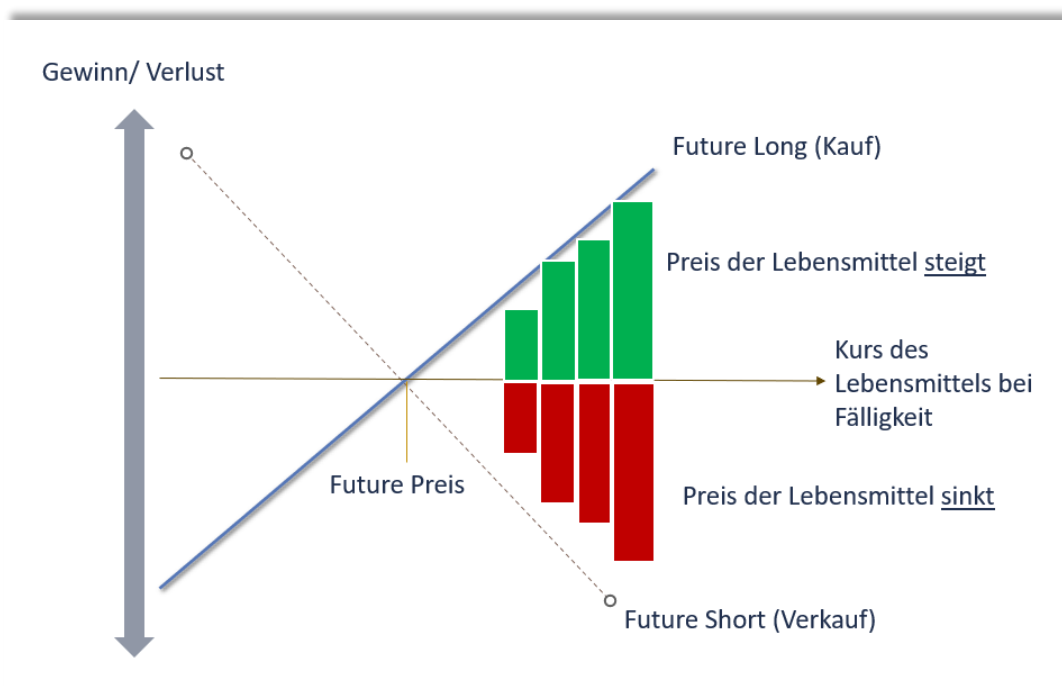


Abbildung 57: Darstellung der Long- und Short Position bei einem Futures<sup>84</sup>

In diesem symmetrischen Gewinn- und Verlustprofil sind zwei mögliche Grundpositionen dargestellt (siehe Abbildung 57):

- die Long- (Kauf) und
- die Short-Position (Verkauf).

Die Long-Position profitiert von einem Kursanstieg des Basiswerts. Durch Glattstellung oder Halten der Position bis zur Kontraktfälligkeit kann ein Gewinn in Höhe der Differenz zwischen Kassakurs und Future-Preis erzielt werden.

Die Short-Position zieht Vorteile aus einem im Preis fallenden Underlying. Gewinn oder Verlust eines Verkäufers ergeben sich analog dem Gewinn und Verlust des Käufers aus Spiegelung von dessen Position an der Abszissenachse.

<sup>84</sup> Eigene Darstellung

Damit ein Future-Kontrakt liquide gehandelt werden kann, muss er bestimmte Spezifikationen aufweisen. Diese betreffen unter anderem den Vermögensgegenstand, die Kontraktgröße sowie den Lieferort und -termin. Die Ausblendung von logistischen Problemen und weitere Gründe wie hohe Liquidität, geringe Transaktionskosten und der Leverage Effekt (lediglich die Einlage der Margin) erklärt die hohe Attraktivität des Futures Handels für Spekulanten.

### **Akteure**

Die handelnden Akteure auf den Derivatmärkten (und damit auch auf den Warenterminmärkten) lassen sich nach dem Grund ihres Handels unterscheiden.

Dieser Grund kann sowohl die Risikoabsicherung (Hedging - abgeleitet aus dem englischen Verb to hedge = absichern) als auch die gezielte Risikoübernahme (Spekulation) sein. Ein drittes Motiv ist das Ausnutzen möglicher Preisdifferenzen am Markt von gleichen oder gleichartigen Positionen durch simultane Kauf- und Verkaufstransaktionen (Arbitrage).

Traditionell waren die **Hedger** die wichtigsten Akteure auf den Warenterminmärkten, wo sie den größten Anteil der Terminkontrakte handelten. Seit 1998 ist der Anteil dieser Akteure am Warenterminhandel jedoch von 65 % auf nur noch 23 % im Jahr 2011 gesunken. Bei den Hedgern handelt es sich traditionell um Produzenten, Händler oder Weiterverarbeiter, die im Voraus einen Preis für ihre Ernte oder benötigten Rohstoffe festsetzen möchten.

Durch das Hedging wird das Preisänderungsrisiko einer Kassaposition durch eine entsprechende Gegenposition am Terminmarkt mit möglichst starker negativer Korrelation ausgeglichen bzw. eliminiert. Es geht also nicht um das Erzielen von Gewinnen, sondern um den Schutz vor übermäßigen Verlusten.

So kann beispielsweise ein Lebensmittelhandel einen Teil des benötigten Mais des nächsten Jahres bereits heute zu festen Konditionen einkaufen und so das Risiko steigender Preise auf Mais umgehen.

Vermutlich durch die sprachliche Nähe zu Hedgefonds ist der Begriff „hedgen“ mehrheitlich negativ besetzt. Diese weitgehend unregulierten Fonds machen jedoch eigentlich das Gegenteil von dem, was der Name suggeriert: Sie *hedgen* nicht, sondern nutzen Derivate vorwiegend spekulativ, das heißt ohne Interesse am eigentlichen Grundgeschäft.

Im Gegensatz zu den Hedgern übernehmen die Spekulanten bewusst Risiken, um Profite zu erzielen. Dabei ist das Auftreten von **Spekulanten** auf den Rohstoffterminmärkten kein aktuelles Phänomen, denn Spekulanten sind auf diesen Märkten als ideeller Gegenpol zu den Brancheninternen bereits seit Jahrhunderten tätig. Unter konventionellen Spekulanten versteht man in diesem Zusammenhang Finanzmarktakteure, die in ihren Strategien nicht gebunden sind, sondern unterschiedliche Terminkontrakte erwerben - also Long- und Short-Positionen eingehen.

Im Gegensatz zu konventionellen Spekulanten beschränken sich die in der aktuellen Debatte präsenten Indexfonds auf den Aufbau von Long-Positionen entsprechend der Zusammensetzung eines Leitindex. Damit der prozentuale Anteil eines Rohstoffs im Portfolio nach Auslaufen des Terminkontrakts nicht sinkt, wird die Position „rolliert“, indem zusätzlich zur Glattstellung des auslaufenden Kontrakts eine neue Long-Position mit späterer Fälligkeit aufgebaut wird.

Durch das vermehrte Auftreten der Spekulanten am Rohstoffmarkt und die gemeinsame Aktivität von Spekulanten und Hedgern werden die Futures Märkte liquider (man findet kurzfristig einen passenden Kontrakt). Daher sind Spekulanten für gut funktionierende Märkte äußerst wichtig. Wie das Hedging ist auch der Begriff „Spekulation“ im allgemeinen Sprachgebrauch vorwiegend negativ besetzt und wird in Verbindung mit Spielkasinos und Suchtverhalten gebracht.

Der entscheidende Unterschied zwischen Kasinos und Spekulation besteht jedoch darin, dass Risiken in Spielkasinos künstlich erzeugt werden. Die Risiken, die mit Hilfe von Derivaten gehandelt werden können, existieren hingegen unabhängig von der Existenz von Derivaten. Diese helfen einen Teil der Risiken kalkulierbar und übertragbar zu machen.

Auch wenn bei der Entwicklung von Derivaten die Risikovermeidung im Vordergrund stand, helfen Derivate nicht, Gefahren zu eliminieren (mit Sicht auf den gesamten Markt). Denn Derivate transferieren das Risiko lediglich vom Ursprung (z.B. ein landwirtschaftlicher Erzeuger) zu einem Abnehmer (oft ein Spekulant). Wenn ein Spieler das Kasino verlässt, gibt es nur einen Gewinner (die Bank oder den Spieler). Die Nutzung von Derivaten kann jedoch für beide Parteien (Hedger und Spekulant) vorteilhaft sein.

**Arbitrageure** versuchen einen Vorteil aus zeit- und ortbasierten Preisunterschieden auf den Futures Märkten oder zwischen Spot- und Futures Märkten zu ziehen.“ Sie zielen (analog zu den Spekulanten) auf Profite ab, jedoch ohne den Aufbau von riskanten Positionen. Wenn die oben erwähnten Preisunterschiede die auftretenden Transferkosten (Lieferung, Lagerhaltung, Versicherungskosten etc.) überschreiten, kann ein risikoloser Profit erzielt werden. Durch die Arbitrageure werden folglich Preisunterschiede zwischen den Märkten korrigiert und somit Marktbalance garantiert. Sie sind damit aus gesamtwirtschaftlicher Sicht nützlich, weil sie zur Effizienz des Finanzmarktes beitragen.

Wichtig ist festzustellen, es wird weitestgehend davon ausgegangen, dass eine Preisentwicklung auf dem Terminmarkt nur dann auf den Kassamarkt übertragen wird, wenn das physische Verhältnis von Angebot und Nachfrage auf dem Kassamarkt tatsächlich beeinflusst wird.

Der entscheidende Transmissionsmechanismus ist hierbei die Lagerhaltung, die durch vom Terminmarkt über den Informations- oder Arbitragekanal übertragene Effekte steigen müsste. Die vorhandenen, jedoch in qualitativer Hinsicht auch umstrittenen, Daten zeigen eine solche Entwicklung während dramatischer Preissteigerungsphasen nicht auf.

Es bleibt also festzuhalten, dass theoretische und auch plausible Transmissionsmechanismen existieren; deren konkrete Auswirkungen (der Höhe nach) wurden in der Realität jedoch erst in jüngster Zeit in Studien untersucht. Hier bleibt es interessant zu sehen, ob die wissenschaftlich noch nicht abgeschlossene Diskussion in naher Zukunft weitere Erkenntnisse präsentieren wird.

### **Unterschied zwischen Commodity Futures und Financial Futures**

„Dieses Thema hängt mit der physischen Lieferung zusammen“, meint Gernot Heitzinger, Geschäftsführer von SMN, einer Gesellschaft, die Futures Funds verwaltet, im Rahmen eines Interviews zu dieser Studie.

Financial Futures beziehen sich auf Finanzinstrumente, die in der Regel vollständig arbitragefähig sind, daher ist der Futures Preis über die ganze Laufzeit in aller Regel über Finanzierungskosten und allfällige ausstehende Zins- und Dividendenzahlungen (bzw. Zinsdifferenziale im Währungsbereich) erklärbar. Bei Commodities spielen Lagerkosten, Transportkosten eine Rolle und von Zeit zu Zeit die

Tatsache, dass eine Vertragspartei nicht in der Lage ist, die Verpflichtungen zu erfüllen (berühmtes Beispiel: der negative Ölpreis<sup>85</sup>).

## 6.2 Handel mit Futures

Die Funktionsweise des Future-Handels veranschaulicht ein Beispiel am besten (siehe auch Abbildung 58 und Abbildung 59):

### Ausgangssituation

Ein Agrarhändler weiß im März, dass er im August 1000 Tonnen Brotweizen verkaufen muss, um in seinem Getreidesilo Platz für die neue Ernte zu schaffen. Ein Blick auf die Preise der europäischen Getreidebörse Matif zeigt ihm, dass dort Weizen zum Liefertermin August für 300 Euro pro Tonne angeboten wird. Um sich den Preis vorab zu sichern, setzt er über seinen Computer, der ihn mit der Matif in Paris verbindet, ein Angebot ab, für die Übernahme von zehn Verkaufskontrakten für den Liefermonat August über je 100 Tonnen Weizen zu eben diesem Preis von 300 Euro pro Tonne. Das entspricht den Erwartungen eines Käufers (zum Beispiel eines Brotfabrikanten), der für einen entsprechenden Kaufkontrakt bietet. So treffen sich die beiden Gebote elektronisch, und über den Börsenrechner werden beide Verträge automatisch gültig.

Die so gezeichneten Kontrakte haben nun einen Nominalwert von 10 (Kontrakten) x 100 (Tonnen) x 300 Euro, also 300.000 Euro. Der Agrarhändler (Verkäufer des Weizens) geht damit eine sogenannte „Short-Position“ ein. Der Käufer auf der anderen Seite hält dafür eine „Long-Position“.

### Szenario 1

Der Preis für Weizen fällt im August auf 150 Euro pro Tonne. Der Agrarhändler erlöst somit für den Verkauf seiner 500 Tonnen Weizen an einen Käufer auf dem physischen Markt, zum Beispiel einen Mühlenbetrieb, nur 75.000 Euro, obwohl er 100.000 Euro erzielen wollte. Das über die Börse abgeschlossene Warentermingeschäft schützt ihn jedoch vor einem Verlust. Denn damit hatte er ursprünglich das Recht erworben, für 200 Euro pro Tonne zu verkaufen. Der Agrarhändler könnte somit theoretisch auf dem physischen Markt den Weizen für 150 Euro pro Tonne kaufen und sofort für 200 Euro an eines der Lagerhäuser der Börse wieder verkaufen – und damit seinen Verlust aus dem physischen Verkaufsgeschäft ausgleichen. Weil das in der Praxis zu aufwendig ist, wird dieses Geschäft an der Börse ausschließlich finanziell abgewickelt.

Das funktioniert so: Kurz vor dem Ablauf ihrer Kauf- oder Verkaufsverträge sind deren Inhaber verpflichtet, diese Verträge „glattzustellen“. Für unser Beispiel heißt das, der Agrarhändler muss ebenso viele Kaufverträge für 500 Tonnen Brotweizen an der Börse kaufen, wie er ursprünglich Verkaufsverträge erworben hatte. So heben sich seine Long- und Short-Positionen gegenseitig auf und die Verträge werden damit neutralisiert. Da aber der Weizenpreis auf 150 Euro pro Tonne gefallen ist, kann der Händler die zehn Kaufverträge nun für jeweils 7.500 Euro (50 Tonnen x 150 Euro) erstehen – insgesamt zahlt er 75.000 Euro für 500 Tonnen Weizen. Es ergibt sich also eine Differenz zwischen seinen teuren Verkaufskontrakten (short) und den billigeren Kaufkontrakten (long) von je 2.500 Euro pro Kontrakt. Darum macht er einen Börsengewinn von 25.000 Euro auf seine zehn Kontrakte und kann damit seinen Verlust aus dem physischen Geschäft ausgleichen. Diese

---

<sup>85</sup> Der negative Ölpreis bei dem Futures Handel kam während der Corona-Krise zustande, da Händler bei Verfallsdatum nicht schnell genug ihr Öl verkaufen konnten. Der Verkaufsdruck war deshalb so groß, weil befürchtet wurde, dass die Nachfrage aufgrund der Pandemie stark einbrechen wird. Händler, die nun zu spät ihr Öl verkaufen wollten, mussten Lagerhaltungskosten zahlen und blieben „förmlich auf dem Öl sitzen“. Da diese Lagerhaltung ihnen zu teuer kam, waren sie bereit, dem Abnehmer sogar etwas zu zahlen, um ihnen das Öl schnellstmöglich abzunehmen.

Summe wird ihm auf seinem Börsenkonto gutgeschrieben. Unterm Strich erlässt er also genau die Summe, die er sich über den Kauf der Futures schon im März gesichert hatte.

Der Handel mit Futures an der Börse erfüllt also für den Agrarhändler die Funktion einer Art „Preisversicherung“. Für diese Versicherungsdienstleistung erhebt die Börse Gebühren von rund einem Euro pro Future.

### Szenario 2

Der Preis für Weizen steigt im August auf 400 Euro pro Tonne. Dadurch kann der Händler seinen Weizen für insgesamt 400.000 Euro verkaufen und er macht ein Plus von 100.000 Euro gegenüber seiner Ausgangsposition. Er muss nun wieder seine an der Börse erworbenen Verkaufsverträge „glattstellen“. Dies geschieht, indem er zehn Kaufkontrakte zum Preis von 400 Euro pro Tonne erwirbt, also für nominal 40.000 Euro pro Kontrakt bzw. insgesamt 400.000 Euro. Die Differenz zwischen dem Wert seiner ursprünglichen Verkaufsverträge in Höhe von 100.000 Euro und dem Wert der zur Glattstellung erworbenen Kaufverträge beträgt 100.000 Euro. Damit macht er einen börslichen Verlust von 100.000 Euro. Unter dem Strich erlässt er bei seinem Handelsgeschäft auch in diesem Fall genau die Summe, die er sich über die Future-Verträge im März gesichert hatte.

Den gleichen Mechanismus nutzen auch die Abnehmer der Rohstoffe, im Fall von Weizen also Brotfabriken und andere Lebensmittelhersteller. Sie erwerben in der Regel Kaufkontrakte und sichern sich auf diesem Weg vorab einen Preis für ihren Rohstoffbedarf. Für das Funktionieren dieser Absicherungsgeschäfte ist es wichtig, dass sich für Verkäufe/Käufe in der Zukunft jeweils auch genug Käufer/Verkäufer finden. Deshalb ist auch eine gewisse Zahl an Spekulanten für das Funktionieren von Terminbörsen notwendig. Sie tragen zur Preisabsicherung der Anbieter/Käufer bei.

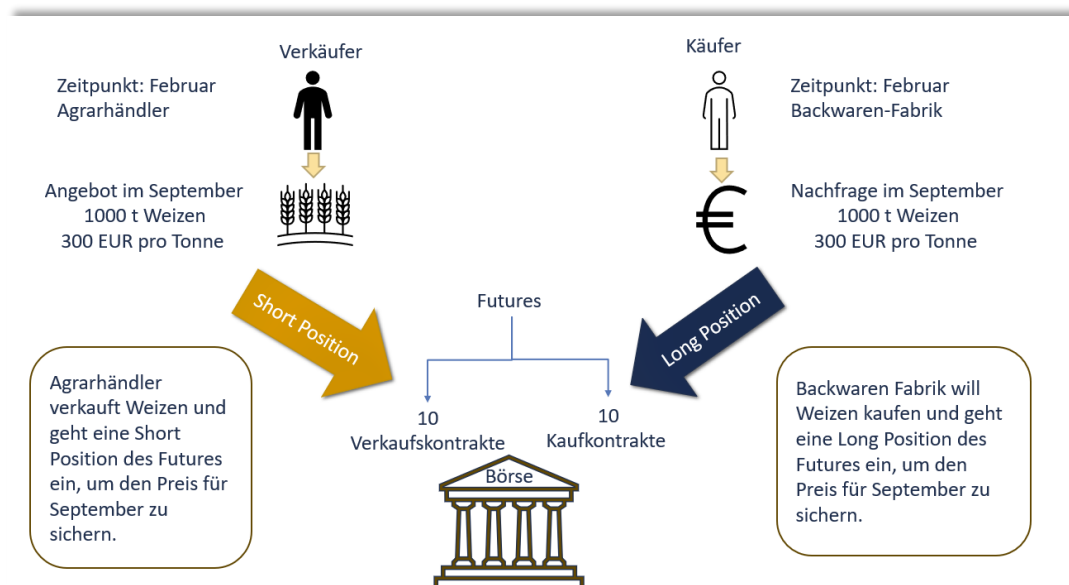


Abbildung 58: Darstellung der Funktionsweise von Futures<sup>86</sup>

<sup>86</sup> Eigene Darstellung

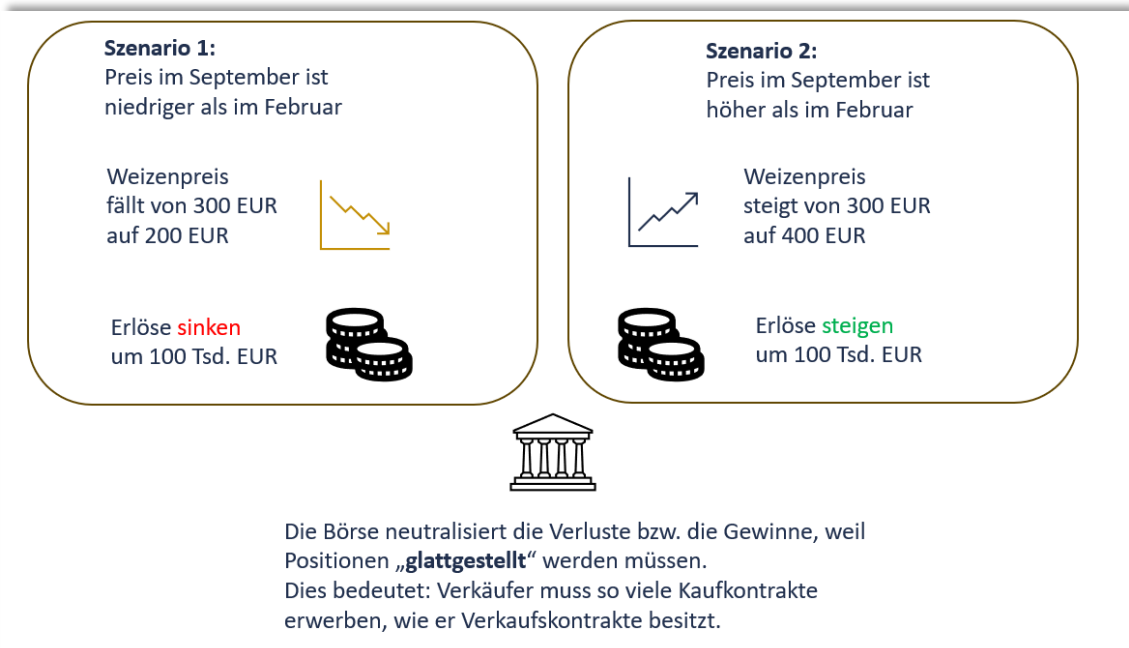


Abbildung 59: Darstellung zweier Möglichkeiten beim Futures-Handel<sup>87</sup>

### 6.3 Funktionsweise von Warenterminbörsen

An den Warenterminbörsen, den Futures-Börsen, wird mit Terminverträgen gehandelt. Die Kontrakte laufen jeweils auf eine bestimmte Rohstoffmenge zu einem bestimmten Termin. Händler können entweder als Käufer („long“) oder als Verkäufer („short“) auftreten. Ein Kontrakt gilt immer erst dann, wenn es für einen Käufer auch einen Verkäufer gibt, und umgekehrt.

An den Warenterminbörsen gibt es daher also immer genauso viele Short- wie Long-Positionen.

#### Gewinne und Verluste als Nullsummenspiel

Die Börse stellt die zentrale Gegenpartei für alle abgeschlossenen Verträge. Das bedeutet: Wer einen Future kauft und dann, wenn der Kontrakt fällig wird, einen Gewinn erzielt, ist nicht auf einen Dritten angewiesen, um seinen Gewinn einzulösen – diesen zahlt die Börse direkt aus. Gleichzeitig kassiert die Börse die fälligen Beträge bei den Händlern, deren Future-Kontrakte an Wert verloren haben. Unterm Strich sind die Gewinne und Verluste der Teilnehmer: innen daher immer ein Nullsummenspiel.

Um sich gegen den möglichen Zahlungsausfall eines Händlers abzusichern, fordert die Börse für jeden Kontrakt die Einzahlung einer Sicherheitsleistung, der sogenannten „Margin“. Deren Höhe liegt in der Regel zwischen 8 und 10 Prozent vom Gesamtwert eines Kontraktes.

An den Warenterminbörsen werden Kontrakte auf Termine gehandelt, die teilweise bis zu zwei Jahre in der Zukunft liegen. Dabei ist die Zahl der gehandelten Verträge völlig unabhängig von den möglichen Mengen der tatsächlich vorhandenen physischen Ware und überschreitet diese um ein Vielfaches. So betrug zum Beispiel das Volumen aller gehandelten Futures auf Weizen der Sorte „Soft Red Winter“ im März 2011 rund 76 Millionen Tonnen. Die Jahresernte für diese Weizensorte liegt jedoch nur bei rund 9 Millionen Tonnen. Gleichzeitig ist der Handel mit diesen Futures so intensiv, dass an vielen Börsentagen mehr als eine gesamte Jahresernte ge- und verkauft wird.

<sup>87</sup> Eigene Darstellung

Folgende wichtige Terminbörsen gibt es weltweit:

### USA, Kanada und Brasilien

Börse	Land	Produkte
Chicago Board of Trade (CME)	Chicago, IL	Weizen, Korn, Sojabohnen, Hafer, Rinder
Chicago Board of Trade (CBOT)	Chicago, IL	Weizen, Mais, Sojabohnen (Mehl und Öl), Hafer, Rohreis, Ölsaaten, Ethanol
New York Mercantile Exchange (NYMEX) (CME Group)	New York, NY	Weichwaren (Kaffee, Kakao, Baumwolle, Zucker), Energie (Rohöl, Ethanol, Erdgas, Elektrizität, Kohle, Raffinerieprodukte), Emissionen (Kohlenstoff, Distickstoffoxid, Schwefeldioxid), Edelmetalle (Platin, Paladium) und Eisenmetalle (Stahlband)
New York Board of Trade (NYBOT) (ICE)	New York, NY	Softs (Zucker #11 & #16, Baumwolle #2, Kakao, Kaffee, gefrorener Orangensaft)
Coffee, Sugar, and Cocoa Exchange CSCE (NYBOT)	New York, NY	Kaffee, Zucker, Baumwolle
Kansas City Board of Trade (KC)	Kansas City, MO	Weizen
Minneapolis Grain Exchange (MGEX)	Minneapolis, MN	Sommerweizen, Mais, Sojabohnen
Winnipeg Commodity Exchange (WCE) (ICE)	Winnipeg, CA	Westliche Gerste, Raps, Leinsamen und Futterweizen
Bolsa de Mercadorias & Futuros (BM&FBOVESPA)	Sao Paulo, Brazil	Soffe (Kaffee und Zucker), Lebewiehe, Ethanol, Mais, Sojabohnen, Gold

### Europa

Börse	Land	Produkte
London International Financial Futures Exchange (LIFFE) (NYSE Euronext)	London, UK	Weichmacher (Kakao, Robusta-Kaffee, Rohrzucker, Weißzucker), Getreide (Mais, Braugerste, Raps, Futterweizen, Mahlweizen) und Magermilchpulver (seit 10/2010)

### Asien und Australien

Börse	Land	Produkte
Dalian Commodity Exchange (DCE)	Dalian, China	Sojabohnen, Sojabohnenmehl, Mais
Zhengzhou Commodity Exchange (ZCE)	Zhengzhou, China	Weizen (hartes Weiß, starkes Gluten), Baumwolle, Zucker, reine Terephthalsäure (PTA), Rapsöl, Langkornreis
Tokyo Grain Exchange (TGE)	Tokyo, Japan	Mais, Sojabohnen, gentechnikfreie Sojabohnen, Azukibohnen (rot), Arabica-Kaffee, Robusta-Kaffee, Rohrzucker
Australia Securities Exchange (ASX)	Sidney, Australia	Getreide (westaustralischer Weizen, Mahlweizen, Futtergerste, Sorghum und Canola), Wolle, Energie (Strom, Erdgas)

Tabelle 1: Auflistung der weltweit wichtigsten Terminbörsen für Lebensmittel<sup>88</sup>

<sup>88</sup> <https://www.indexmundi.com/commodities/glossary/commodities-exchanges-around-the-world>

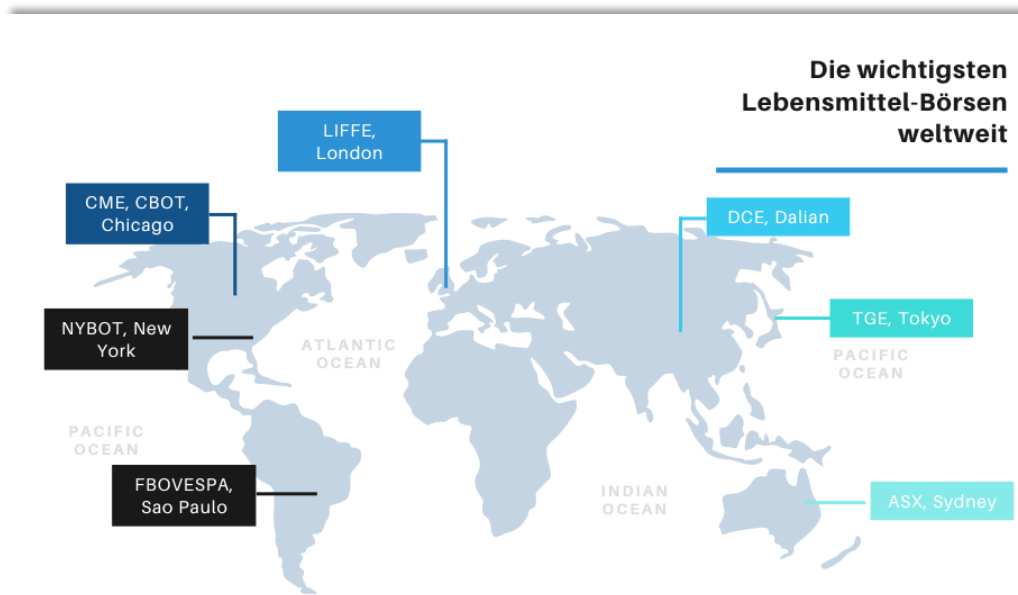


Abbildung 60: Übersicht der wichtigsten Agrar-Rohstoff Märkte

## 6.4 Finanzialisierung der Warenterminmärkte

Der Begriff der Finanzialisierung wird in diesem Kapitel detailliert erläutert. In einer weitgefassten Definition versteht man darunter den Zustrom von Finanzkapital zu den Warenterminmärkten. Dieser Zufluss ist in der Niedrigzinspolitik der Hocheinkommensländer, der hohen privaten Ersparnissen mit deren Veranlagungen und den Deregulierungen auf den Terminmärkten begründet.

Eine enge Definition fokussiert auf index-orientierte Anleger von Finanzkapital auf den Warenterminmärkten („Indexspekulant“), die im Gegensatz zu konventionellen Spekulanten langfristig auf steigende Preise setzen.

Die Befürworter der hier untersuchten These vertreten folgende Argumentation, die in Anlehnung an den Hedgefonds-Manager und Gründer einer NGO Michael Masters als Masters-Hypothese in die Literatur eingegangen ist:

Das Spekulationsniveau ist seit der Jahrtausendwende auf ein exzessives Maß angestiegen und hat damit zu negativen Folgen in Form eines ansteigenden Preistrends, erhöhter Volatilität und zu Preisblasen auf dem Terminmarkt geführt. Von dort hat eine Übertragung der Effekte auf den Spotmarkt (Kassamarkt) stattgefunden. Daher muss die Spekulation auf Warenterminmärkten verboten werden.

Diese Gedankenkette fand in der anhaltenden Diskussion viele Befürworter (insb. NGOs) als auch Kritiker. Daher sollen die einzelnen Glieder der Argumentationskette nun einzeln untersucht werden.

Das absolute Spekulationsniveau ist – am Markt unumstritten - stark angestiegen. Dies betrifft vor allem die Positionen der Spekulanten der Indexfonds. Allerdings verweisen Befürworter der Spekulation darauf, dass es sich hierbei nicht - wie oft behauptet - um eine neue Nachfrage handelt, sondern um ein Nullsummenspiel mit ebenso vielen Long- wie Short-Positionen ohne Auswirkung auf den Marktpreis.

Des Weiteren ist ein absoluter Anstieg der spekulativen Positionen sogar nötig, wenn sich gleichzeitig die Aktivitäten der Hedger ausweiten.



Ob das spekulative Niveau exzessiv und schädlich für den Spotmarkt war oder gegenwärtig ist, wurde im voranstehenden Kapitel 3.1 analysiert. Davon kann folglich auf Grundlage der CFTC-Daten (Daten der US-Aufsicht für Derivate) nicht ausgegangen werden. Bereits hier zeigen sich also erste Risse in der Argumentationskette.

### **Einfluss auf die Nahrungsmittelpreise**

Deutlich erkennbar sind die Preisspitzen auf dem Nahrungsmittelmarkt in den Jahren 2008 und 2011 wie auch 2022 (siehe Abbildung 36).

Doch wie bereits bei der Interpretation angedeutet, korrelieren steigende Nahrungsmittelpreise nicht mit einem exzessiven Anstieg der spekulativen Positionen auf dem Warenterminmarkt.

Es ist weiter zu beobachten, dass infolge von Preisspitzen bei den realen Nahrungsmittelpreisen ein Anstieg von spekulativen Positionen zu beobachten ist. Hierfür erscheinen vor allem zwei Gründe plausibel:

1. Erstens erhöht sich durch eine steigende Volatilität auf dem physischen Markt der Bedarf an Absicherungsinstrumenten gegen dieses „Auf und Ab“. Die entsprechende Nachfrage zieht Spekulanten an, deren neue Aktivität dann jedoch über das gestiegene Hedging Interesse anschwillt.
2. Zweitens ist denkbar, dass die stark steigenden Nahrungsmittelpreise die Aufmerksamkeit und Gier von Anlegern wecken und diese anschließend ein Rohstoffinvestment anstreben.

Diese Vermutungen sind jedoch nicht entscheidend: Es sind keine Anzeichen dafür ersichtlich, dass die extremen Preissteigerungen von einem (exzessiven) Ansteigen der spekulativen Positionen begleitet oder denn verursacht wurden.

Für diese Preissteigerungen kommen also vor allem rein realwirtschaftliche Faktoren in Betracht.

Selbst tendenziell spekulationskritische Studien halten diese Fundamentalfaktoren verantwortlich für einen „wesentlichen Anteil des Preisauftriebs seit der Jahrtausendwende“. Solche Faktoren sind unter anderem das Wachstum der Weltbevölkerung, ein höherer Fleischkonsum in Industrie- und Schwellenländern sowie die Verwendungskonkurrenz agrarischer Rohstoffe („Biosprit“). So ist beispielsweise der Pro-Kopf-Verbrauch an Schweinefleisch in China in den letzten 40 Jahren von acht auf 37 Kilogramm angestiegen.

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch die Nachricht über das voraussichtliche Auftreten des Wetterphänomens El Niño, welches das Wetter auf zwei Dritteln der Erde wesentlich beeinflusst. Allein eine siebzigprozentige Eintrittswahrscheinlichkeit des Phänomens im Jahr 2014 hat die Preise vieler Agrarrohstoffe seit Jahresanfang um mehr als 10 % steigen lassen.

Es ist also falsch, die Korrelation (Anstieg der Spekulation bei gleichzeitigem Anstieg des Preisniveaus) als gewichtige Begründung eines Zusammenhangs ausschließlich anzuführen.

Auch einschlägige wissenschaftliche Publikationen geben Entwarnung: Mit den verwendeten ökonometrischen Methoden ist der Nachweis, dass die Finanzialisierung die Agrarpreise über das realwirtschaftliche Niveau habe ansteigen lassen, bisher nicht zu 100% möglich.

Darüber hinaus können steigende Nahrungsmittelpreise nicht als kritisch angesehen werden, sondern als

wirksames Instrument zur notwendigen Angebotsausweitung auf dem Nahrungsmittelmarkt.

Die Preise landwirtschaftlicher Produkte weisen nämlich mit hoher Wahrscheinlichkeit ein gewisses Maß an *Mean Reversion* (Mittelwertrückkehr) auf. Demnach lässt sich argumentieren, dass Landwirte bei steigenden Rohstoffpreisen vermutlich vermehrte Anstrengungen zur Produktion dieses Rohstoffes unternehmen, was die angebotene Menge erhöht und den Preis wieder nach unten drückt. Daraus ließe sich wiederum ableiten, dass Spekulanten sogar bei einer Überzeichnung der Preissteigerung zur Förderung des Nahrungsmittelangebots (Mengensteigerung) beitragen würden. Jedoch ist eine kurzfristige Mengenausweitung im Agrarsektor aufgrund der Anbau- und Erntezyklen nur begrenzt möglich. Des Weiteren verursachen in diesem Gedankengang die Erzeuger (Hedger) die Angebotsausweitung; die Spekulanten agieren lediglich als Impulsgeber. Ob allerdings eine Überzeichnung der Preisbewegungen durch die Spekulanten stattfindet, wird von der Volatilität bestimmt.

### **Einfluss auf die Volatilität**

Die Frage, ob die Finanzialisierung die Volatilität des Preisniveaus an den Termin- und Kassamärkten verstärkt hat, ist absolut relevant.

Denn sofern dieser Zusammenhang besteht, konterkariert der Terminmarkthandel den ursprünglichen Gedanken der Absicherung. Eine höhere Volatilität führt darüber hinaus zu Mehrkosten beim Kauf eines Terminkontrakts, da höhere Margin hinterlegt werden müssen.

Befürworter der Spekulation betonen häufig, dass sich Nahrungsmittelpreise nur bewegen, wenn neue Informationen verfügbar sind, welche die Einschätzung des physischen Angebots oder der Nachfrage beeinflussen. Da sich die für die Rohstoffpreise sehr wichtigen Informationen über Fundamentalfaktoren schnell verbreiten, ist eine gewisse Volatilität des Agrarrohstoffmarkts völlig unabhängig vom Einfluss der Spekulanten inhärent. Selbst eine zeitliche Korrelation zwischen erheblichem Kapitalzufluss an die Rohstoffmärkte bei gleichzeitigem Preis- und Volatilitätsanstieg muss nicht notwendigerweise einen Zusammenhang bedeuten, wenn sich parallel die Fundamentalfaktoren geändert haben. Dieser Fehlschluss von Korrelation auf Kausalität muss in den Studien und angewendeten Methoden noch beachtet werden. Es gibt die Mehrheit der wissenschaftlichen Studien Entwarnung im Hinblick auf solche dysfunktionalen Volatilitätseffekte bzw. misst sogar einen negativen Zusammenhang.

Interessant ist in diesem Zusammenhang jedoch ein Blick auf den Spotmarktpreis für Zwiebeln, wo Preiseinbrüche von über 90 % und Preisanstiege um 300 % innerhalb von wenigen Monaten keine Seltenheit darstellen. Der Futures-Handel auf Zwiebeln in den USA ist aufgrund hoher Spekulation im Jahr 1958 verboten worden. Befürworter der Spekulation sehen in diesem fortbestehenden Gesetz den Grund für die im Vergleich mit anderen Lebensmitteln weit überdurchschnittlichen Schwankungen der Zwiebelpreise.

Ein weiteres Argument dafür, dass die Spekulation nicht zu steigender Volatilität auf den Kassamärkten führt, betrifft die Long-only-Indexfonds. Diese zeichnen durch Orientierung an einem Index den Markttrend für Rohstoffe oder einen Sektor nach. Da sie festgelegte Quoten für bestimmte Rohstoffe einhalten müssen (beispielsweise müssen 3 % des Portfolios in Sojabohnen investiert sein), verkaufen sie in bestimmten Zeitabständen teurer werdende Rohstoffe, um die Gewichtung zu halten (und umgekehrt). Dies trägt tendenziell zur Preisstabilisierung bei und versorgt den Markt mit Liquidität, insbesondere wenn traditionelle Marktteilnehmer der Übernahme von Preisrisiken eher zurückhaltend gegenüber stehen.

Ein weiterer Einflussfaktor auf die Volatilität ist die bei der Transmission bereits behandelte Lagerhaltung. So zeigte beispielsweise eine Studie die Beziehung der Vorratshaltung von Sojabohnen zur Preisvolatilität: „*price volatility is an increasing [...] function of inverse inventory*“. Diese Beobachtung kann auch auf andere Agrar-Rohstoffe übertragen werden.

Nach Angaben des US-Landwirtschaftsministeriums hat China bis Mitte 2022 über 69 % der weltweiten Maisreserven, 60 % der Reisreserven und 51 % der Weizenreserven verfügt. Nach Chinas eigener Einschätzung befinden sich diese Reserven auf einem "historisch hohen Niveau" und tragen zum Anstieg der weltweiten Lebensmittelpreise bei. Für China sind solche Vorräte notwendig, um nicht von den großen Lebensmittelexporteuren aus den USA abhängig zu sein. Entwicklungsländer fragen sich jedoch, warum weniger als 20 % der Weltbevölkerung so viele Lebensmittel horten.<sup>89</sup>

Der Agrarrohstoffmarkt ist nämlich durch ein unelastisches Angebot gekennzeichnet, da die angebotene Agrarrohstoffmenge kurzfristig (innerhalb eines Erntejahres) nicht stark verändert werden kann. Trifft dieser Zustand auf unelastische Nachfrage aufgrund geringer Lagerbestände (fehlender Puffer), können geringe angebotsinduzierte Schocks extreme Preissteigerungen hervorrufen.

Die in diesem Zusammenhang wichtige Kennziffer Stocks-to-use-Ratio drückt das Verhältnis des Bestands am Jahresende zum Jahresverbrauch aus; sie liegt im Normalfall zwischen 20 % und 40 %. Bei einer Verringerung des Quotienten reagiert der Kurs des Rohstoffs, wie oben erwähnt, sensibler auf Änderungen der Angebotsmenge und die Volatilität nimmt zu (siehe auch Abbildung 19, Abbildung 20 und Abbildung 21, Seite 27).

Die Stocks-to-use-Ratio für Weizen liegt beispielsweise aktuell trotz einer international guten Versorgungssituation unter der wichtigen 20-Prozent-Grenze. Dieser Umstand wird auch als ein Haupttreiber der Preisspitze im Jahr 2008 gesehen: Niedrige Lagerbestände ließen wetterbedingte Ernteausschläge zu starken Preisausschlägen führen. Durch Politikversagen in Form von Exportbeschränkungen und staatlichen Aufkaufprogrammen wurden die Preise auf dem Höhepunkt der Krise noch weiter angeheizt. Daher haben einige Länder ihre nationalen Getreidebestände vergrößert, um die Volatilität der Preise und die Importabhängigkeit zu senken (wie aktuell 2021-2022 beispielsweise China). Diese Vorteile müssen jedoch mit einer Verknappung der verfügbaren Getreidemenge auf dem Markt und damit höheren Preisen abgewogen werden.

Es ergibt sich also - trotz einiger Unsicherheit für kurzfristige Tendenzen - in den betrachteten Studien unisono: Für einen mittel- und langfristigen Zeitraum findet keine der konsultierten Studien einen Anstieg der Volatilität infolge der Spekulation auf einem statistisch signifikanten Niveau.

Genau hier setzt der Ökonom Paul Krugman in seiner Argumentation an. Er behauptet, dass während der großen Steigerung der Nahrungsmittelpreise, die Lagerhaltung nicht stieg, sondern sank. Die Spekulation könne folglich nicht für die Entwicklung verantwortlich gemacht werden.

Er schrieb in seinem Blog am 7. 2. 2011:

*If high futures prices induce increased storage, this reduces the quantity available to consumers, and it can raise the price. And you can, in fact, argue that something like this has been happening to cotton and copper, where there are apparently large and growing inventories. But for food, it is just not happening stocks are low and falling.*<sup>90</sup>

---

<sup>89</sup> (Minter, 2022)

<sup>90</sup> (Falkinger, 2011)

Aus Sicht eines rational agierenden Marktakteurs entsteht der Anreiz zum Aufschub des Warenverkaufs, sobald der Future-Preis den Spot-Preis (Kassapreis) übersteigt. Dieses bei Warentermingeschäften übliche Phänomen nennt sich *Contango* (siehe auch Abbildung 54, Seite 59). Stimmt Krugmans Interpretation, würde sich der homo öconomicus auf dem Gebiet der Lebensmittelindustrie nicht rational verhalten.

Hinter einem Sinken der gesamten Lagerhaltung kann sich folglich ein differenzierter Prozess verbergen. Es ist möglich, dass sich die Lagerbestände verringern und damit die Engpässe am Markt entspannen helfen. Werden aber gleichzeitig neue Lager zum Zwecke der Spekulation gebildet, kommt es unter Umständen trotzdem zu einem Druck auf die Preise. Genau dieses Szenario ist nicht unwahrscheinlich. Es entspricht dem zu erwartenden Verhalten der jeweiligen Lagertypen auf eine angespannte Marktsituation. Die Behauptung, dass es nur bei steigenden Lagern zu einem Effekt der Spekulation auf die Preise kommen kann, greift demnach zu kurz.

## 6.5 Die Akteure am Futures Markt

Es gibt eine Vielzahl von Händlern, die mit verschiedenen Edelmetallen, Industriemetallen und Agrarrohstoffen handeln. Diese Händler und Marktakteure lassen sich grob in vier große Kategorien einteilen (siehe Abbildung 56). Diese Einteilung ist wichtig, da jede dieser Teilnehmerkategorien dem Markt ihren eigenen Stempel aufdrückt und auf ihre eigene Weise zur Stabilität oder Instabilität des Marktes beiträgt.

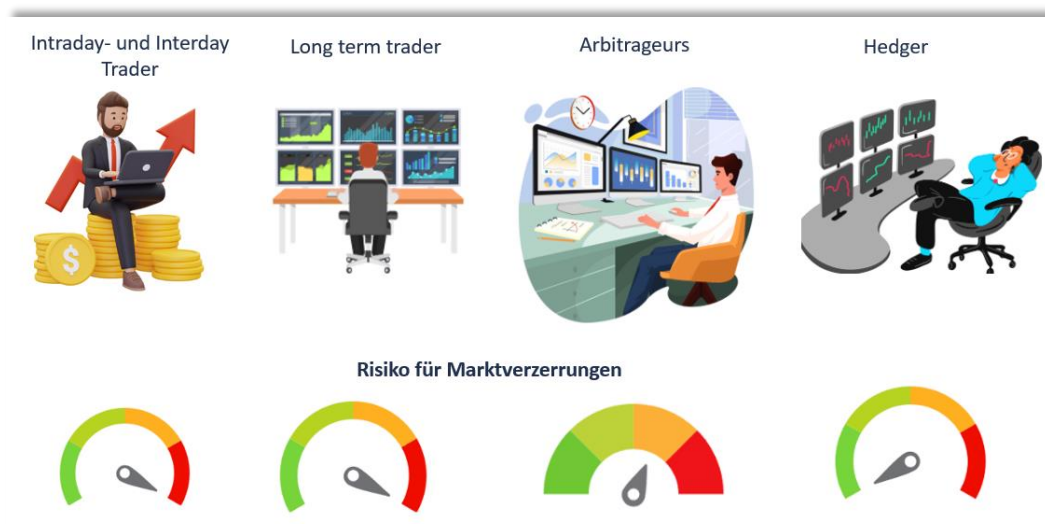


Abbildung 61: Übersicht der Akteure am Futures Markt<sup>91</sup>

### 6.5.1 Intraday und Interday Trader

Spekulanten halten sich nur für einen sehr kurzen Zeitraum auf dem Markt auf. Sie wollen ihre Long-/Leerverkaufsposition möglicherweise noch am selben Tag oder in einigen Tagen wieder aufgeben. Sie arbeiten mit geringen Gewinnspannen, hebel-finanzierten Geschäften und schnellen Mittelum-schichtungen. Spekulanten werden im Allgemeinen auch als Intraday-Händler auf dem Markt für Aktienderivate bezeichnet. Spekulanten sind weitgehend unabhängig von der Markt-richtung und sind bereit, in beide Richtungen zu handeln, d. h. sowohl auf der Long- als auch auf der Short-Seite. Spekulanten versuchen in der Regel sicherzustellen, dass sie auf der Seite der Marktdynamik insgesamt und des spezifischen Rohstoffs, mit dem sie handeln, stehen. Da Spekulanten in hohem Maße auf geringfügige Handelsmöglichkeiten auf den Rohstoffmärkten

<sup>91</sup> Eigene Darstellung

angewiesen sind, stützen sie sich bei ihren spekulativen Geschäften weitgehend auf technische Charts, Unterstützungen, Widerstände, Ausbrüche, Muster usw.

Spekulanten spielen auf den Rohstoffmärkten insofern eine sehr wichtige Rolle, als sie für Liquidität auf den Märkten sorgen und außerdem sicherstellen, dass die Geld-Brief-Spannen so gering wie möglich gehalten werden. Würde die Geld-Brief-Spanne weit auseinandergehen, sprechen Trader von einem sogenannten *Slippage*. Dies bedeutet, dass Verkäufer zu niedrigeren Kursen verkaufen und Käufer zu höheren Kursen kaufen müssen, um ein Geschäft abzuschließen. Um dies zu vermeiden, braucht es Liquidität, um die Geld-Brief-Spanne möglichst „eng“ zu halten. In anderen Worten: zu jedem Preisniveau findet sich ein Käufer wie ein Verkäufer.

Eine weiterer wichtiger Punkt ist der **Hoch-Frequenzhandel bei Agrar-Rohstoffen**, den Intraday Trading Firmen anwenden.<sup>92</sup>

Der Hochfrequenzhandel (kurz: HFT) ist ein vollständig computergestützter Handel, der von einem privilegierten Zugang zu Marktinformationen abhängt und durch Geschwindigkeitsvorteile erreicht wird. HFT-Firmen zahlen Millionen von US-Dollar für direkte Dateneinspeisungen und eine erstklassige Platzierung (oder "Co-Location") in Datenzentren, die Computer-Server der Börsen beherbergen. Diese Geschwindigkeitsvorteile ermöglichen es den Hochfrequenzhändlern (HFTs), andere Anleger zu übervorteilen, indem sie Algorithmen einsetzen, um Positionen mit hoher Geschwindigkeit ein- und auszustiegen und schließlich die Preise für Aufträge zu drücken, die ohne den schnelleren Zugang zu den Marktinformationen zu günstigeren Preisen hätten ausgeführt werden können. Im Wesentlichen verfügen HFTs über einen Informationsvorsprung, der es ihnen ermöglicht, neue Informationen schneller als andere Marktteilnehmer zu erhalten und darauf zu reagieren und schließlich Aufträge, die auf Handelsplätzen liegen, "abzugreifen", bevor andere Anleger reagieren können.<sup>93</sup> HFT-Strategien verwenden auch Algorithmen, die die Nachrichten von Reuters oder Bloomberg in Echtzeit permanent selbstständig lesen und sofort interpretieren. Schneller als es ein Mensch als Händler jemals könnte.

HFT-Strategien haben sowohl ihre Befürworter als auch ihre Kritiker, aber für diejenigen, die sich mit Ernährungssicherheit beschäftigen, ist der besorgniserregendste Aspekt von HFT das Potenzial, Marktvolatilität zu erzeugen oder zu verstärken.

Algorithmische Handelsstrategien gehen kurzfristige Richtungswetten ein und sind oft unabhängig davon, ob sie mit Apple-Aktien oder Sojabohnen-Futures handeln. Solche Strategien sind in der Regel in Zeiten erhöhter Volatilität am profitabelsten und gedeihen in einem komplexen und undurchsichtigen Umfeld.

Eine der wenigen Studien, die sich speziell mit HFT und Lebensmittelrohstoffen befasst, stammt von der Konferenz der Vereinten Nationen für Handel und Entwicklung, die 2012 die kurzfristigen Intraday-Preisbewegungen für fünf Rohstoffe (darunter vier Lebensmittelrohstoffe) mit den Bewegungen auf dem US-Aktienmarkt verglich. Die Studie ergab, dass es vor 2008 nur eine geringe oder gar keine Korrelation zwischen den kurzfristigen Preisbewegungen der untersuchten Rohstoffe und Aktien gab ... bis zum Zusammenbruch von Lehman Brothers im September 2008, wonach sich diese Korrelationen änderten und stark positiv wurden.<sup>94</sup>

---

<sup>92</sup> (Cordes, 2016)

<sup>93</sup> (SERRA, 2019)

<sup>94</sup> (Cordes, 2016)

Die Autoren der Studie stellten fest, dass gängige Erklärungen für Rohstoffpreisschwankungen die plötzlichen Zusammenhänge zwischen Aktien- und Rohstoffpreisbewegungen nicht erklären. Vielmehr schlugen die Autoren vor, dass zwei strukturelle Veränderungen auf den Finanzmärkten die Natur des Rohstoffhandels grundlegend verändert haben.<sup>95</sup>

- Erstens hatten Finanzakteure, die ihre Portfolios diversifizieren und sich gegen Risiken absichern wollten, nach der Finanzkrise von 2007-08 begonnen, verstärkt in Finanzprodukte zu investieren, die von Rohstoff-Futures abgeleitet waren.
- Zweitens hatte die Einführung des vollelektronischen (oder computergestützten) Handels auf vielen Rohstoffmärkten im Laufe des Jahres 2006 die Tür für den HFT geöffnet. Dieser Meilenstein markierte in der Tat den Beginn eines Anstiegs des Volumens der "Ticks" (oder Preisbewegungen) für die fünf untersuchten Rohstoffe.

Weitere Untersuchungen sind erforderlich, um zu klären, inwieweit sich diese Faktoren auf die tatsächlichen Lebensmittelpreise auswirken. Die Rolle des HFT (im Gegensatz zur Rohstoffspekulation im Allgemeinen) wurde von denjenigen, die sich mit Fragen der Lebensmittelpolitik befassen, weitgehend ignoriert, und das Argument bleibt daher unerforscht. Dennoch gibt es bereits einige anekdotische Hinweise darauf, dass HFT anomale Preisbewegungen auf den Rohstoffmärkten auslöst, wie beispielsweise im März 2011, Dezember 2018, März 2020 oder Februar 2022.

So fielen beispielsweise Kakao-Futures in weniger als einer Minute um 12 Prozent. Als die Zuckerpreise Ende 2010 zu fallen begannen, wurden automatisch Verkaufsaufträge ausgelöst, die die Preise innerhalb eines Tages um 11 Prozent abstürzen ließen. Diese heftigen Preisbewegungen - die möglicherweise häufiger auftreten als in der Vergangenheit - verdienen eine genauere Untersuchung, als sie bisher erfolgt ist.

Was sind die möglichen Auswirkungen von HFT auf das Recht auf Nahrung?

Regierungen sind gesetzlich verpflichtet, das Recht auf Nahrung zu respektieren, zu schützen und zu erfüllen. Dieses Recht ist in mehreren verbindlichen internationalen und regionalen Menschenrechtsinstrumenten verankert, und einige argumentieren, dass die "minimale Kernkomponente" des Rechts auf Nahrung bereits Gewohnheitsrechtstatus erlangt hat (und damit für Regierungen auch dann verbindlich ist, wenn sie keinen Vertrag zu dessen Schutz unterzeichnet oder ratifiziert haben). Die Verpflichtungen des Rechts auf Nahrung gelten wohl auch extraterritorial.

Trotz dieser Schutzmaßnahmen waren im Jahr 2015 etwa 795 Millionen Menschen "unterernährt". Das bedeutet, dass 795 Millionen Menschen über einen Zeitraum von mindestens einem Jahr nicht in der Lage waren, sich ausreichend mit Nahrungsmitteln zu versorgen, um ihren Energiebedarf zu decken.<sup>96</sup>

In Bezug auf den Hochfrequenzhandel stellt sich vor allem die Frage, ob die Volatilität, die er auf den Rohstoffmärkten hervorrufen oder verstärken kann, letztlich das Recht des Einzelnen auf Nahrung beeinträchtigen kann, das definiert ist als "jederzeitiger physischer und wirtschaftlicher Zugang zu angemessener Nahrung oder zu Mitteln zu deren Beschaffung". Obwohl weitere Untersuchungen erforderlich sind, um die spezifischen Auswirkungen von HFT auf die Volatilität der Lebensmittelpreise zu bewerten, ist man besorgt: die Merkmale von HFT-Strategien behindern die Verwirklichung des Rechts auf Nahrung, indem sie zu einer größeren Volatilität auf den

---

<sup>95</sup> (ESMA, High-frequency trading activity in EU equity markets, 2014)

<sup>96</sup> (Weed, 2013)

Rohstoffmärkten führen und die realen Lebensmittelpreise erheblich beeinflussen. Dies wiederum wirkt sich nachteilig auf den Zugang der Menschen zu Nahrung aus.

Der HFT bei Nahrungsmitteln ist in der Tat einzigartig, da er sich auf den Lebensunterhalt derjenigen auswirkt, die nahe oder unterhalb der Armutsgrenze leben. Hohe und schwankende Lebensmittelpreise können Menschen mit geringem Einkommen (die einen Großteil ihres Einkommens für Lebensmittel ausgeben) am härtesten treffen, da sie sowohl ihre Fähigkeit, Lebensmittel zu kaufen, als auch die Qualität der konsumierten Lebensmittel beeinträchtigen. Die weltweiten Nahrungsmittelkrisen von 2007-08 und 2010-11 haben 80 Millionen bzw. 44 Millionen Menschen zusätzlich in den Hunger getrieben und zu mehr Armut, Instabilität und Konflikten in gefährdeten Regionen der Welt geführt.

Neben den Nettoabnehmern von Nahrungsmitteln können auch Kleinbauern in Ländern mit niedrigem Einkommen, die auf die Landwirtschaft als Haupteinkommensquelle angewiesen sind, von Preisschwankungen bei Nahrungsmitteln negativ betroffen sein. Wenn volatile Preise auf globaler Ebene zu Volatilität auf lokaler Ebene führen oder diese verstärken, können die wahrgenommenen Risiken, die mit Volatilität verbunden sind, von der Produktion abhalten (was sich auch auf die Nettonahrungsmittelkäufer auswirkt, da dies das reale Angebot auf den lokalen Märkten verringert). Darüber hinaus können Preisschwankungen zu Armutfallen führen, bei denen die Landwirte auf Preisschocks mit vorübergehenden Bewältigungsmechanismen (wie dem Verkauf von Vermögenswerten) reagieren, die dann zu dauerhaften Auswirkungen führen.

Regierungen, die ihren Verpflichtungen im Zusammenhang mit dem Recht auf Nahrung nachkommen wollen, benötigen weitere Untersuchungen, um die Auswirkungen von HFT sowohl auf die realen Lebensmittelpreise als auch auf die Fähigkeit der Menschen, sich ausreichend mit Nahrungsmitteln zu versorgen, zu bewerten.

Abhängig von diesen Forschungsergebnissen benötigen Regierungen Unterstützung bei der Suche nach wirksamen Lösungen, die von Änderungen der Finanzvorschriften bis hin zu Stabilisierungsmaßnahmen reichen können, die gefährdete Menschen vor Preisschocks bei Nahrungsmitteln schützen. Dies steht auch im Einklang mit SDG Ziel Nr. 2 der UN-Nachhaltigkeitsziele, das darauf abzielt, den extremen Hunger bis 2030 zu beseitigen, und die Regierungen verpflichtet, *"Maßnahmen zu ergreifen, um das ordnungsgemäße Funktionieren der Lebensmittelmärkte zu gewährleisten ..., um extreme Preisschwankungen bei Lebensmitteln zu begrenzen."*<sup>97</sup>

#### 6.5.2 Long term Traders und strategische Trader

Investor: innen, die in den Rohstoffhandel einsteigen, Rohstoffe kaufen und sie wie Aktien halten (Long-Positionen einnehmen), können in einem Szenario steigender Preise mehr verdienen. Auf den Rohstoffmärkten erfolgt der Kauf und Verkauf von Rohstoffen auf der Grundlage einer Reihe von Faktoren, wobei Nachfrage und Angebot als die wichtigsten gelten. Rohstoffhändler arbeiten mit sehr geringen Gewinnspannen und handeln mit dem geringstmöglichen Risiko. Die meisten wollen nicht mit Terminkontrakten handeln, sondern suchen lieber täglich nach Gewinnen oder halten direkt Rohstoffaktien langfristig.

Diese Händler haben demnach eine lange Sicht auf bestimmte Rohstoffe im Vergleich zu Spekulanten, die in der Regel am kurzen Ende des Marktes agieren. Margenhändler nutzen Futures als Ersatz für den Kauf der Ware auf dem Spotmarkt, da der Vorteil des Margenhandels auf dem

---

<sup>97</sup> <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

Futures Markt verfügbar ist. Anstatt ihr gesamtes Kapital in eine Kassaposition zu stecken, nutzen die Margin Trader Futures als Ersatz für Kassapositionen, indem sie eine Marge zahlen. Margin-Händler sind nicht nur bereit, bis zum Verfall zu warten, sondern auch eine längere Vertragslaufzeit in Kauf zu nehmen und sogar die Rollover-Kosten für die Weiterführung der Position zu tragen. Margin-Händler verlassen sich in der Regel nicht zu sehr auf technische Daten, sondern haben eine sehr starke fundamentale Prämisse, aufgrund derer sie bereit sind, die Rollkosten zu tragen, um die Position länger zu halten. Die Geschäfte dieser Margin-Händler geben Händlern und Analysten in der Regel Hinweise darauf, welche Rohstoffe langfristig von Interesse sind und als Leitindikator für zugrunde liegende Verschiebungen dienen.

### 6.5.3 Spot und Futures Arbitrageurs

Arbitrageure spielen auf den Rohstoffmärkten eine besondere Rolle. Sie gleichen die Ineffizienzen bei der Preisbildung auf dem Markt aus, indem sie versuchen, die Spreads zu fixieren. Bevor man verstehen möchte, wie Arbitrageure auf den Rohstoffmärkten agieren, muss man sich ansehen, wie Händler auf den Aktienmärkten arbeiten. Wenn beispielsweise Archer Daniels Midland (ADM) am Kassamarkt bei 93 USD und am Futures-Markt bei 96 notiert, wird der Arbitrageur ADM am Kassamarkt zu 93 kaufen und ADM-Futures zu 96 verkaufen. Auf diese Weise kann er sich einen sicheren Gewinn von 3 USD pro Aktie (3% ROI<sup>98</sup>) für einen Monat sichern. Am Verfalltag verfallen die Kassa- und die Futures-Position zum gleichen Preis, so dass der Arbitrageur die 3 %-Spanne realisieren kann. Die Rohstoffmärkte können etwas komplizierter sein. Erstens werden der Kassa- und der Terminmarkt für Rohstoffe von unterschiedlichen Regulierungsbehörden reguliert, was die Sache noch komplizierter macht. Zweitens fallen bei Rohstoffen im Gegensatz zu Aktien zusätzliche Kosten in Form von Transportkosten, Versicherungskosten, Lagergebühren, Stempelgebühren usw. an, die bei der Berechnung des Spreads berücksichtigt werden müssen.

Letztlich gilt jedoch: Wenn die Arbitrage-Spanne für einen Rohstoff nach Berücksichtigung all dieser Kosten positiv ist, wird der Arbitrageur am Spotmarkt kaufen und am Futures Markt verkaufen. Indem er Preisanomalien ausgleicht, erzielt der Arbitrageur nicht nur einen sicheren Gewinn, sondern sorgt auch dafür, dass der Markt in diesem Prozess effizienter wird. Arbitrage erfordert im Vergleich zur Spekulation oder zum Margenhandel wesentlich mehr Ressourcen.

### 6.5.4 Rohstoff Hedger

Hedger sind diejenigen Teilnehmer, die ein Engagement in einem bestimmten Rohstoff haben. Nehmen wir an, Sie haben eine große Bestellung von Silber, die Sie nach drei Monaten an einen Juwelier liefern müssen. Das einzige Problem besteht darin, dass das Geschäft zu dem an diesem Tag geltenden Preis abgewickelt wird. Damit sind Sie dem Preisrisiko in den nächsten drei Monaten ausgesetzt.

Ein Investor ist beispielsweise mit dem heutigen Weizenpreis recht zufrieden, befürchtet aber, dass der Weizenpreis in drei Monaten niedriger sein könnte. Sie können sich absichern, indem Sie 3-Monats-Weizen-Futures leer verkaufen (short sind). Auf diese Weise sichert der Investor seine Position zu einem Preis, der für ihn oder sie auf den ersten Blick attraktiv ist. Die Entwicklung des Weizenpreises in den nächsten 3 Monaten ist dem Investor daher gleichgültig. Natürlich wird er einen fiktiven Verlust erleiden, wenn der Weizenpreis steigt, aber das ist die Aufgabe eines Spekulanten. Als Hedger ist es seine Aufgabe, sein Abwärtsrisiko zu schützen, und das hat er damit gut erreicht. Hedger sind Händler mit einem echten Engagement auf dem zugrunde liegenden Markt und verleihen den Rohstoffmärkten somit Stabilität und Glaubwürdigkeit.

---

<sup>98</sup> ROI: Return on Investment: Rendite auf das eingesetzte Kapital



## 7 Darstellung der Akteure am Lebensmittelmarkt

### 7.1 Beschreibung wichtiger Lebensmittelkonzerne

Der weltweite physische Getreidehandel ist stark konzentriert. Vier Unternehmen kontrollieren schätzungsweise 70-90 Prozent des weltweiten Getreidehandels: Archer-Daniels-Midland, Bunge, Cargill und Louis Dreyfus, die zusammen als ABCDs bekannt sind. Diese Unternehmen haben nicht nur ein Oligopol auf den weltweiten Getreidehandel, sondern auch auf die Informationen über die Grundlagen des Marktes.

Informationen über Lagerbestände werden sorgfältig vor Konkurrenten gehütet, da Spekulation ein wesentlicher Bestandteil ihres Kerngeschäfts ist. Als Händler sind sie zukunftsorientiert und versuchen, niedrig zu kaufen und höherpreisig zu verkaufen.

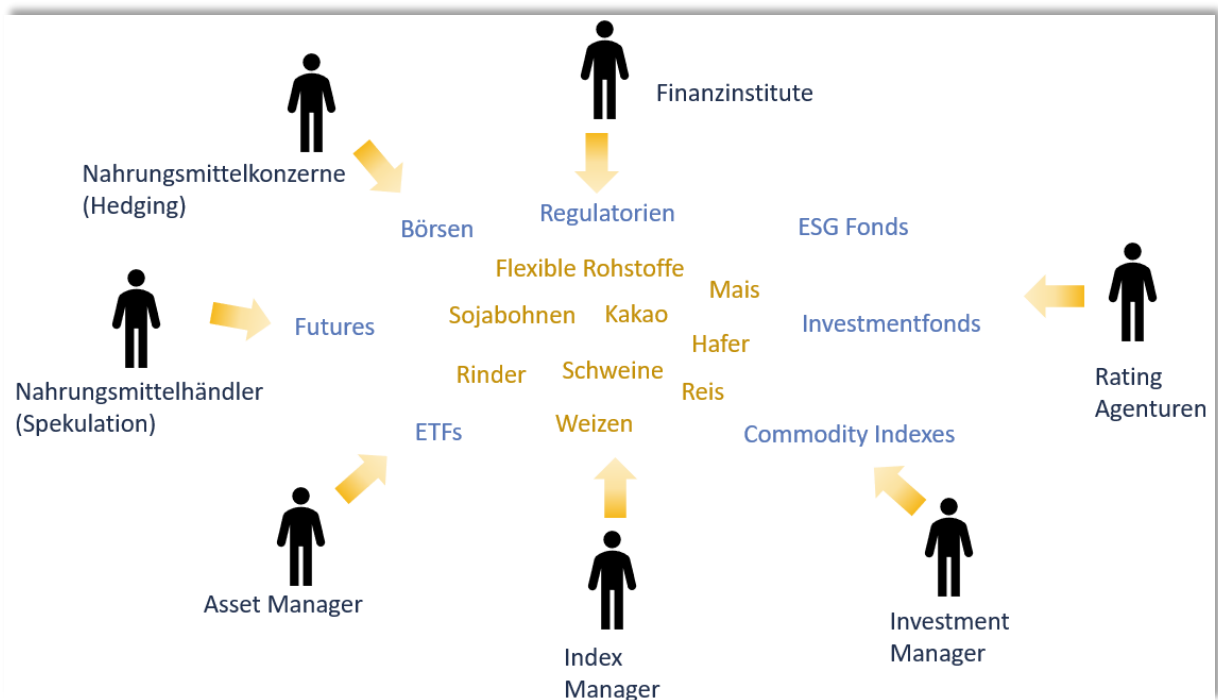


Abbildung 62: Darstellung der Marktakteure für den Handel mit Agrar-Rohstoffen<sup>99</sup>

<sup>99</sup> Eigene Darstellung

Marktakteure	Tätigkeiten
Nahrungsmittelkonzerne	Produkt und Vertrieb von Nahrungsmitteln (Verwendungen Derivative zum Hedging, um ihren Ertrag gegen Preisschwankungen abzusichern)
Nahrungsmittelhändler	Handel von Nahrungsmitteln (Spekulation auf steigende oder sinkende Lebensmittelpreise), Zwischenhändler
Konventionelle Investmentfonds	Integration der Soft Commodities (Nahrungsmittel) in die Asset Allocation zur Diversifikation
Asset Manager	Management Firmen, die treuhändisch Kapitalvermögen von Investoren verwalten (z.B.: State Street, BlackRock, Fidelity, Amundi)
Index Manager	Manager von Indices, die in Nahrungsmittel investieren
Investment Manager	Manager von Investmentfonds, die Nahrungsmittel aus Gründen der Diversifikation in ihre Asset Allocation integrieren
Rating Agenturen	Agenturen, die ESG-Ratings für Nahrungsmittelkonzerne vergeben
ESG-Fonds	Nachhaltige Fonds, die in Nahrungsmittel bzw. Nahrungsmittelkonzerne investieren
Finanzinstitute	Bankinstitute, die intermediär Fonds, ETFs an Konsument: innen verkaufen

Regulatorien	z.B.: Limitierung der Derivate-Positionen, die täglich pro Marktteilnehmer gehandelt werden dürfen
Futures	Auf der Börse gehandelte Derivate
ETFs	Abgebildete Indexes auf Nahrungsmittel
Commodity Index	Indexes auf Nahrungsmittel
Flexible Crops	Rohstoffe, deren Nutzung sowohl für Nahrung als auch für Kraftstoff oder Futtermittel verwendet werden könne. Diese sind beispielsweise Zuckerrohr, Palmöl, Soja, Mais, Kokosnuss, Maniok, Zuckerrüben, Sonnenblumen, Raps, Rizinus und Holzspäne.

Tabelle 2: Lister der Marktakteure mit ihren Tätigkeiten<sup>100</sup>

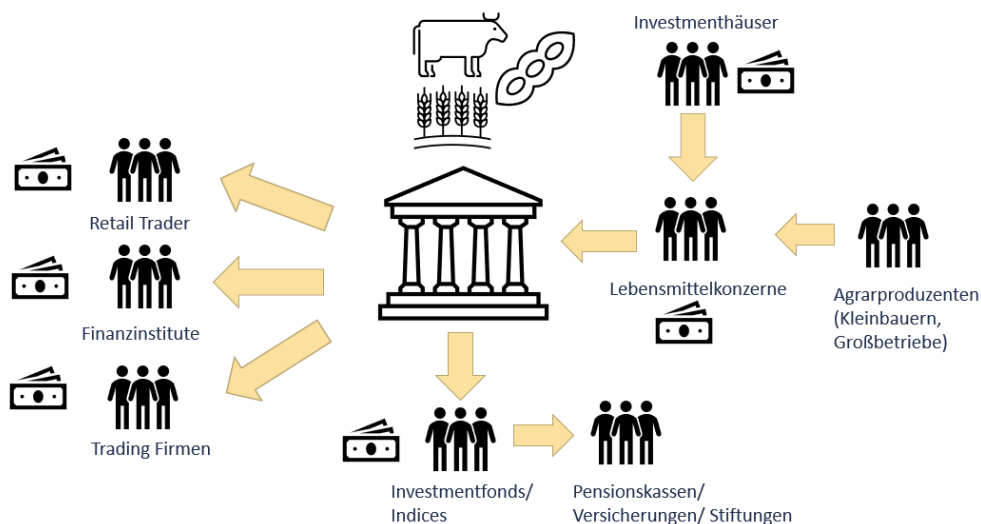


Abbildung 63: Übersicht der Marktteilnehmer: innen für den Handel mit Agrar-Rohstoffen<sup>101</sup>

<sup>100</sup> Eigene Darstellung

Große physische Rohstoffhändler nehmen auf den Rohstoffmärkten eine einzigartige Stellung ein, da sie sowohl auf dem Derivat- als auch auf dem physischen Markt tätig sind. Sie können sich an Spekulationen beteiligen, indem sie

- reine Spekulationspositionen auf den Derivatmärkten eingehen,
- ihre Hedging-Positionen strategisch platzieren und
- sich mit physischen Rohstoffen eindecken.

Sie verfügen auch über erhebliche Macht gegenüber ihren Lieferanten und Kunden. Diese Macht ermöglicht es ihnen, Zahlungen aufzuschieben, um ihre Barreserven zu erhöhen, oder Warenlieferungen zu verzögern, wenn sie erwarten, dass sich die Preise zu ihren Gunsten entwickeln, was ihnen zusätzlichen Spielraum gibt, um von Spekulationen zu profitieren.

Große Handelsunternehmen setzen auf die Volatilität der Märkte, da schnelle und große Preisänderungen die Möglichkeit bieten, Lager- und Finanzpositionen mit großen Gewinnen innerhalb einer kurzen Zeitspanne zu verkaufen. Die ABCD-Händler haben in den letzten Monaten allesamt rekordhohe oder rekordnahe Gewinne erzielt.

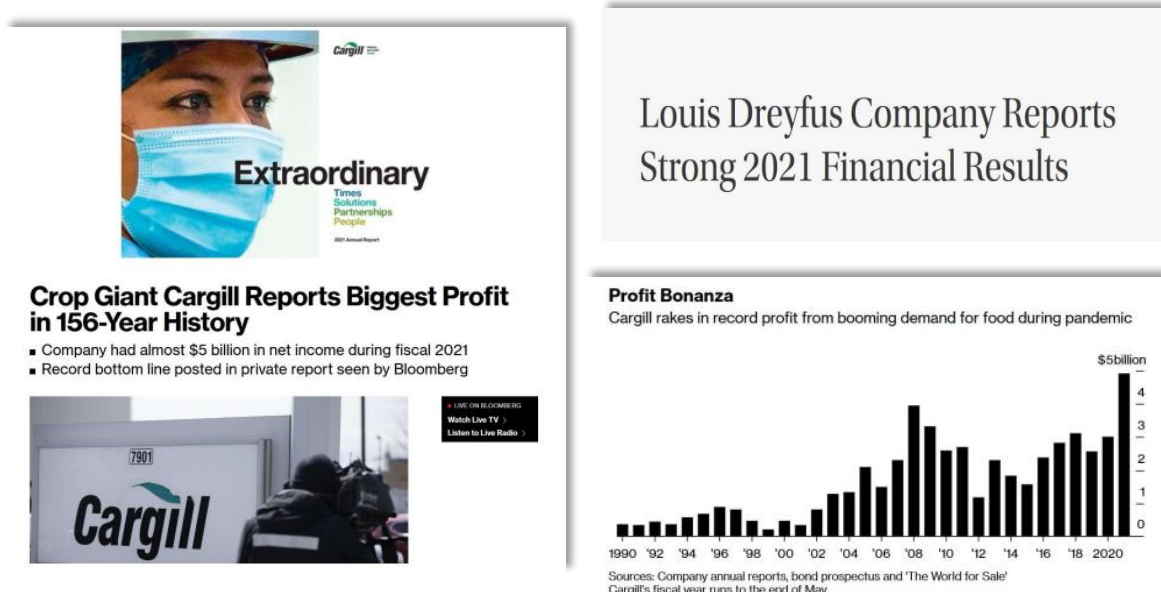


Abbildung 64: Hohe Gewinne aufgrund steigender Nahrungsmittelpreise bei den größten Nahrungsmittelkonzernen<sup>102103</sup>

Während physische Rohstoffhändler die Preise nicht durch ihre eigene Positionierung auf den Derivatmärkten in die Höhe treiben, kann die Geheimhaltung der Lagerbestände der großen Lebensmittelkonzerne Angst und Panik an den Terminbörsen schüren. Die wiederum veranlasst weniger gut informierte Spekulanten dazu, auf steigende Preise zu wetten und damit die Preise weiter in die Höhe zu treiben.

Angst und Panik, insbesondere in Zeiten großer Unsicherheit wie nach dem Ukraine-Krieg, führen zu überhöhten Preisen und zur Volatilität, wenn spekulative Händler den „Herdentrieb auf der Börse“ folgen und Staaten ihre Vorräte aufstocken. Die Landwirte haben wenig Interesse daran, hier

<sup>101</sup> Eigene Darstellung

<sup>102</sup> <https://www.cargill.com/>

<sup>103</sup> <https://www ldc.com/press-releases/louis-dreyfus-company-completes-strategic-partnership-agreement-with-adq/>

einzugreifen, da hohe Preise den Wert ihrer spekulativen und transaktionsbezogenen Lagerpositionen erhöhen, die sie dann mit großem Gewinn verkaufen können.

Außergewöhnlich hohe Preise schüren die Angst vor Versorgungsengpässen und erhöhen die Nachfrage nach vorsorglichen Lagerbeständen der Staaten. Das Horten von Nahrungsmitteln, entweder durch die Bevorratung von Importen oder durch die Einführung von Ausfuhrverboten, führt zu einer künstlichen Verknappung auf dem physischen Markt und treibt die Preise weiter in die Höhe.

In der Nahrungsmittelkrise 2008 reagierte Indien auf die hohen Getreidepreise mit einem Exportverbot für Reis, was zu einem steilen Anstieg der Reispreise führte und die Ernährungssicherheit in seinen Nachbarländern bedrohte. Derzeit hortet China im Jahr 2021 und 2022 aus Sorge vor Engpässen große Mengen an Mais, Reis und Weizen.

Regierungen, die Nahrungsmittel horten, handeln spekulativ, da ihre Handlungen auf Erwartungen hinsichtlich der künftigen Versorgungslage beruhen. Sie horten jedoch aus Angst und nicht aus Profitgier, was diese Aktivitäten von der Spekulation durch Finanz- und physische Händler unterscheidet.

Die Beeinflussung des Marktes durch private Händler (Lebensmittelkonzerne) durch Anhäufung von physischen Lagerpositionen oder Terminkontrakten wird als Marktmanipulation betrachtet und ist in den meisten Fällen illegal. Dies ist generell jedoch schwierig zu erreichen, insbesondere auf großen Rohstoffmärkten. Auf kleinen Rohstoffmärkten sind solche Versuche der Manipulation jedoch nicht unüblich. So versuchte beispielsweise Armajaro, ein Hedgefonds für Soft Commodities und physischer Kakaohändler, den Kakaomarkt im Jahr 2010 in die Enge zu treiben, indem er an der Londoner Terminbörse übermäßige Long-Positionen für Dezember einging und die Lieferung erzwang. Dies trieb zwar die Preise in die Höhe, aber Armajaro gelang es nicht, seine physische Position zu dem höheren Preis schnell genug zu verkaufen, so dass der Hedge-Fonds letztlich Verluste machte.

Die Nahrungsmittelkonzerne haben in den letzten Quartalsperioden außerordentlichen Gewinne erzielt. Bunge beispielsweise hat angegeben, dass der Konzern mehr in dem Zeitraum der Verknappung des Weizens aufgrund des Ukraine Konfliktes verdient hat als sonst üblich. Die höheren Preise erlaubten auch eine höhere Marge anzusetzen.

Higher results in the quarter primarily were driven by **improved margins and volumes** in North America, which benefited from **strong food and fuel demand**. Results in the other regions were slightly lower compared to the prior year, he said.

“While we incurred losses in our Black Sea operations, our team effectively responded to the situation **when industry margins spiked globally** due to the combination of continued strong demand and an **even tighter supply outlook**.”

On an adjusted basis, **earnings per share** were \$4.26 in the first quarter of fiscal 2022, up from \$3.13 in the same period a year ago. The strong first quarter led Bunge to raise its full-year adjusted EPS to at least \$11.50, up from its forecast of \$9.50 in January, reflecting “stronger-than-expected Q1 results and current forward crush curves.”

<sup>104</sup> <https://www.bunge.com/>

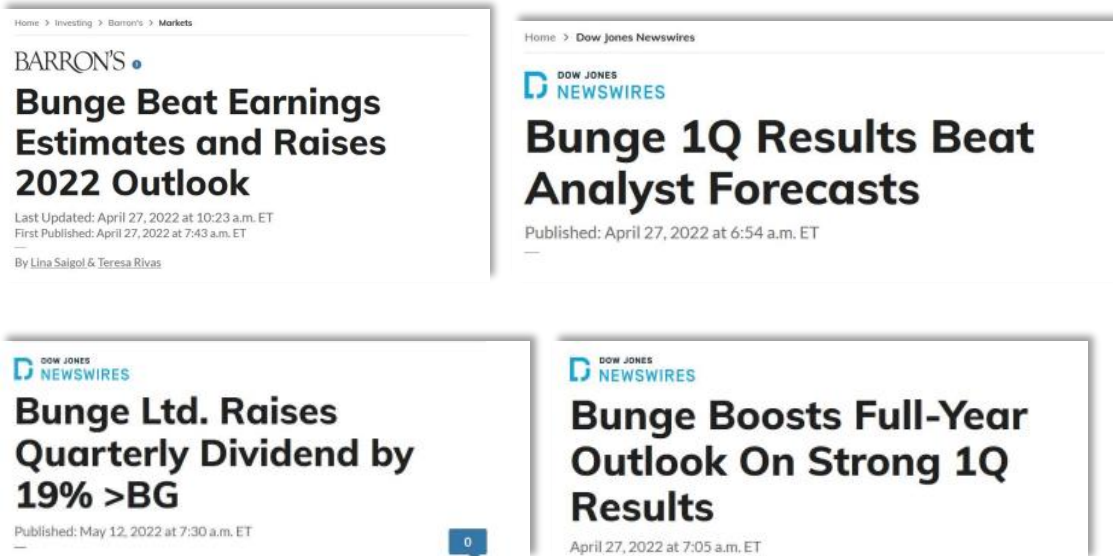


Abbildung 66: Gewinn Announcement von Bunge<sup>105</sup>

Nicht nur Nahrungsmittelkonzerne machen Gewinne, sondern auch angrenzende Branchen, wie beispielsweise Nutrien.

Nutrien ist ein kanadisches Bergbauunternehmen und der weltweit größte Produzent von Kalidünger, sowie der zweitgrößte Hersteller weltweit von Stickstoffdünger.



Abbildung 67: Gewinn Announcement von Nutrien<sup>106</sup>

<sup>105</sup> <https://www.bunge.com/>

<sup>106</sup> (Marketscreener, 2022)



Abbildung 68: Entwicklung des Aktienverlaufes von Nutrien (korreliert stark mit Weizen)<sup>107</sup>

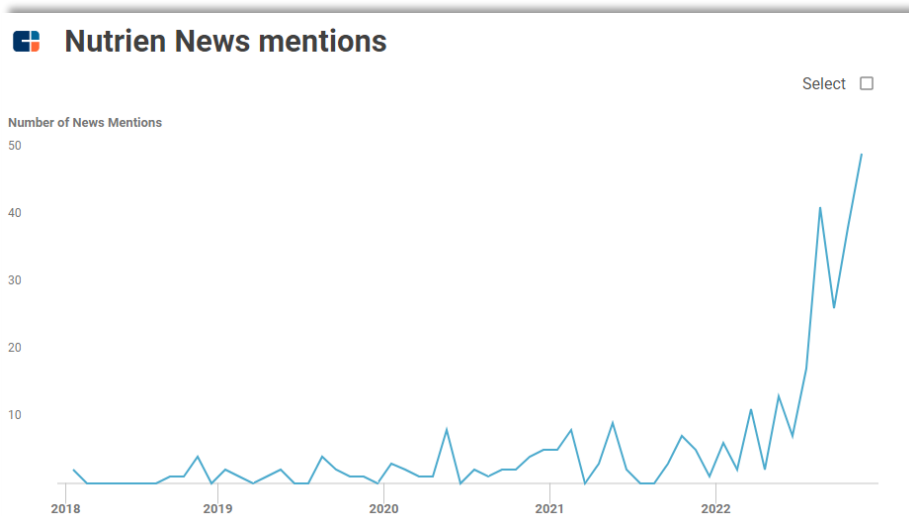


Abbildung 69: Verlauf der Marktnachrichten über Nutrien seit 2018<sup>108</sup>

Top Institutional Holders				
Holder	Shares	Date Reported	% Out	Value
Royal Bank of Canada	25,385,017	Sep 29, 2022	4.85%	2,090,710,015
FMR, LLC	22,442,009	Sep 29, 2022	4.29%	1,848,323,874
Price (T.Rowe) Associates Inc	20,173,789	Sep 29, 2022	3.85%	1,661,513,274
Vanguard Group, Inc. (The)	18,309,215	Sep 29, 2022	3.50%	1,507,946,958
Bank of Montreal/Can/	12,991,094	Sep 29, 2022	2.48%	1,069,946,509
Capital International Investors	12,807,578	Sep 29, 2022	2.45%	1,054,832,131
FIL LTD	12,775,485	Sep 29, 2022	2.44%	1,052,188,952
Deutsche Bank Aktiengesellschaft	12,114,826	Sep 29, 2022	2.31%	997,777,076
Bank of America Corporation	11,378,409	Sep 29, 2022	2.17%	937,125,772
Mackenzie Financial Corporation	10,686,234	Sep 29, 2022	2.04%	880,118,238

Abbildung 70: Anteilseigner von Nutrien mit den bekannten Namen großer Investmentbanken<sup>109</sup>

<sup>107</sup> (Marketscreener, 2022)

<sup>108</sup> (finance y. , 2022)

Ein weiteres Beispiel, das von den hohen Lebensmittelpreisen indirekt sehr stark profitiert ist K+S AG.

Die K+S AG, früher Kali und Salz AG, mit Sitz in Kassel ist ein börsennotiertes deutsches Bergbauunternehmen mit den Schwerpunkten Kali- und Salzförderung. K+S gehört zur Spitzengruppe der internationalen Anbieter von kali- und magnesiumhaltigen Produkten für landwirtschaftliche und industrielle Anwendungen.



Abbildung 71: K+S Verlauf der Aktie und Gewinnmitteilung<sup>110</sup>



Abbildung 72: Verlauf der Aktie von K+S<sup>111</sup>

<sup>109</sup> (Nutrien, 2022)

<sup>110</sup> <https://www.kpluss.com/de-de/>

<sup>111</sup> (Marketscreener, 2022)

Shareholders		K+S AG (DE000KSAG888) ▾	
Name	Equities	%	
DWS Investment GmbH	7,351,624	3.84%	
Norges Bank Investment Management	7,269,503	3.80%	
Dimensional Fund Advisors LP	6,672,734	3.49%	
The Vanguard Group, Inc.	5,292,266	2.77%	
BlackRock Fund Advisors	2,601,581	1.36%	
Deka Investment GmbH	2,420,088	1.26%	
iShares MDAX UCITS ETF (DE)	2,268,264	1.19%	
Amundi Asset Management SA (Investment Management)	2,102,332	1.10%	
Alken Asset Management Ltd.	1,678,098	0.88%	
Fidelity Management & Research Co. LLC	1,555,776	0.81%	

Abbildung 73: Anteilseigner von K+S mit bekannten Namen der Investmentbanken<sup>112</sup>

Aufgrund der immer weiter ansteigenden Weltbevölkerung, der damit verbundenen höheren Nachfrage nach Weizen und anderen Agrar-Rohstoffen, steht die Landwirtschaft vor Herausforderungen. Dabei gehört sie neben der Holzwirtschaft zu den ältesten Wirtschaftsbereichen unserer Erde. Die steigende Nachfrage zu bedienen, wird dabei immer schwieriger, denn aktuell werden bereits 9,6 Prozent der Erdoberfläche, etwa ein Drittel der gesamten Landfläche landwirtschaftlich genutzt. Dies wird den positiven Trend zu Vermögenswerten mit Bezug auf Landwirtschaftlichen Produkten weiter unterstützen. Anleger können mit Landwirtschafts-ETFs am steigenden Markt von Landwirtschaftlichen Produkten profitieren.

Der Stand der Ernährungsunsicherheit in der Welt (Zahlen aus dem jüngsten FAO-Bericht): Trotz der Hoffnung, dass die Welt die Krise schneller überwinden und sich die Ernährungssicherheit ab 2021 von der Pandemie erholen würde, stieg der Hunger in der Welt 2021 weiter an. Ungleichheiten bei den Auswirkungen der Pandemie und der Erholung sowie die begrenzte Reichweite und Dauer der Sozialschutzmaßnahmen führten zu wachsenden Ungleichheiten, die im Jahr 2021 zu weiteren Rückschlägen bei der Erreichung des Ziels "Null Hunger" bis 2030 beigetragen haben. Schätzungen zufolge werden im Jahr 2021 weltweit zwischen 702 und 828 Millionen Menschen (das entspricht 8,9 bzw. 10,5 Prozent der Weltbevölkerung) von Hunger betroffen sein - das sind insgesamt 150 Millionen Menschen mehr als 2019, also vor der COVID-19-Pandemie.<sup>113</sup>

Der anhaltende Krieg in der Ukraine, in den zwei der weltweit größten Produzenten von Grundnahrungsmitteln, Ölsaaten und Düngemitteln verwickelt sind, unterbricht die internationalen Versorgungsketten und treibt die Preise für Getreide, Düngemittel und Energie in die Höhe. Dies geschieht in einer Zeit, in der die Versorgungsketten bereits durch immer häufiger auftretende extreme Klimaereignisse beeinträchtigt werden, insbesondere in Ländern mit niedrigem Einkommen, und hat möglicherweise ernüchternde Auswirkungen auf die weltweite Lebensmittelsicherheit und Ernährung. Es gibt keine Knappheit, sondern eine Unterbrechung der Lebensmittelversorgungskette und Verteilungsprobleme.

<sup>112</sup> (Marketscreener, 2022)

<sup>113</sup> (FAO I. U., 2022)



Am 8. April verzeichnete die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) zum dritten Mal in Folge einen Rekordpreisindex für Lebensmittel, wobei die Preise um 34 % höher lagen als ein Jahr zuvor (siehe Abbildung 74).

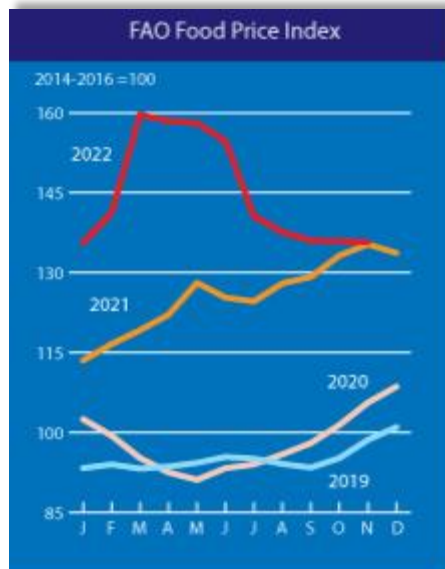


Abbildung 74: FAO-Food Price (Stand Dezember 2022)<sup>114</sup>

Es ist wichtig, darauf hinzuweisen, dass der FAO-Lebensmittelpreisindex bereits im Januar dieses Jahres einen Stand erreicht hatte, der den Höchststand von 2008 erreichte. Vor diesem Hintergrund war es unvermeidlich, dass ein Angebotsschock, der zwei der wichtigsten Getreideexportländer der Welt betraf, die globalen Märkte in gewissem Umfang destabilisieren würde. Umfang und Ausmaß der aktuellen Preisvolatilität lassen sich jedoch nur teilweise durch die Fundamentaldaten des Marktes erklären. Einer der grundlegenden Fehler im Lebensmittelsystem, der die Krise in der Ukraine zu einer globalen Krise der Ernährungssicherheit gemacht hat, ist die undurchsichtige und dysfunktionale Natur der Getreidemärkte.

In der auf der Juni-Plenartagung 2022 verabschiedeten EESC-Entscheidung<sup>115</sup> "Ukraine - von der Nothilfe bis zum Wiederaufbau - Vorschläge der europäischen Zivilgesellschaft" weist das EESC auf die durch den Ukraine-Krieg verschärfte weltweite Krise der Lebensmittelpreise hin und fordert die Mitgliedstaaten und die EU-Institutionen auf, die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um exzessive Rohstoffspekulationen einzudämmen und die Markttransparenz zu erhöhen.<sup>116</sup>

## 7.2 Konzentration am Lebensmittelmarkt

Die Unternehmenskonzentration von Agrar- und Ernährungsunternehmen im Saatgut- und Agrochemiesektor übersteigt die 60 %-Marke. Dies ist auch nach Wirtschaftsanalysten als hoch konzentriert zu bezeichnen. Neben den Nachteilen im Wettbewerb mit der Gefahr stetig höherer Preise aufgrund dieser Oligopol-Bildung in der Nahrungsmittelindustrie, muss ebenso betont werden,

<sup>114</sup> <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>

<sup>115</sup> EESC: European Economic and Social Committee (<https://www.eesc.europa.eu/en>)

<sup>116</sup> (EESC, 2022)

dass diese Machtkonzentration immense Auswirkungen auf Gerechtigkeit, Nachhaltigkeit und demokratische Teilhabe hat.<sup>117</sup>

Anstatt Lebensmittel als ein öffentliches Gut oder ein "Recht" zu betrachten, verfolgen große Unternehmen nur die kurzfristigen Interessen ihrer Aktionäre. Es wird darauf hingewiesen, dass neben den vier weltweit dominierenden Agrarrohstoffunternehmen ähnliche Dynamiken auch in den Bereichen verarbeitete Lebensmittel, Rohstoffhandel und Lebensmitteleinzelhandel zu beobachten sind.

Wenige Lebensmittelkonzerne üben eine Macht aus und beeinflussen die Ergebnisse des Lebensmittelmarktes wesentlich.

Dies geschieht aus folgenden zwei Gründen:

1. durch die Gestaltung der Marktdynamik. Strategien zur Gewinnmaximierung können die Preise in die Höhe treiben, die Umwelt schädigen, die Lebensgrundlage von Kleinerzeugern untergraben. Die Auswahl an Produkten wird eingeschränkt (z. B. wird auf einigen US-Märkten der Zugang von nicht gentechnisch verändertem Saatgut (Bio-Saatgut) für bestimmte Kulturpflanzen immer schwieriger, und das Patentrecht großer Konzerne schränkt die Möglichkeiten der Landwirte weiter ein, Saatgut ohne Auflage der Konzerne anzubauen.
2. durch den Einfluss auf die Arbeitsbedingungen und die Entlohnung der Arbeitnehmer: innen. Dies führt zwangsläufig zu niedrigeren Löhnen und in letzter Konsequenz auch zu Arbeitsplatzverlusten.

Die Welt der Agrarrohstoffhandelsunternehmen hat sich im Laufe der Jahre verändert, obwohl die Unternehmenskonzentration seit langem ein bestimmendes Merkmal dieses Sektors ist. Die vier dominierenden Agrarhandelsunternehmen - die ABCDs (Archer Daniels Midland, Bunge, Cargill und Louis-Dreyfus) - haben eine lange Geschichte, die bis in die 1800er und frühen 1900er Jahre zurückreicht.<sup>118</sup>

---

<sup>117</sup> (Clapp, The problem with growing corporate concentration and power in the global food system , 2021)

<sup>118</sup> (Clapp, ABCD and beyond: From grain merchants to agricultural value chain managers, 2015)

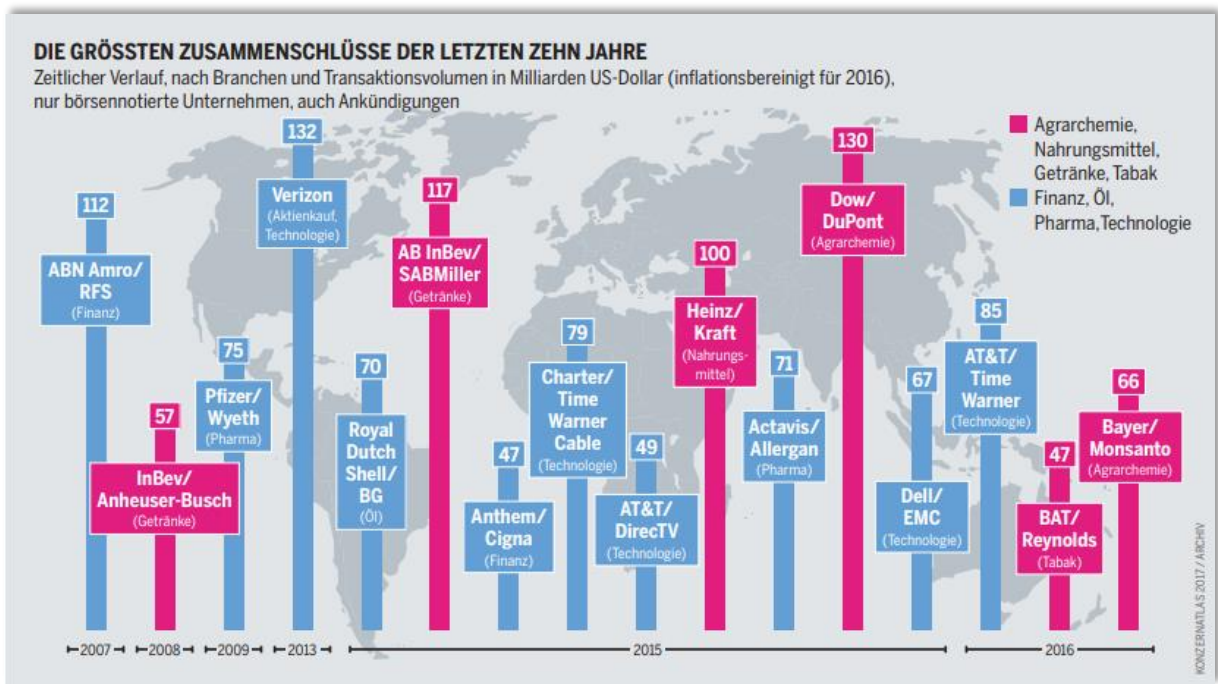


Abbildung 75: Darstellung der wichtigsten Merger und Acquisitions (M&A) in der Nahrungsmittelbranche der letzten zehn Jahre<sup>119</sup>

Ursprünglich als private, in Familienbesitz befindliche Getreidehandelsunternehmen mit spezifischen geografischen Spezialisierungen gegründet, haben sich diese ABCD Unternehmen inzwischen zu komplexen Unternehmen entwickelt. Sie kaufen und verkaufen Getreide sowie eine Vielzahl anderer landwirtschaftlicher und nicht-landwirtschaftlicher Rohstoffe und üben eine Reihe von Tätigkeiten aus, von der Finanzierung über die Produktion bis hin zur Verarbeitung und zum Vertrieb.

Dass diese großen Unternehmen die Marktdynamik, die Technologie- und Innovationspfade sowie die politischen Agenden beeinflussen können, steht außer Zweifel. Zu den skizzierten Strategien zur Bekämpfung der Macht der Konzerne gehören:

- eine stärkere und umfassendere Wettbewerbspolitik,
- eine stärkere Unterstützung des öffentlichen Sektors für vielfältige Lebensmittelsysteme und
- eine Begrenzung des Einflusses der Unternehmen auf politische Prozesse.

Zumindest wird vorgeschlagen, dass mehr Transparenz und Forschung erforderlich sind, um das Problem der Konzentration am Lebensmittelmarkt zu verstehen und wirksame Maßnahmen zu seiner Lösung zu entwickeln.

<sup>119</sup> (Stiftung, 2017)



Abbildung 76: Darstellung der Konzentration auf dem europäischen Markt für Agrar-Samen<sup>120</sup>

Die Situation am Saatgut- und Agrochemikalien Markt zeigt (siehe auch Abbildung 76), dass Unternehmenskonzentration und Unternehmensmacht die Lebensmittelsysteme auf tiefgreifende Weise formen können. Dies hat enorme Auswirkungen auf Gerechtigkeit, Nachhaltigkeit und demokratische Teilhabe.

Die Macht, die diesen marktbeherrschenden Unternehmen zur Verfügung steht, und die Strategien, die sie verfolgen, um den Markt, die Technologie und den politischen Kontext zu beeinflussen, überschneiden sich und verstärken sich gegenseitig auf komplexe Weise. Ähnliche Dynamiken finden in anderen Bereichen der Lebensmittelsysteme statt, die ebenfalls von nur wenigen Akteuren beherrscht werden, so auch bei den großen Lebensmittelkonzernen, die den Sektor der verarbeitenden Lebensmittel umfassen.<sup>121</sup>

Es ist zwingend erforderlich, dass internationale Politik- und Governance-Mechanismen, die die Nachhaltigkeit von Lebensmittelsystemen diesem dringenden Thema mehr Aufmerksamkeit schenken, und zwar nicht nur im globalen Saatgut- und Agrochemiesektor, sondern in allen Lebensmittelmärkten im weiteren Sinne. Die Förderung einer gerechteren Verteilung der Macht in den Lebensmittelmärkten erfordert politische Anstrengungen auf der Ebene der EU und vornehmlich in den USA.

Es reicht nicht aus, sich einfach darauf zu verlassen, dass Unternehmen, die in stark konzentrierten Sektoren dominieren, freiwillige Maßnahmen zur Rechenschaftspflicht ergreifen. Die Erfahrung zeigt, dass sie dies nur widerwillig zeitlich sehr verzögert tun.

Es reicht auch nicht aus, sich auf den Druck von Investor:innen im Rahmen von Initiativen für "nachhaltige Investments/ ESG"<sup>122</sup> zu verlassen. Es zeigen mehrere Jahrzehnte Forschung die enttäuschenden Ergebnisse dieses Ansatzes aufgrund struktureller Mängel in freiwilligen Nachhaltigkeitsberichts- und Zertifizierungsmechanismen und der Macht der Unternehmen, ihre

<sup>120</sup> (Food, 2017)

<sup>121</sup> (Clapp, The problem with growing corporate concentration and power in the global food system, 2021)

<sup>122</sup> ESG: Environmental, Social & Governance: Terminus, der die Nachhaltigkeit im Finanzbereich beschreiben soll.

Umsetzung vor Ort zu beeinflussen.<sup>123</sup> Sustainable Investments und damit der vermeintliche Druck von Investor: innen wird dieses Problem allein am Lebensmittelmarkt nicht lösen können.

Die Unternehmenskonzentration in der Agrarrohstoffindustrie durch sechs globale Agrar- und Lebensmittelkonzerne gibt seit Anfang der 2000er Jahre Anlass zur Sorge. Seitdem wird dieser Markt von vier großen Unternehmen (Bayer, Corteva, ChemChina-Syngenta und BASF) beherrscht, die etwa 70 % des globalen Pestizidmarktes und etwa 60 % des globalen Saatgutmarktes kontrollieren.

Die Konzentration hat sich noch verstärkt, da die Geschäftsintegration auch vertikal geworden ist (z.B. wird Saatgut für die Verwendung mit bestimmten Herbiziden entwickelt, deren Komponenten denselben Unternehmen gehören).

Außerdem bestimmen diese Konzerne auch die Technologie- und Innovationsagenden. Die Unternehmen mögen zwar argumentieren, dass sie eine Konsolidierung benötigen, um mehr Mittel für Forschung und Entwicklung bereitstellen zu können, doch Marktbeobachter: innen vertreten schon lange die Ansicht, dass konzentrierte Märkte die Innovation auch einschränken können, insbesondere wenn sie zu höheren Eintrittsbarrieren für andere Unternehmen führen.

Expert: innen sind auch der Ansicht, dass darauf geachtet werden muss, wer von der Innovation profitiert. Konzerne investieren oft in Innovationen, die Gewinne abwerfen, anstatt Technologien zu entwickeln, die Kleinproduzenten und Kleinbauern, insbesondere in den Entwicklungsländern, zugutekommen könnten. Außerdem können "Lock-Ins" für die Nutzer (z. B. spezielles gentechnisch verändertes Saatgut, das mit bestimmten Herbiziden wie Glyphosat verwendet wird) schädliche ökologische und soziale Folgen haben. Dies wird noch dadurch verschlimmert, dass die Regierungen ihre früher starke Rolle bei der Förderung der Agrarforschung verringert haben. Darüber hinaus könnte die Dominanz der derzeitigen Unternehmen auf den kommenden digitalen Landwirtschaftsplattformen die "Lock-Ins" verstärken, die Marktmacht vergrößern und möglicherweise die Rechte der Landwirte und den Zugang zu Daten - einschließlich ihrer eigenen - einschränken.<sup>124</sup>

Die Lebensmittelkonzerne gestalten die politische Agenda und den politischen Rahmen durch Lobbying, Öffentlichkeitsarbeit und Forschungsförderung. Sie können die Politik auch durch "strukturelle Macht" beeinflussen (z.B., wenn Regierungen zurückhaltend sind, politische und regulatorische Maßnahmen zu ergreifen, oder wenn die Unternehmen drohen, das Land zu verlassen und damit Arbeitsplätze verloren gehen).

### **Gewinne der ABCD-Lebensmittelkonzerne**

Der Umsatz von **Archer Daniels Midland** für das Quartal, das am 30. September 2022 endete, belief sich auf 24,683 Mrd. US-Dollar, was einem Anstieg von 21,35 % gegenüber dem Vorjahreszeitraum entspricht.<sup>125</sup>

Der Umsatz von **Bunge** für das am 30. September 2022 zu Ende gegangene Quartal belief sich auf 16,759 Mrd. US-Dollar, was einem Anstieg von 18,72 % gegenüber dem Vorjahreszeitraum entspricht.<sup>126</sup>

---

<sup>123</sup> (Clapp, The problem with growing corporate concentration and power in the global food system , 2021)

<sup>124</sup> (Clapp, The problem with growing corporate concentration and power in the global food system, 2021) & (Clapp, ABCD and beyond: From grain merchants to agricultural value chain managers, 2015)

<sup>125</sup> (Bloomberg, 2022)

Der weltweit tätige Rohstoffhändler **Cargill Inc.** (CARG.UL) meldete am Dienstag, dass sein Umsatz im Geschäftsjahr 2022 gegenüber dem Vorjahr um 23% auf einen Rekordwert von 165 Mrd. USD gestiegen ist.<sup>127</sup>

Der Reingewinn 2022 (Stand Juni 2022) von **Louis Dreyfus Company B.V.** stieg ebenfalls von 336 Mio. \$ auf 662 Mio. \$, um 97%.<sup>128</sup>

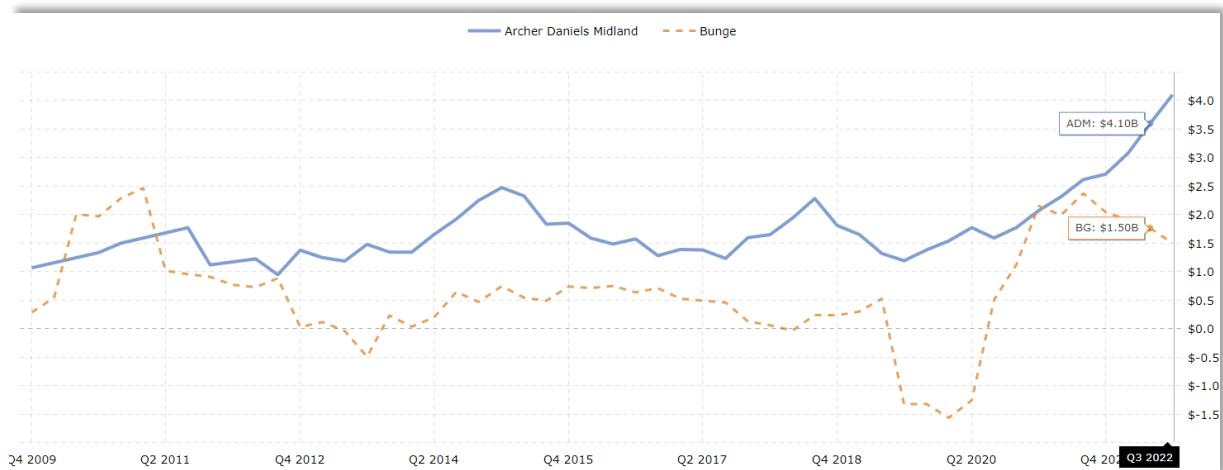


Abbildung 77: Darstellung von Archer Daniels Midland vs. Bunge für Nettoeinkommen (net income) in Mrd. USD<sup>129</sup>

Der Wert der globalen Nahrungsmittellexporte verfünffachte sich zwischen 1990 und 2014. Die landwirtschaftlichen Exporte stiegen im selben Zeitraum um das Vierfache. Dieses Wachstum wurde durch eine Vielzahl von Freihandels- und Investitionsschutzabkommen gefördert. Die meisten Abkommen wurden in den 1990er-Jahren verhandelt, nachdem die multilateralen Handelsgespräche der „Uruguay-Runde“ 1994 abgeschlossen wurden und zur Gründung der Welthandelsorganisation (WTO) führten. Die Nahrungsmittelkonzerne sind bis heute bei den Handelsgesprächen sehr aktiv und machen in diesen Gesprächen ihren Einfluss geltend. In der Uruguay-Runde, die das erste Mal ein globales Handelsabkommen für den Agrar- und Ernährungssektor hervorbrachte, war beispielsweise der Chefunterhändler der USA für den Bereich Landwirtschaft sowohl vor wie nach diesem Einsatz beim Agrarhandelskonzern Cargill (eines der ABCD-Konzerne) beschäftigt. Er prägte so die Rahmenbedingungen für sein eigenes Unternehmen mit.<sup>130</sup>

Vor allem große Unternehmen haben mehr Kapazitäten für Lobbying-Aktivitäten, um den politischen Entscheidungsträgern ihre politischen Präferenzen mitzuteilen. Im Jahr 2019 gab Corteva Agriscience beispielsweise mehr als 3 Millionen US-Dollar und BASF und Syngenta jeweils mehr als 1 Million US-Dollar für Lobbying-Aktivitäten in den USA aus. Die Bayer AG gab im selben Jahr 9 Millionen US-Dollar aus - ein Jahr nach der Übernahme von Monsanto und im selben Jahr, in dem die USA prüften, ob Glyphosat erneut registriert werden sollte.

Die Offenlegungsformulare für die Lobbyarbeit in den USA zeigen, dass landwirtschaftliche Themen im Mittelpunkt der Lobbyarbeit dieser Unternehmen standen:

<sup>126</sup> (Bloomberg, 2022)

<sup>127</sup> (Bloomberg, 2022)

<sup>128</sup> (FeedandGrain, 2022)

<sup>129</sup> (Macrotrends, 2022)

<sup>130</sup> (Stiftung, 2017)

- Registrierung von Pestiziden,
- Kennzeichnung gentechnisch veränderter Organismen,
- biotechnologische Innovation und Regulierung, um nur einige zu nennen.

Bayer und BASF gaben 2019 im Vorfeld des Auslaufens der Zulassung von Glyphosat im Jahr 2022 jeweils mehr als 3 Millionen Euro für Lobbyarbeit bei der Europäischen Union aus, während Syngenta im selben Jahr mehr als 1,5 Millionen Euro und Corteva fast 1 Million Euro ausgaben.<sup>131</sup>

Die folgende Tabelle 3 zeigt die Eigentümerstruktur wesentlicher Lebensmittelkonzerne. Daraus ist erkennbar, dass sechs große Investmentbanken einen signifikanten Anteil an den Lebensmittelkonzernen aufweisen und damit erheblichen Einfluss auf die Geschäftspolitik dieser Unternehmen haben.

Investors der Top 20 Shareholder <sup>132</sup>	Archer-Daniels-Midland	Bunge	Unilever	General Mills	Nestle	Danone	Coca-Cola
Capital Investors	9,81%	11,52%	-	1,69%	4,25%	4,68%	-
Vanguard	11,4%	10,10%	3,13%	8,61%	2,78%	2,39%	8,31%
State Street	5,78%	2,78%	1,26%	5,89%	-	-	3,95%
BlackRock	6,88%	7,54%	10,63	7,36%	6,51%	6,85%	5,83%
Fidelity	0,72%	2,84%	-	-	0,74%	-	2,15%
UBS	-	1,08%	-	-	1,72%	0,61%	-
Gesamt	34,59%	35,86%	14,75%	23,55%	16%	14,53%	20,24%

Tabelle 3: Darstellung der Anteilseigner wesentlicher Lebensmittelekonzerne<sup>133</sup>

Die Investmentbanken BlackRock, Vanguard, State Street, Fidelity und Capital Group besitzen zusammengenommen einen erheblichen Anteil an den Unternehmen, die an verschiedenen Stellen der Lebensmittelversorgungskette dominieren. Zusammengenommen besitzen diese fünf Vermögensverwaltungsgesellschaften etwa 10% bis 30% der Anteile an den führenden Unternehmen des Agrar- und Ernährungssektors. Die Unternehmen mit dem höchsten Anteil der Investmentbanken als Anteilseigner sind diejenigen, die in stark konzentrierten Marktsegmenten dominieren, darunter landwirtschaftliche Betriebsmittel, Rohstoffhandel sowie verarbeitete und verpackte Lebensmittel. Diese Unternehmensstrategien können insgesamt zu weitreichenderen Auswirkungen führen, wie z. B. einer größeren Ungleichheit am Lebensmittelmarkt, einer Schwächung der Innovation in diesem Sektor und einer größeren Markt- und politischen Macht.

Der hohe und rasch zunehmende Konzentrationsgrad in der Agrar- und Ernährungswirtschaft verstärkt das industrielle Lebensmittel- und Landwirtschaftsmodell, verschärft dessen soziale und ökologische Folgen und vergrößert die bestehenden Machtungleichgewichte.

<sup>131</sup> (Clapp, The problem with growing corporate concentration and power in the global food system, 2021)

<sup>132</sup> Cargill und Louis Dreyfus sind Familienunternehmen.

<sup>133</sup> Eigene Darstellung

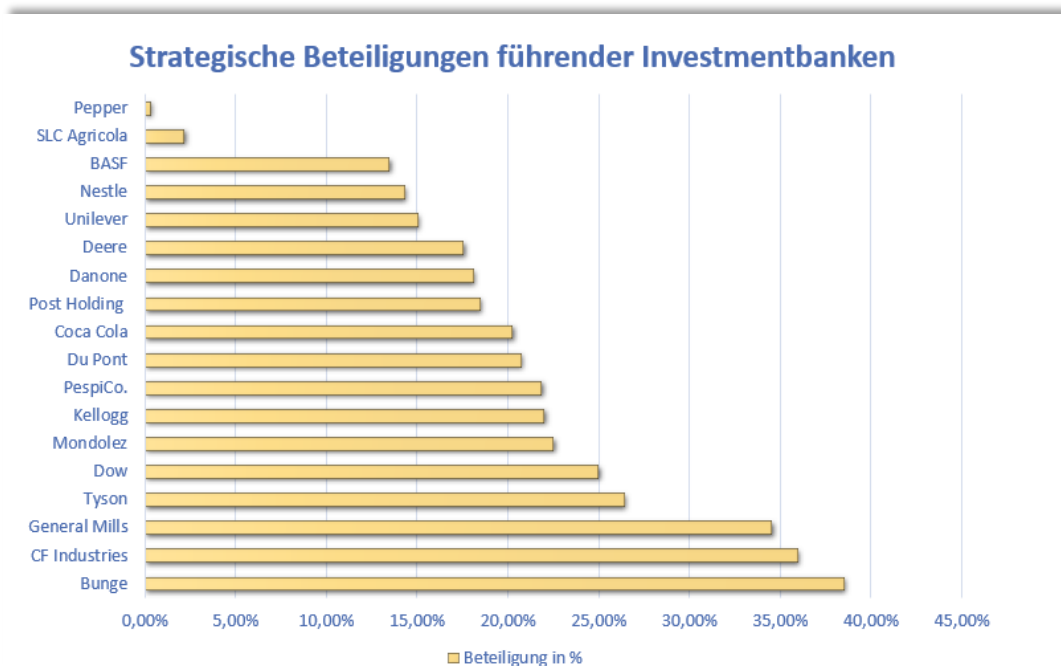


Abbildung 78: Übersicht des Beteiligungsgrades großer Investmentbanken an wesentlichen Lebensmittelkonzernen<sup>134</sup>

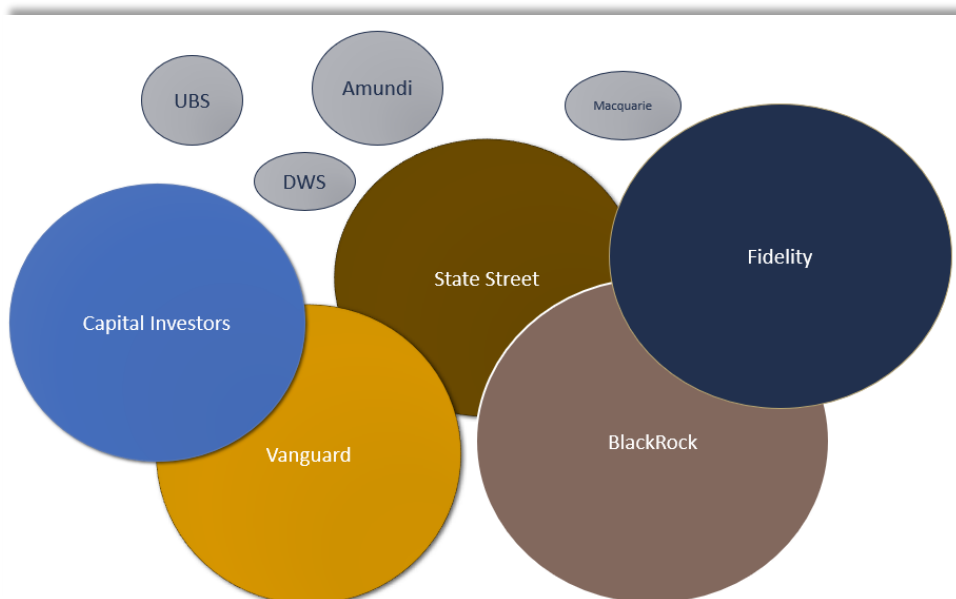


Abbildung 79: Darstellung der Gewichtung der Investmentbanken gemessen an Ihren Beteiligungen an wesentlichen Lebensmittelkonzernen<sup>135</sup>

### 7.3 ABCD-Konzerne, Finanzinstitute und der Regenwald

Während die Treibhausgasemissionen aufgrund der Covid19-Pandemie weltweit zurückgingen, stiegen diese in Brasilien an. Der wesentliche Grund war, dass die Pandemie die Durchsetzung von Maßnahmen zur Verhinderung der Entwaldung des Regenwaldes 2020 erschwerte.

Die Soja- und Rindfleischproduktion wurden in der Vergangenheit als Hauptursachen für die Abholzung des Regenwaldes identifiziert. Waldbrände sind ein Teil dieser Vorgehensweise, um

<sup>134</sup> Eigene Darstellung

<sup>135</sup> Eigene Darstellung



Ackerland für die Landwirtschaft zu roden. Das Agrarprodukt Soja wird hauptsächlich im brasilianischen Cerrado angebaut. Das sind Savannen, die 21 % der brasilianischen Landfläche umfassen (dreimal so groß wie der Bundesstaat Texas). Aufgrund seiner tiefen Wurzelsysteme ist der Cerrado eine wichtige Kohlestoffs Senke und nimmt mehr Kohlenstoff auf als er abgibt. Trotzdem steht nur ein geringer Teil der Savanne unter Naturschutz. Die Hälfte dieser Fläche wurde 2016 bereits abgeholzt.

In jüngster Zeit waren brasilianische Fleischprodukte mit Boykottmaßnahmen von Supermärkten und Drohungen mit dem Ausstieg mehrerer europäischer Investoren konfrontiert. Dennoch erreichte die Abholzung des Amazonas-Regenwaldes nach Angaben des brasilianischen Nationalen Instituts für Weltraumforschung basierend auf deren Satellitenbildern im Jahr 2021 ein 15-Jahreshoch (siehe Abbildung 88).

Auf China und die EU entfallen 79 % der brasilianischen Sojaexporte. Die EU und 70 globale Handelsmarken (darunter McDonald's und Walmart) haben ihre Absicht bekundet, auf eine Lieferkette umzustellen, die den Schutz des Regenwaldes respektiert.

Die europäischen Lebensmitteleinzelhändler hatten vereinbart, dass sie statt eines Boykotts ein gemeinsames Vorgehen von Industrie und Regierung anstreben, um die Abholzung des Regenwaldes zu stoppen. In der Zwischenzeit haben die europäischen Investmentbanken (Deutsche Bank usw.) jedoch argumentiert, dass Divestments (das De-Investment von Unternehmen mit kontroversiellen Wirtschaftspraktiken) kein geeignetes Mittel zur Zielerreichung sei. Besser ist, man bleibe investiert und versucht über das Engagement oder Proxy Voting eine Änderung des Geschäftsmodells bei den Lebensmittelkonzernen als Investor zu bewirken.<sup>136</sup>

Die Fondsgesellschaft Union Investment hat 2022 rund 50 Nahrungsmittelkonzerne kontaktiert, um auf die Notwendigkeit der „Zero Deforestation“ hinzuweisen, darunter auch JBS. Sowohl JBS<sup>137</sup> als auch Bunge sind derzeit aufgrund der schwerwiegenden Kontroversen im Umwelt- und Biodiversitätsbereich für die nachhaltigen Fonds von Union Investment gesperrt.<sup>138</sup>

---

<sup>136</sup> Engagement ist eine Möglichkeit der Investmentbanken, sich der Stimmrechte zu gebrauchen und damit stärkeren Druck auf das Management des Unternehmens in den Hauptversammlungen auszuüben.

<sup>137</sup> JBS ist der größte Fleischproduzent der Welt und das größte Fleischverarbeitungsunternehmen in Südamerika.

<sup>138</sup> (Henke, 2022)



Abbildung 80: Die größten Kreditgeber von JBS der letzten 13 Jahre (2012-2022) 139 Rote Pfeile richten sich auf US, UK und Deutsche Banken, die sich laut ihrer Governance gegen die Abholzung von Regenwald ausgesprochen haben

Die nachfolgend angeführte Antwort der Deutschen Bank zeigt, dass Engagement für manche Investmentbanken nur ein Vorwand ist, investiert zu bleiben. Tatsächlich ändern tut sich nichts.

Antwort der Deutschen Bank zu den Vorwürfen, dass sie indirekt die Abholzung des Regenwaldes mitfinanziert: <sup>140</sup>

<sup>139</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum für die Deutsche Bank wurde abgefragt: 2012-2022

<sup>140</sup> (Henke, 2022)

„Vorwürfe, wir würden wissentlich Projekte oder Aktivitäten, die im Zusammenhang mit der Abholzung tropischer Primärwälder stehen oder sich in sensiblen Gebieten im Sinne von ‚High Conservation Value‘ befinden finanzieren, weisen wir zurück.“ Das gelte selbstverständlich auch für Projekte, bei denen es zu illegalen Rodungen kommt.

Zudem stehe die Deutsche Bank im kontinuierlichen Dialog mit seinen Kunden und greife Umwelt- und Sozialthemen auf.

Dabei gehe sie auch auf die Berichterstattung von Medien und NGOs ein und holten individuelle Stellungnahmen der Kunden ein. „Auf Basis dieses Gesamtbildes entscheiden wir über das weitere Vorgehen...“

*Statement der Deutschen Bank zu den Vorwürfen, man würde indirekt die Abholzung des Regenwaldes mitfinanzieren. Die Antworten sind allgemein und mit wenig Aufwand in der Recherche würden Investor: innen erkennen, dass diese Behauptungen stark zu hinterfragen sind.*

Die Webseite [www.forestandfinance.org](http://www.forestandfinance.org) gibt die Möglichkeit, Abfragen zu den finanziellen Engagement einzelner Finanzinstitute zu tätigen. Dabei kann man nach Emissionen, Investments, Kreditlinien, Kreditgarantien, Beteiligung und Unternehmenskredit unterscheiden.

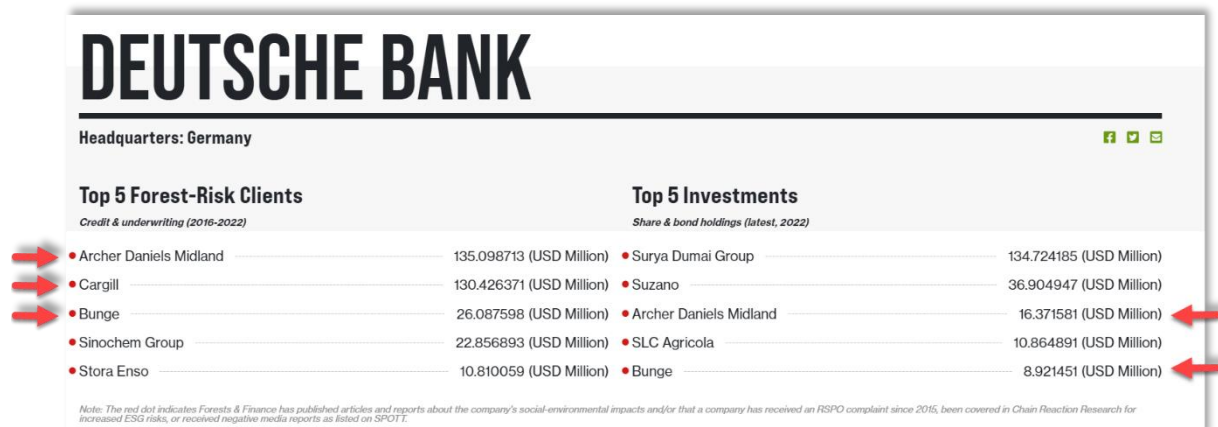


Abbildung 81: Abfrage des finanziellen Engagements der Deutsche Bank mit großen Lebensmittelkonzernen, die für die Abholzung des Regenwaldes verantwortlich sind<sup>141</sup>

Insgesamt 95,75 Millionen Dollar investierte die Deutsche Bank in Archer Daniels Midland (ADM), Cargill und Bunge. Sie verarbeiten Soja, den sie unter anderem von Lieferanten in Brasilien beziehen.<sup>142</sup>

<sup>141</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum für die Deutsche Bank wurde abgefragt: 2012-2022

<sup>142</sup> (Henke, 2022)

Die Commerzbank investierte zwischen 2013 und 2022 44.6 Mio. US-Dollar laut einer Recherche der Zeitung „Die Welt“ in die Lebensmittelkonzerne Archer Daniels Midland, Cargill und Bunge. Zwischen 2020 und 2022 waren es mehr als 11 Millionen US-Dollar.

Die Commerzbank verweigert gleich wie die Deutsche Bank einen Kommentar zu der Kundenbeziehung.

Recherche „Die Welt“ vom 28.11.2022

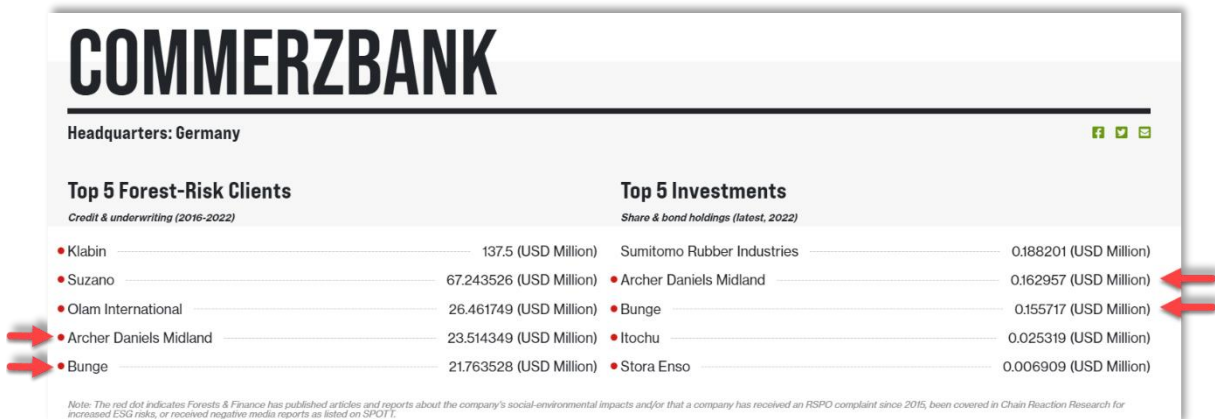


Abbildung 82: Abfrage des finanziellen Engagements der Commerzbank mit großen Lebensmittelkonzernen, die für die Abholzung des Regenwaldes verantwortlich sind<sup>143</sup>

Die Abbildung 83 und Abbildung 84 stellen die österreichischen Finanzinstitute im Vergleich zu ihrem Engagement bei der Finanzierung und dem Investment in Unternehmen dar, die sich verstärkt für die Abholzung des Regenwaldes zum Zwecke der Generierung von Ackerbauflächen einsetzen.

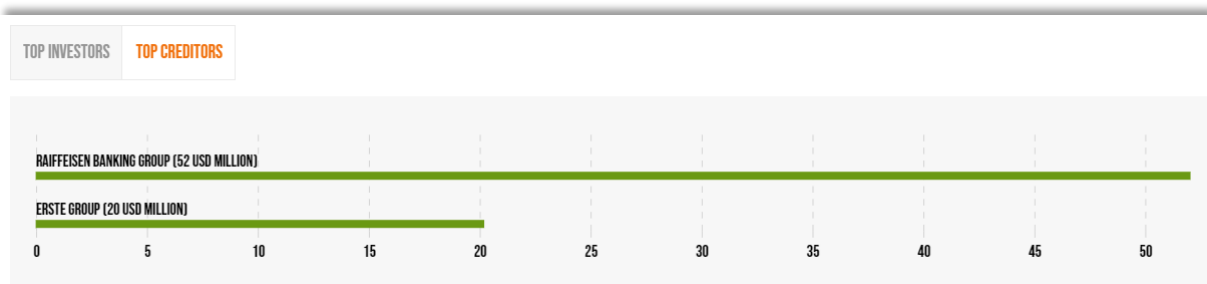


Abbildung 83: Österreichische Finanzinstitute, die Unternehmen Kreditlinien zur Verfügung stellen, die sich bei der Abholzung des Regenwaldes beteiligen<sup>144</sup>

Nach Abbildung 83 hat die Raiffeisen Bankengruppe im Zeitraum 2012-2022 knapp mehr als 50 Mio. USD in Form von Kreditlinien, Kreditgarantieren oder Unternehmenskredite an Unternehmen vergeben, die verantwortlich für die Abholzung des Regenwaldes sind.

<sup>143</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum für die Commerzbank wurde abgefragt: 2012-2022,

<sup>144</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum der Abfrage: 2012-2022,

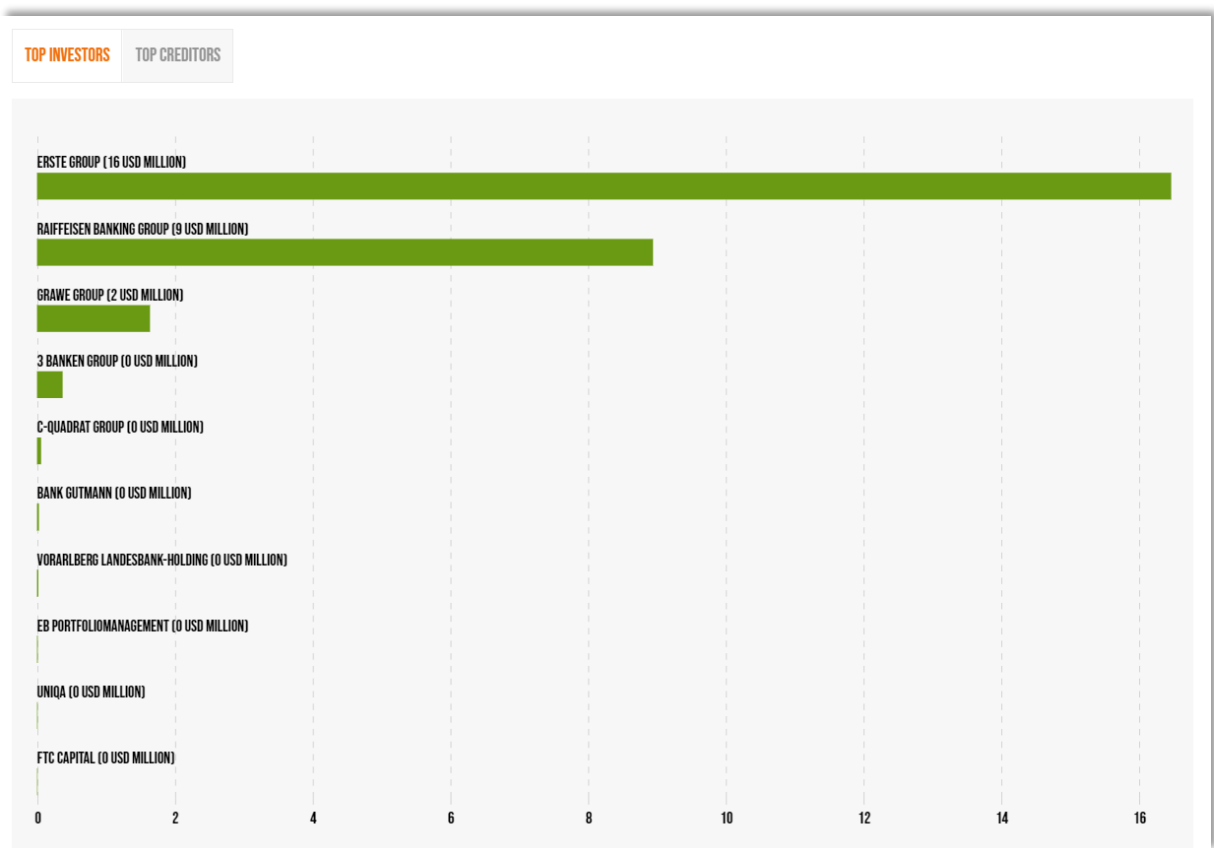


Abbildung 84: Österreichische Finanzinstitute, die in Unternehmen investiert sind, die sich bei der Abholzung des Regenwaldes beteiligen<sup>145</sup>

Nach Abbildung 84 und Abbildung 83 hat die ERSTE Group im Zeitraum 2012-2022 knapp mehr als 16 Mio. USD Investments in Unternehmen getätigt, die verantwortlich für die Abholzung des Regenwaldes sind.<sup>146</sup>

Da die Unicredit Bank Austria nicht Österreich, sondern entsprechend der Zentrale in Mailand und Italien zugerechnet wurde, wird eine nochmalige Abfrage mit einem direkten Vergleich der drei größten Bankengruppen in Österreich auf der Plattform [www.forestandfinance.org](http://www.forestandfinance.org) durchgeführt.

Im Vergleich zu den Beträgen des internationalen Finanzmarktes scheinen diese Beträge österreichischer Finanzinstitute verschwindend klein (siehe Abbildung 85; Anfrage für 2021-2022<sup>147</sup>)

Allein die beiden großen Investmentbanken BlackRock und Vanguard haben im Jahr 2022 gemeinsam rund 3.600 Mio. USD in Unternehmen investiert, die mit der Abholzung und dem aggressiven Landraub für die Nutzung von Ackerflächen verbunden sind.

<sup>145</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum der Abfrage: 2012-2022,

<sup>146</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum der Abfrage: 2012-2022,

<sup>147</sup> Employee Provident Fund: Der Employees' Provident Fund (EPF) ist derzeit das größte und am weitesten verbreitete Sozialversicherungssystem in Sri Lanka. Mit einem Vermögen von 2.814 Mrd. Rupien (Stand: Ende 2020; rd. 32 Mrd. EUR)

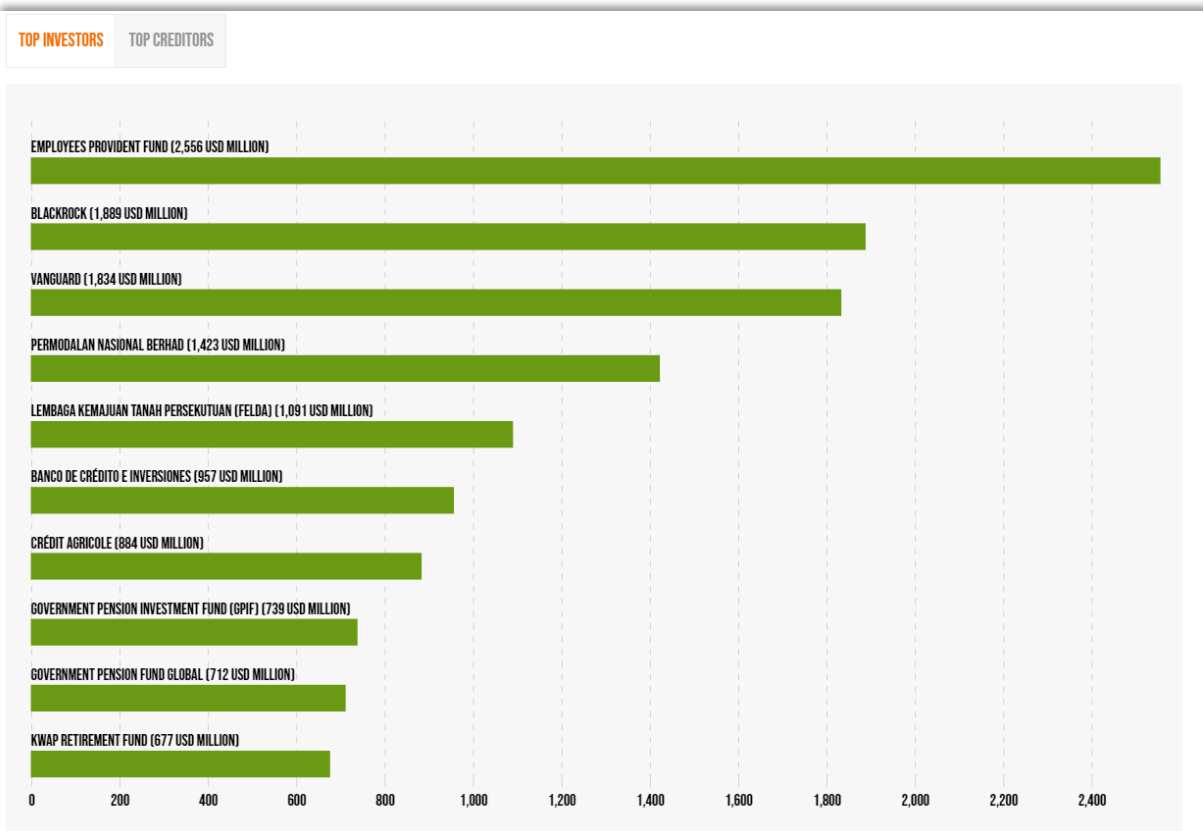


Abbildung 85: Top Investoren in Unternehmen, die für die Abholzung und aggressiven Anbau von Ackerflächen verantwortlich sind<sup>148</sup>

## Selected Organizations

NAME	CREDIT (USD MILLION)
UniCredit	159
Raiffeisen Banking Group	52
Erste Group	20

*Note: Investment data is for the position on the last available date.*

Abbildung 86: Vergleich der drei größten Bankengruppen in Österreich mit Bezug auf die Finanzierung von Unternehmen in der Produktion von Rindfleisch, Palmöl, Baumwolle, Soja und Holz<sup>149</sup>

<sup>148</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum der Abfrage: 2021-2022,

<sup>149</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum der Abfrage: 2012-2022,

## Selected Organizations

NAME	INVESTMENT (USD MILLION)
Erste Group	16
Raiffeisen Banking Group	9
UniCredit	0

Note: Investment data is for the position on the last available date.

Abbildung 87: Vergleich der drei größten Bankengruppen in Österreich mit Bezug auf die Investments in Unternehmen in der Produktion von Rindfleisch, Palmöl, Baumwolle, Soja und Holz<sup>150</sup>

Im Cerrado leben viele indigene Völker, so etwa die Fecho de Pasto-Gemeinschaft von Capão de Modesto. Berichten von Global Witness zufolge wird die Gemeinschaft von großen Sojaproduzenten drangsaliert und bedroht, um sie von ihrem Land zu vertreiben. ADM, Bunge und Cargill sollen demnach mit einigen dieser Produzenten Geschäftsbeziehungen gehabt haben. Zudem sollen die drei Agrar-Konzerne laut einer Recherche der Denkfabrik „Chain Reaction Research“ Geschäftsbeziehungen zu Sojaproduzenten unterhalten, die für den Anbau Teile des Cerrado gerodet haben sollen. Einer der Sojaproduzenten ist SLC Agricola, in diesen Konzern hat die Deutsche Bank auch direkt mehr als zehn Millionen Dollar investiert.

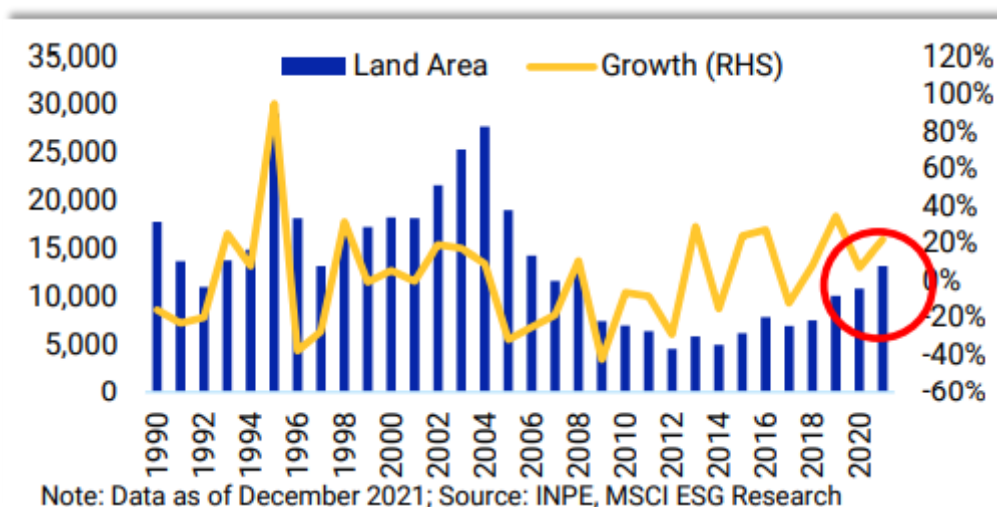


Abbildung 88: Amazonas: Fortschritt der Entwaldung mit jährlichen Wachstumsverlauf (gelbe Linie)<sup>151</sup>

Auf Archer Daniels Midlands (ADM) entfallen rd. 11 % der Sojaexporte aus Brasilien jährlich. Angesichts der Tatsache, dass die wichtigsten Märkte von ADM, China und die EU, ihr Interesse an kontroversfreien Lieferketten bekundet haben, könnte die Entscheidung des Unternehmens mittel- bis langfristig zur Kündigung von Verträgen und damit eventuell zum Verlust von Marktanteilen führen.<sup>152</sup>

<sup>150</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum der Abfrage: 2012-2022,

<sup>151</sup> (MSCI E. , 2022)

<sup>152</sup> (ESG, 2022)

## 7.4 Beschreibung wichtiger Nahrungsmittelkonzerne

Im Folgenden werden wesentliche Lebensmittelkonzerne beschrieben. Dabei wird neben deren Tätigkeiten auch auf die Eigentümerstruktur, die Patentanmeldungen, Akquisitionen, und die Frequenz in den Medien eingegangen.

### 7.4.1 Archer Daniels Midland

#### Geschäftsmodell

Archer-Daniels-Midland Company (ADM) ist weltweit einer der führenden Nahrungsmittel- und Agrarkonzerne.

Archer Daniels Midland Company ist ein landwirtschaftlicher Verarbeitungsbetrieb. Das Unternehmen verarbeitet Nutzpflanzen zu Lebensmittelzutaten, Futtermittelzutaten, erneuerbaren Kraftstoffen und natürlich gewonnenen Alternativen zu Industriechemikalien.

Der Konzern beschafft, transportiert, lagert, verarbeitet und vermarktet Agrar-Rohstoffe und Agrar-Produkte. Neben Getreide und Ölsaaten wird auch Kakao verarbeitet. Die hergestellten Produkte dienen primär zwei Verwendungsmöglichkeiten: sie werden zu Nahrungsmitteln oder Inhaltsstoffen von Nahrungsmitteln. Zu den Konkurrenten von Archer Daniels Midland Co. (ADM) gehören z.B. Bunge, General Mills, Gruma SAB de CV und Ingredion.<sup>153</sup>

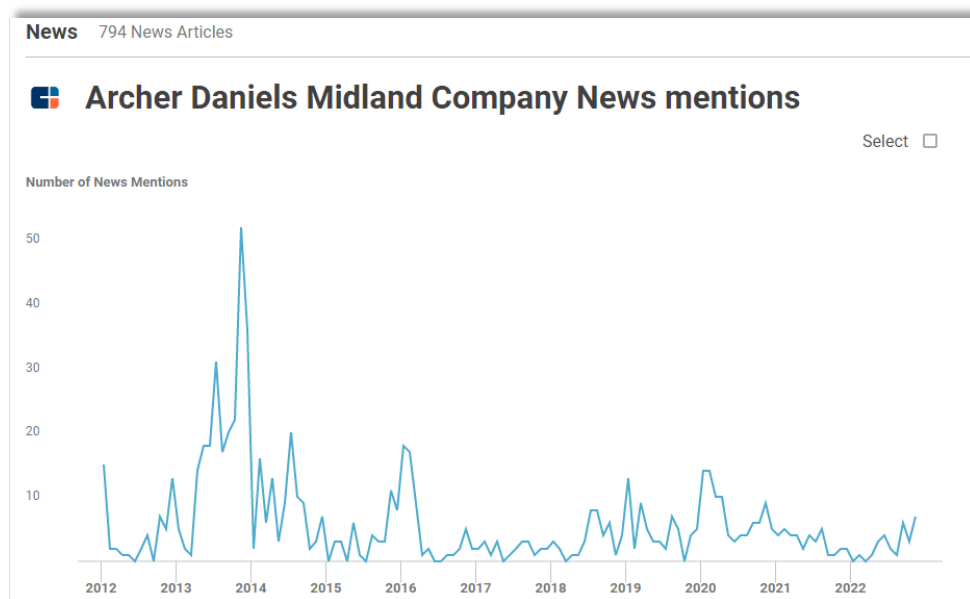


Abbildung 89: ADM-Präsenz in den Medien<sup>154</sup>

<sup>153</sup> (Finanzen, 2022)

<sup>154</sup> (Insight, 2022)



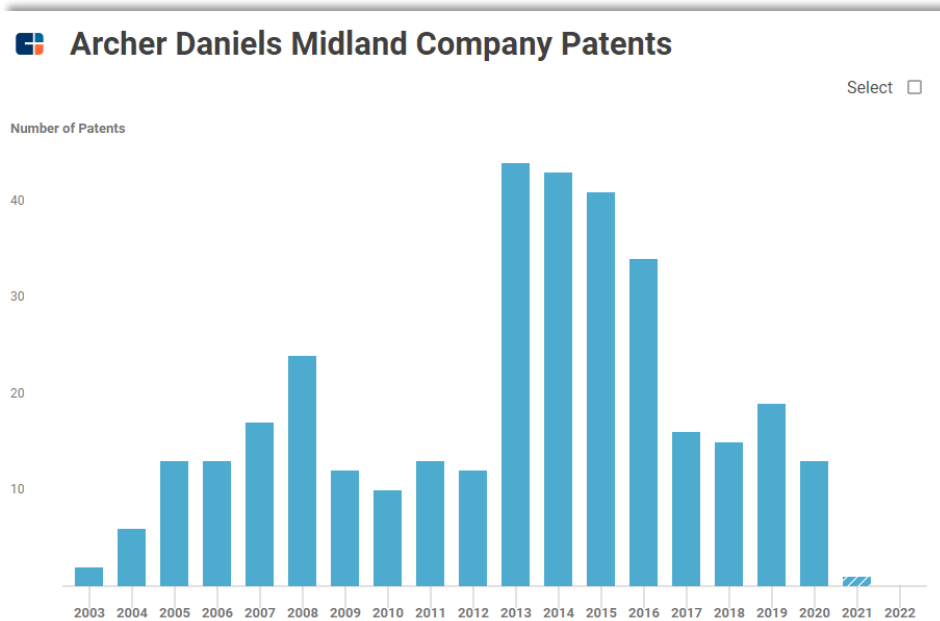


Abbildung 90: ADM-Patentanmeldungen seit 2003<sup>155</sup>

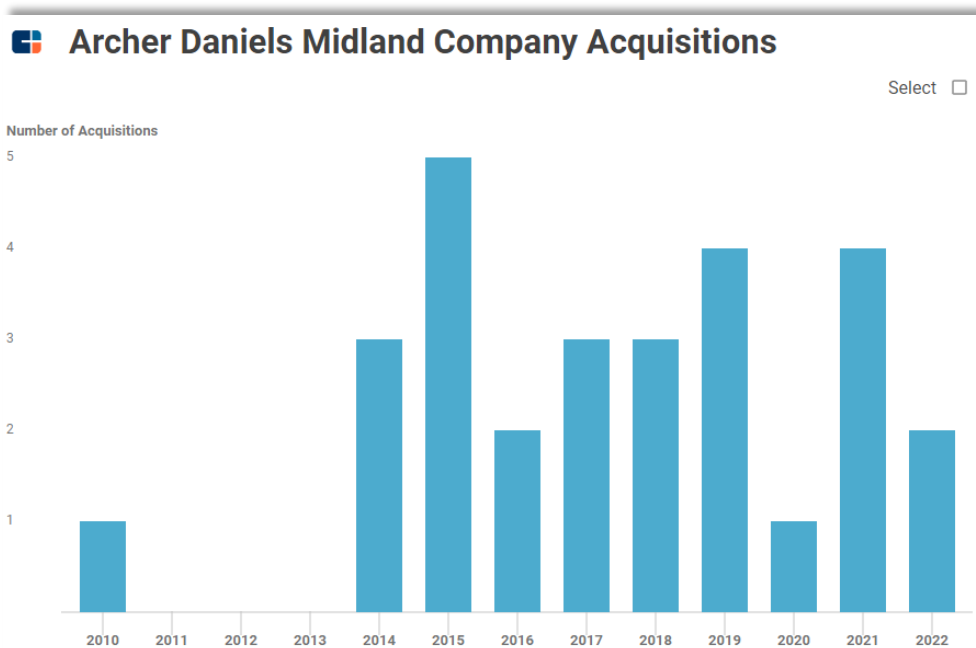


Abbildung 91: ADM-Akquisitionen<sup>156</sup>

<sup>155</sup> (Insight, 2022)

<sup>156</sup> (Insight, 2022)

## Archer Daniels Midland Company Stock Price

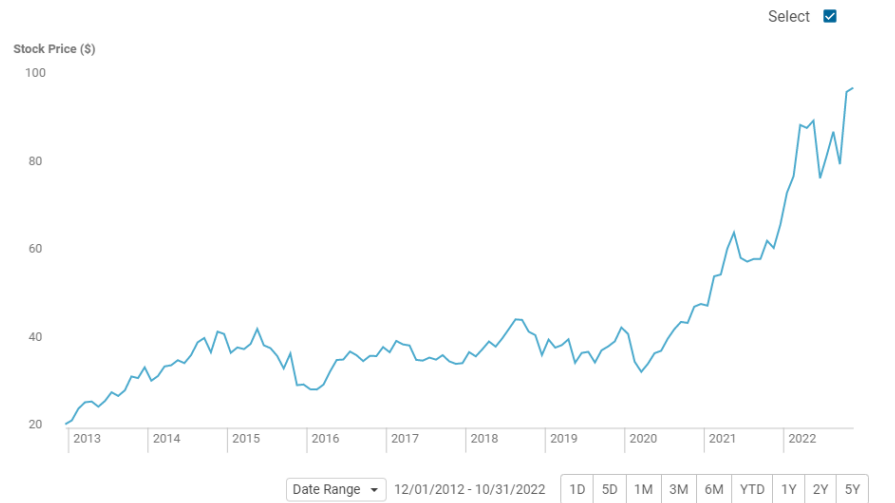


Abbildung 92: ADM-Aktienkursentwicklung<sup>157</sup>

## Die zehngrößten Anteilseigner

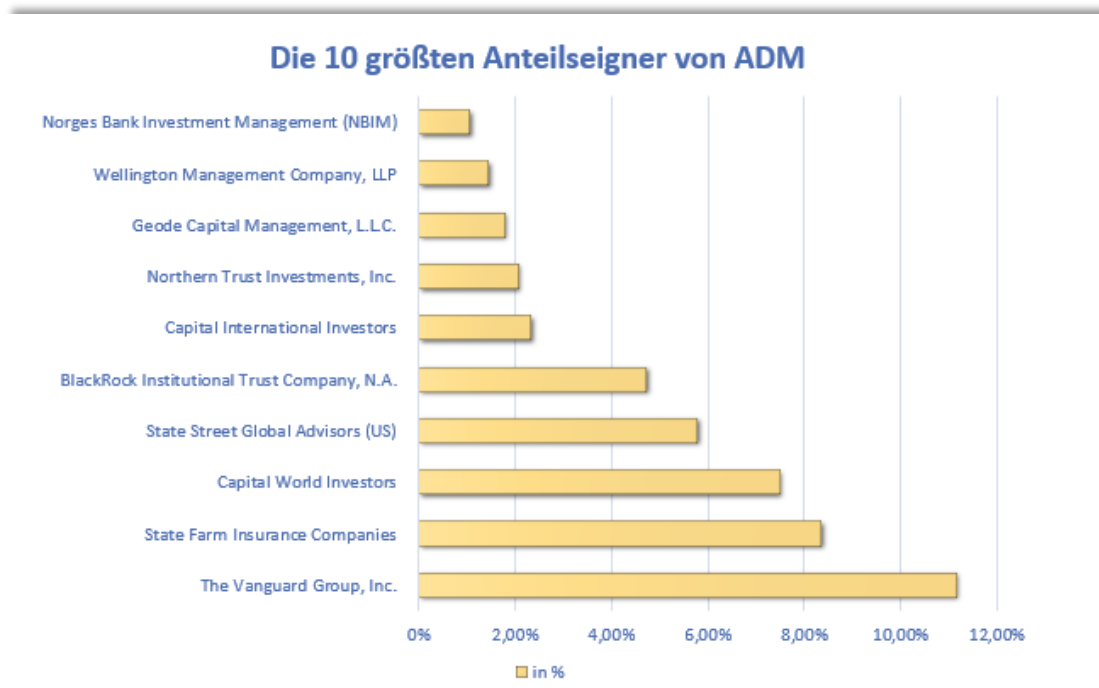


Abbildung 93: ADM-Anteilseigner<sup>158</sup>

<sup>157</sup> (Insight, 2022)

<sup>158</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

## Die größten Kreditgeber und Investoren für Archer Daniels Midland

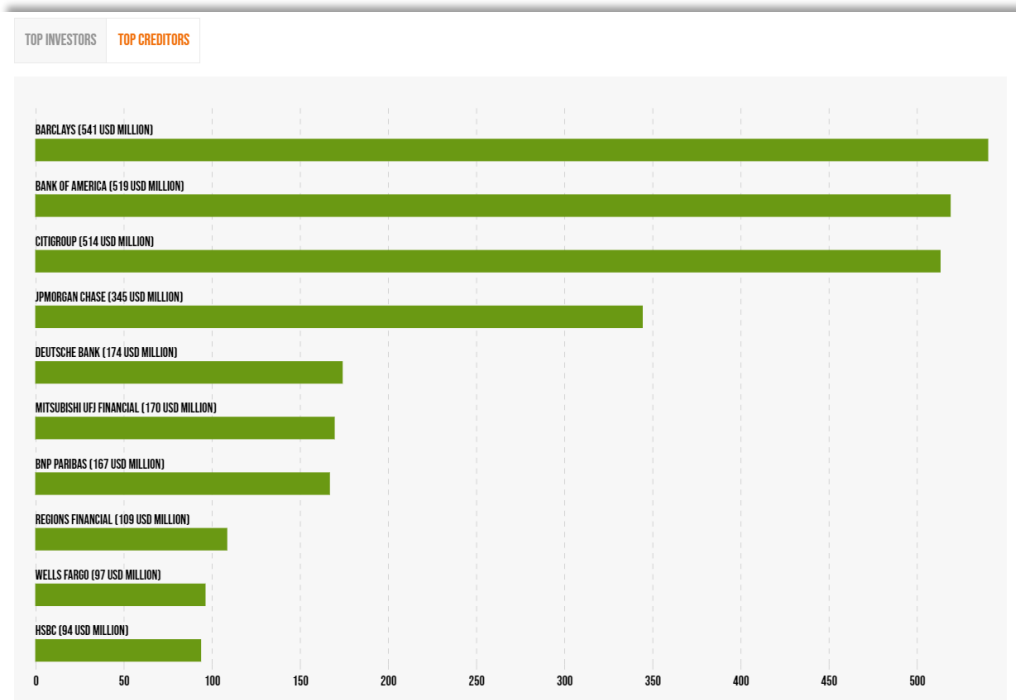


Abbildung 94: Größte Kreditgeber für ADM im Zeitraum 2012-2022<sup>159</sup>

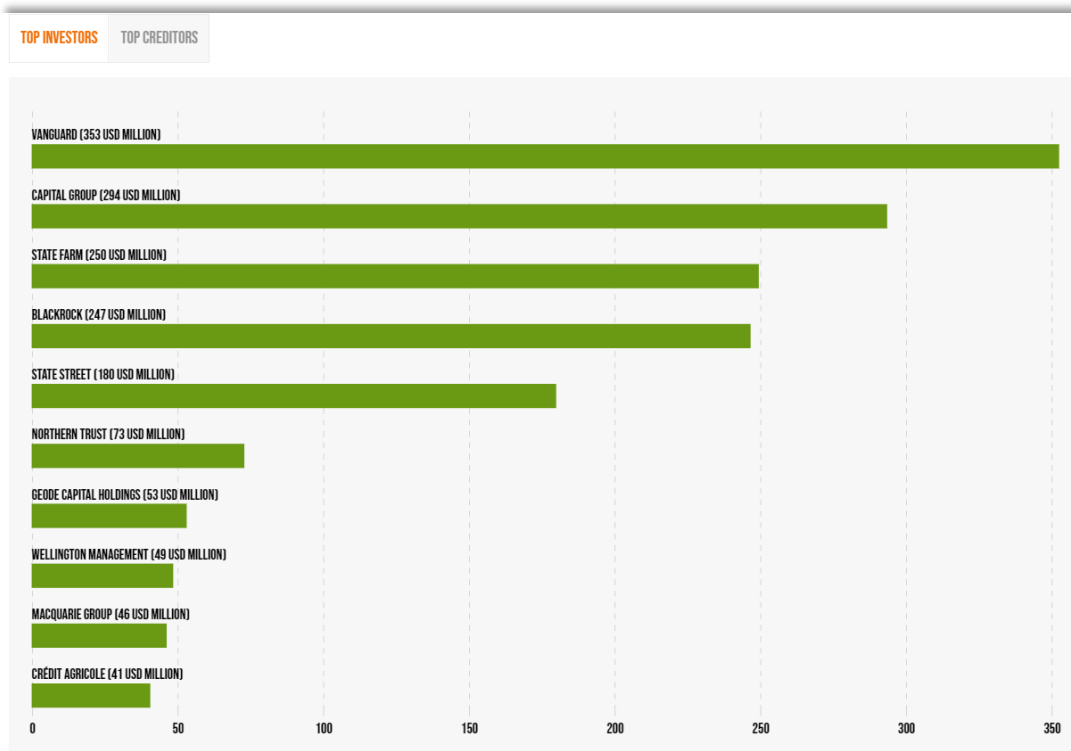


Abbildung 95: Größte Investoren für ADM im Zeitraum 2012-2022<sup>160</sup>

<sup>159</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum der Abfrage: 2012-2022,

<sup>160</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum der Abfrage: 2012-2022,

## 7.4.2 BASF

### Geschäftsmodell

BASF (FWB: BAS) ist ein weltweit tätiges Chemieunternehmen. Im Segment Chemie bietet das Unternehmen vor allem Basischemikalien, Klebstoffe und Elektronikchemikalien für die Halbleiter- und Flachbildschirmindustrie, Lösungsmittel und Weichmacher sowie Ausgangsstoffe für Waschmittel, Kunststoffe, Textilfasern, Farben, Lacke und Pharmazeutika an.

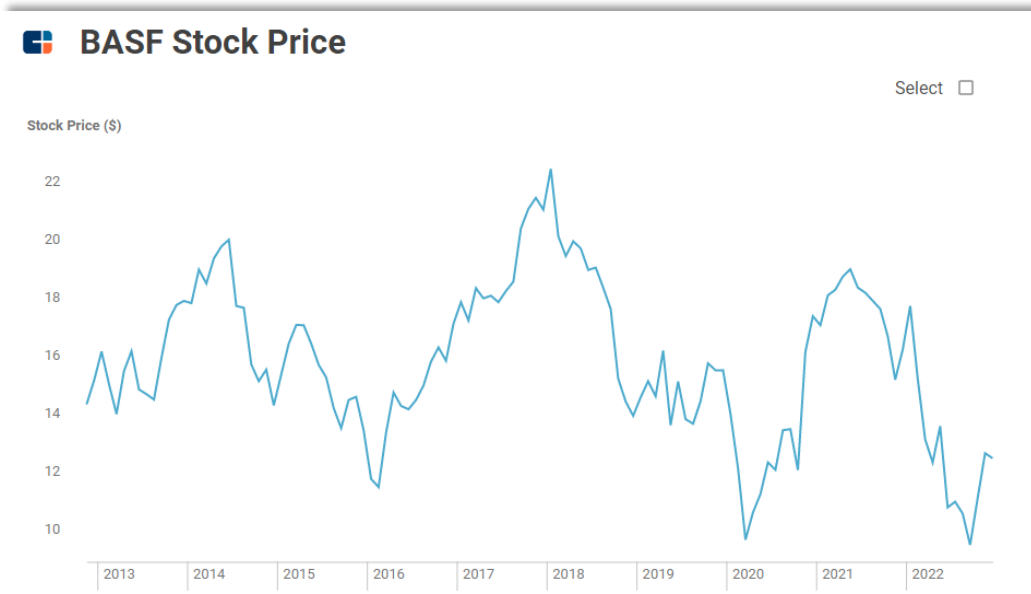


Abbildung 96: BASF-Aktienkursentwicklung<sup>161</sup>

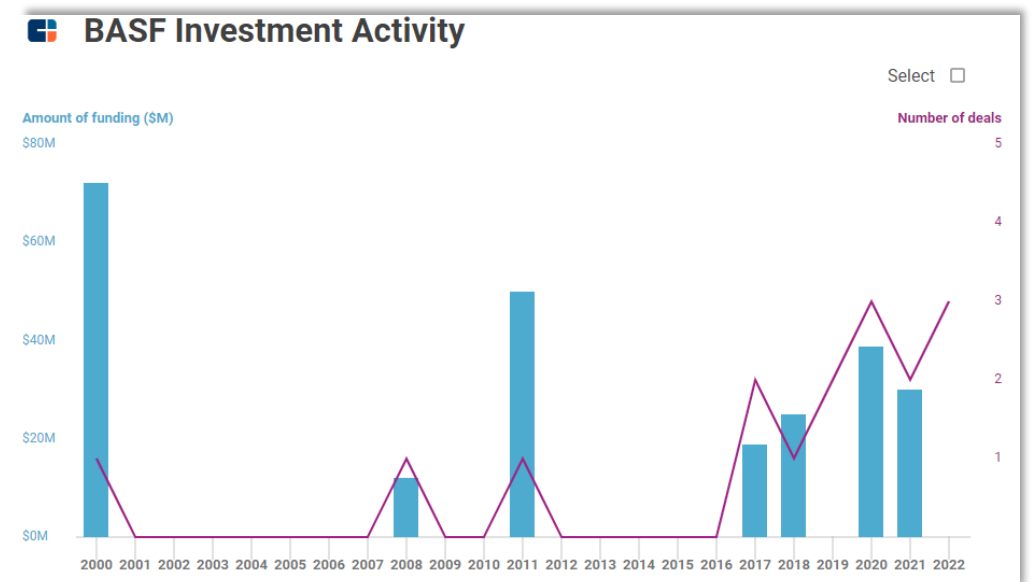


Abbildung 97: BASF Investment Aktivitäten<sup>162</sup>

<sup>161</sup> (Insight, 2022)

<sup>162</sup> (Insight, 2022)

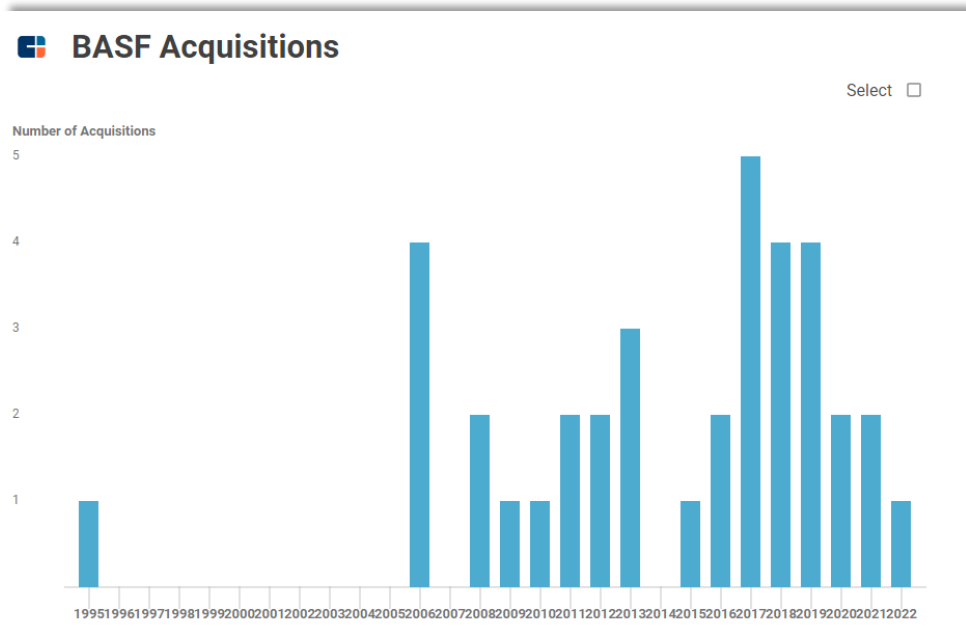


Abbildung 98: BASF-Akquisitionen<sup>163</sup>

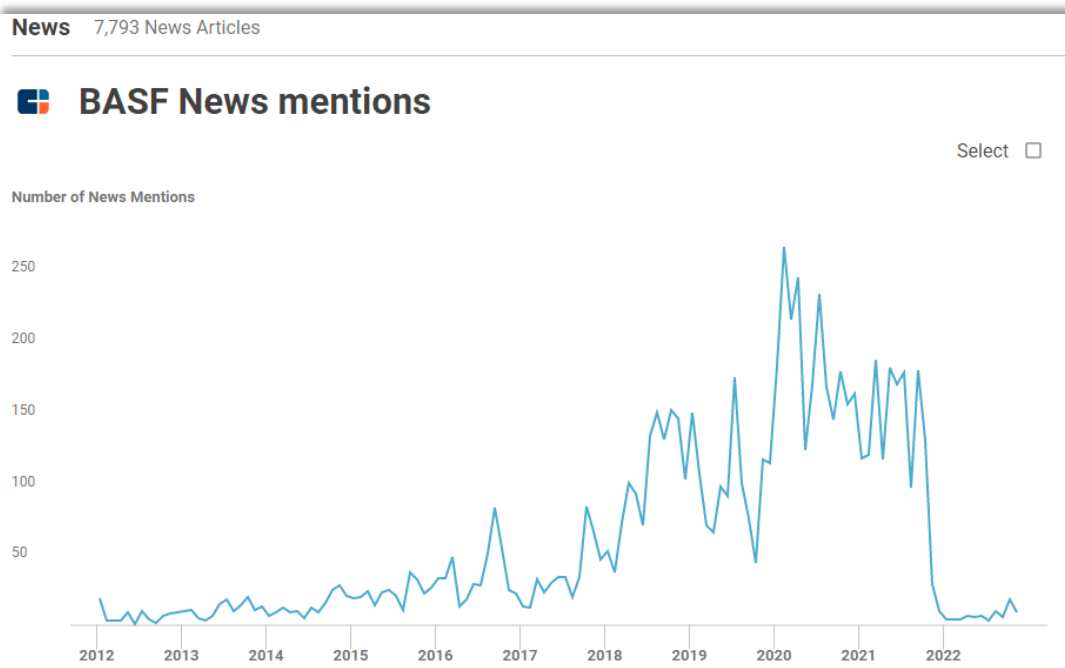


Abbildung 99: BASF-Präsenz in den Medien<sup>164</sup>

<sup>163</sup> (Insight, 2022)

<sup>164</sup> (Insight, 2022)

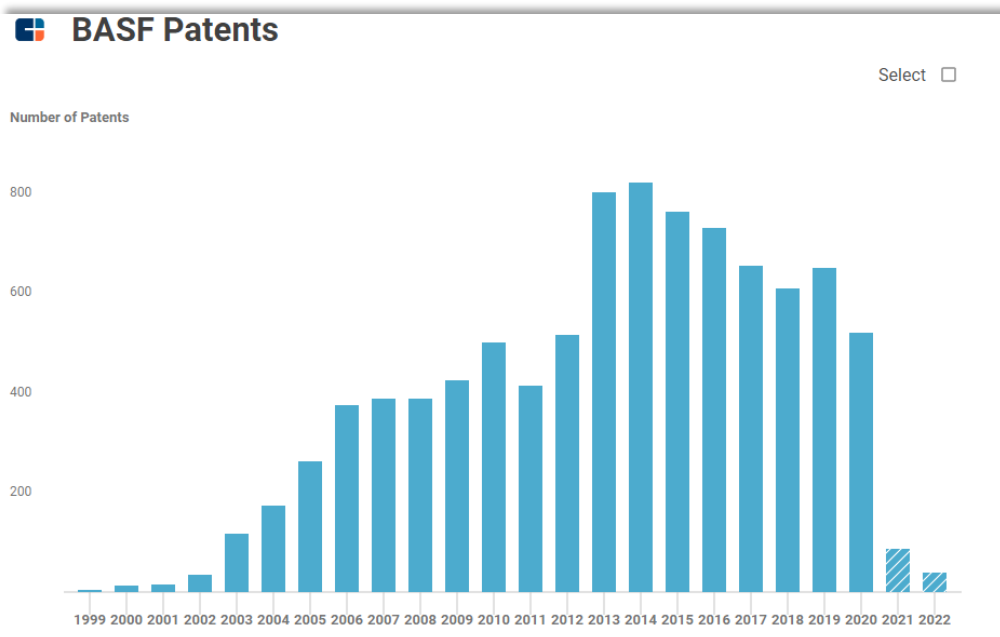


Abbildung 100: BASF-Patentanmeldungen seit 2003<sup>165</sup>

### Die zehn größten Anteilseigner

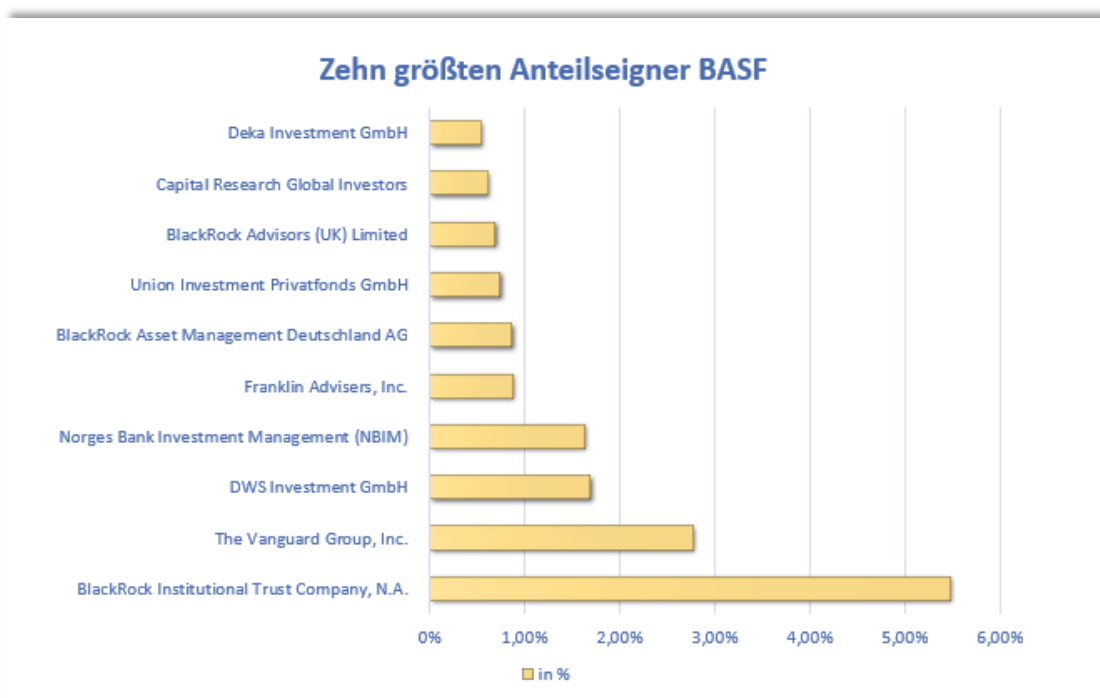


Abbildung 101: BASF-Anteilseigner<sup>166</sup>

<sup>165</sup> (Insight, 2022)

<sup>166</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

### Kontroverse Wirtschaftspraktiken

Der weltgrößte Chemiekonzern BASF stellt Inhaltsstoffe für Amerikas beliebteste Produkte her, von Seifen über Oberflächenreiniger bis hin zu Geschirrspülmitteln. Die Emissionen aus ihren US-Werken erhöhen das Krebsrisiko für schätzungsweise 1,5 Millionen Menschen.<sup>167</sup>

Die internationale Verbraucherorganisation Foodwatch hat die drei größten Pestizidkonzerne in Europa aufgefordert, die Produktion und den Export von in der EU nicht zugelassenen Pestiziden einzustellen. Bayer-Monsanto, BASF und Syngenta verkaufen diese schädlichen Substanzen weiterhin in die ganze Welt, vor allem in Länder des globalen Südens. Diese Praktiken tragen zu den massiven Schäden durch schädliche Pestizide bei, die jedes Jahr unzählige Menschen töten und schädigen.

Rückstände dieser gefährlichen Pestizide verbleiben auf landwirtschaftlichen Erzeugnissen wie Obst und Gemüse, die dann wieder in die Europäische Union eingeführt werden. Durch diesen "Pestizid-Bumerang" landen die verbotenen Substanzen auch auf den Tellern der Menschen in Europa, kritisiert die NGO Foodwatch.<sup>168</sup>

#### 7.4.3 Bayer

### Geschäftsmodell

Bayer ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit Kernkompetenzen in den Bereichen Gesundheit und Landwirtschaft. Das Unternehmen wurde 1863 gegründet und hat seinen Sitz in Leverkusen, Deutschland.

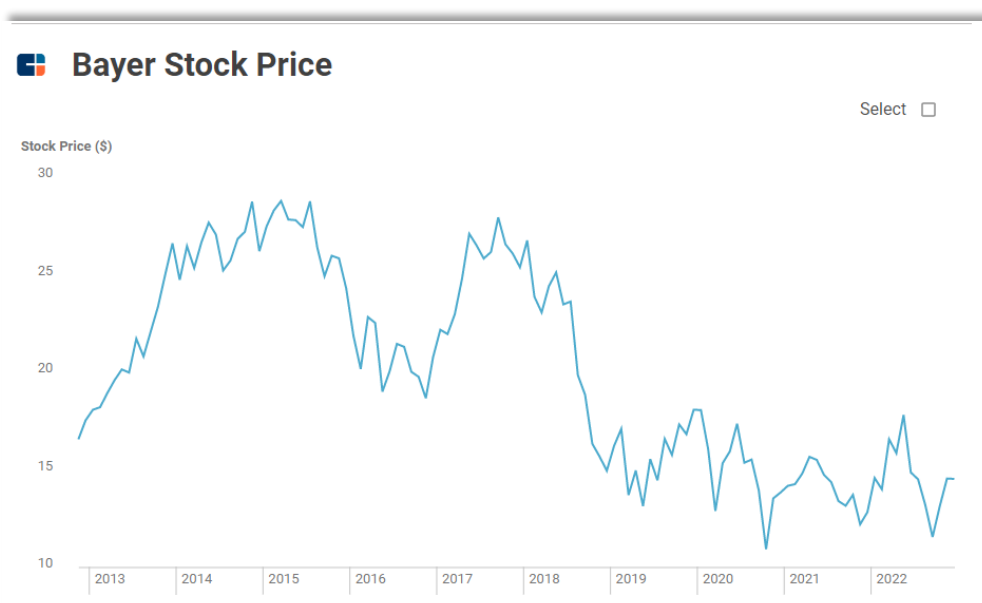


Abbildung 102: Bayer-Aktienkursentwicklung<sup>169</sup>

<sup>167</sup> (ProPublica, 2022)

<sup>168</sup> (Foodwatch, 2020)

<sup>169</sup> (Insight, 2022)

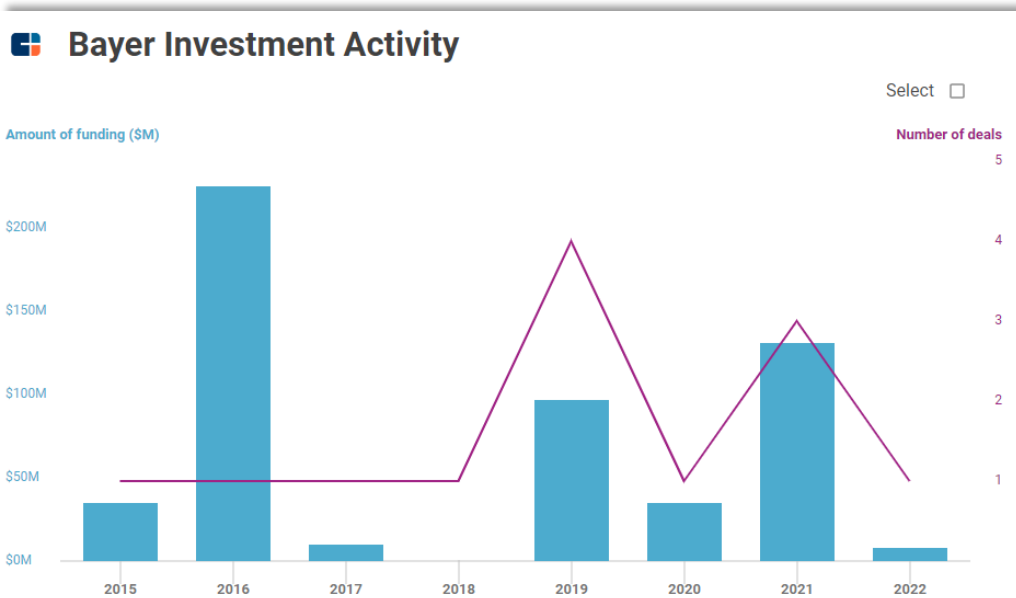


Abbildung 103: Bayer- Investment Aktivitäten<sup>170</sup>

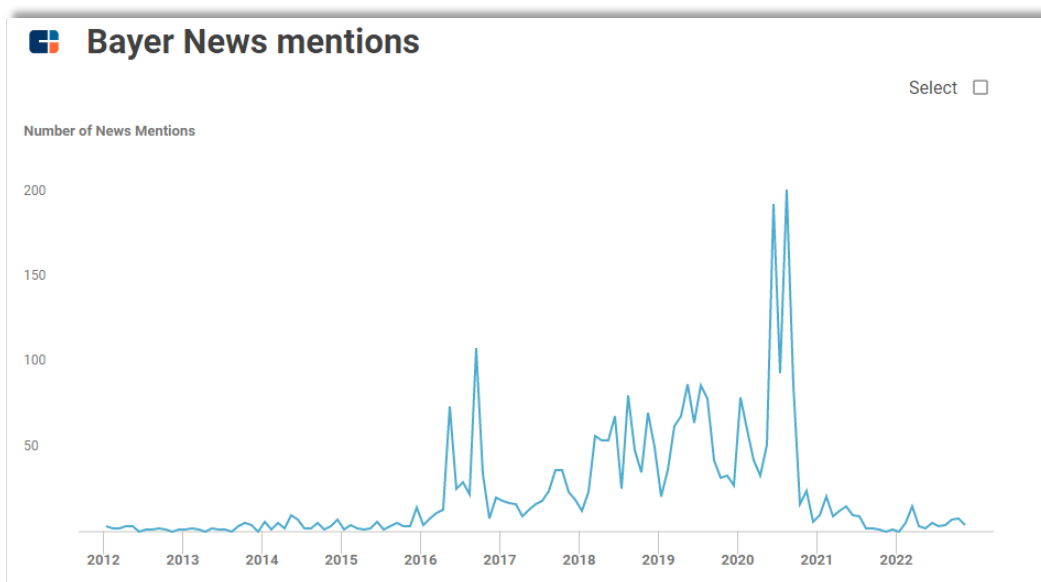


Abbildung 104: Bayer-Präsenz in den Medien<sup>171</sup>

<sup>170</sup> (Insight, 2022)

<sup>171</sup> (Insight, 2022)



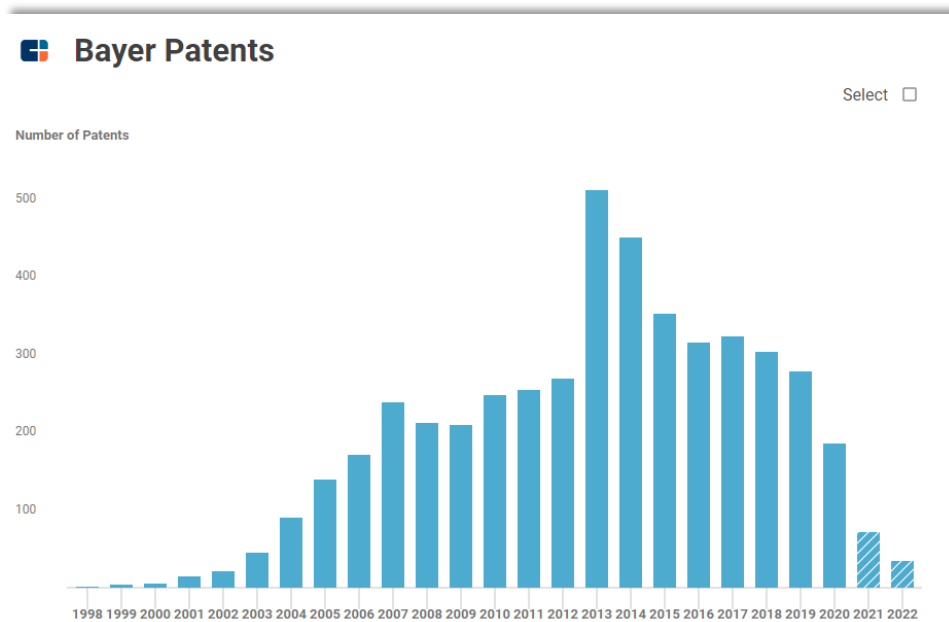


Abbildung 105: Bayer-Patentanmeldungen seit 2003<sup>172</sup>

### Die zehn größten Anteilseigner

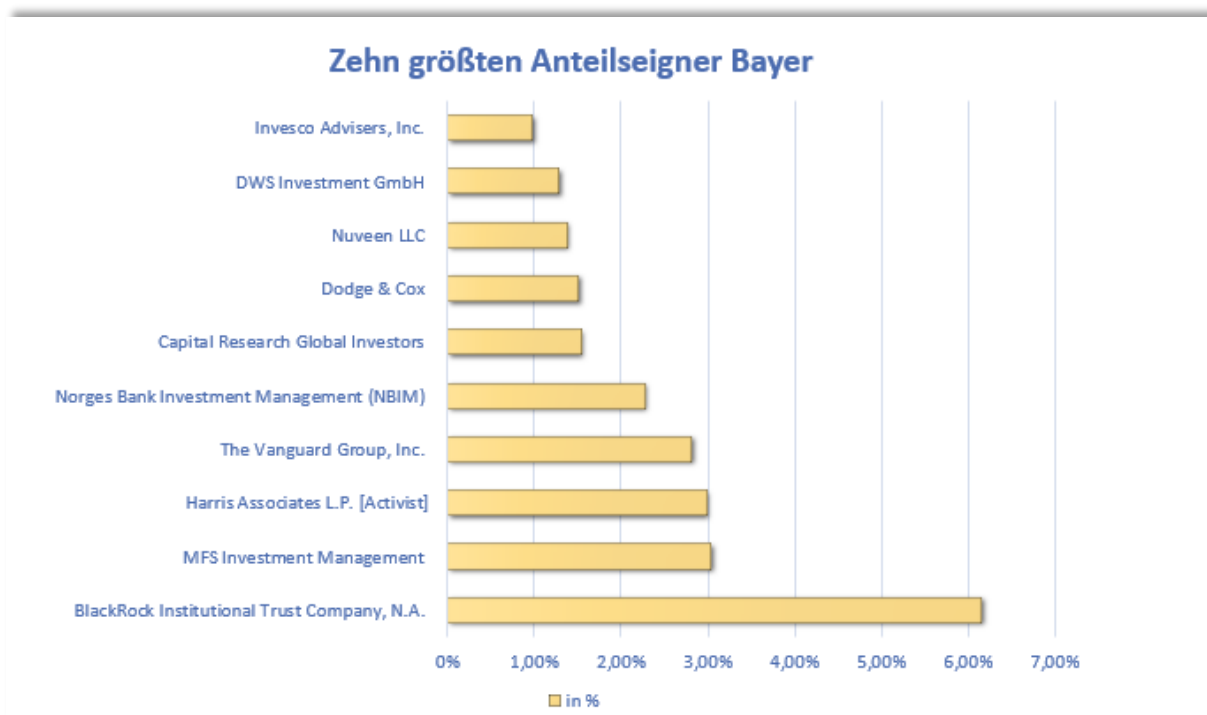


Abbildung 106: Bayer-Anteilseigner<sup>173</sup>

<sup>172</sup> (Insight, 2022)

<sup>173</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

### **Kontroverse Wirtschaftspraktiken**

Der deutsche Pharmariese Bayer AG hat sich bereit erklärt, 10,9 Milliarden Dollar zu zahlen, um die zahlreichen US-Klagen zu beenden, in denen behauptet wird, sein weit verbreitetes Herbizid Roundup "verursache Krebs".<sup>174</sup>

Der im Jahr 2018 durch die Bayer AG übernommene Agrarmulti Monsanto hat in mindestens sieben europäischen Ländern Listen mit konzernkritischen Personen angelegt, auf denen unter anderem deren Privatadressen und Hobbies erfasst worden sein sollen.

Zudem ließ der für seine aggressiven Methoden berüchtigte Konzern eine Liste mit vermeintlichen Gegnern aus dem Umfeld der EU-Institutionen anlegen. Die Listen dienten nach Medienberichten dem Ziel, Kritiker: innen zu "erziehen" und zu überwachen.<sup>175</sup>

#### 7.4.4 Bunge

### **Geschäftsmodell**

Bunge wurde 1818 gegründet und hat seinen Sitz in Chesterfield, Missouri. Bunge ist marktführend als Lieferant für die Nahrungsmittel- und Futtermittelindustrie. Das amerikanische Unternehmen ist global führend in der Verarbeitung von Ölsaaten, im Abfüllen von verzehrbaren Pflanzenölen bzw. -produkten und ist der größte Produzent und Lieferant von Dünger für die südamerikanische Landwirtschaft. Zudem ist Bunge ein wichtiger Sojaexporteur.

Bunge ist ein Agrar- und Lebensmittelunternehmen, das Lebensmittel und Zutaten, Speiseöle, Mahlprodukte und Düngemittel einkauft, lagert, transportiert und verkauft. Das Produktportfolio umfasst Ölsaaten, Pflanzenöle, Proteinmehle, verpackte und lose Öle, Backfette, Margarine und Mayonnaise. Das Unternehmen produziert und vertreibt Weizenmehl, trocken gemahlene Maisprodukte, Backmischungen, gemahlene Reiserzeugnisse, Zucker und Ethanol.

Außerdem erzeugt das Unternehmen Strom aus der Verbrennung von Zuckerrohr und handelt mit lokalen Stromnetzen. Das Unternehmen verkauft an Viehzüchter, Futtermittelhersteller, Snack-Food-Produzenten, Weizen- und Maismühlen, Lebensmittelhändler, Restaurantketten, Lebensmittel Verarbeiter, Bäckereikonditoreien und Lebensmitteldienstleister.

Bunge ist einer der weltweit bedeutendsten Lieferanten der Nahrung- und Futtermittelindustrie. Das Unternehmen ist der weltgrößte Verarbeiter von Ölsaaten, der weltgrößte Abfüller von verzehrbaren Pflanzenölen bzw. -produkten und der größte Produzent und Lieferant von Dünger für die südamerikanische Landwirtschaft.

Außerdem ist Bunge ein wichtiger Sojaexporteur und Biodieselhersteller.

Bunge wird von der Umweltschutzorganisation Greenpeace vorgeworfen, über den Anbau von Soja in Brasilien direkt und indirekt zur Abholzung des Regenwaldes vor allem in der Region Cerrado beizutragen (siehe auch unter Kapitel 7.3, Seite 95).<sup>176</sup>

---

<sup>174</sup> (Rfi, 2020)

<sup>175</sup> (Foodwatch, 2019)

<sup>176</sup> (Greenpeace, 2019)

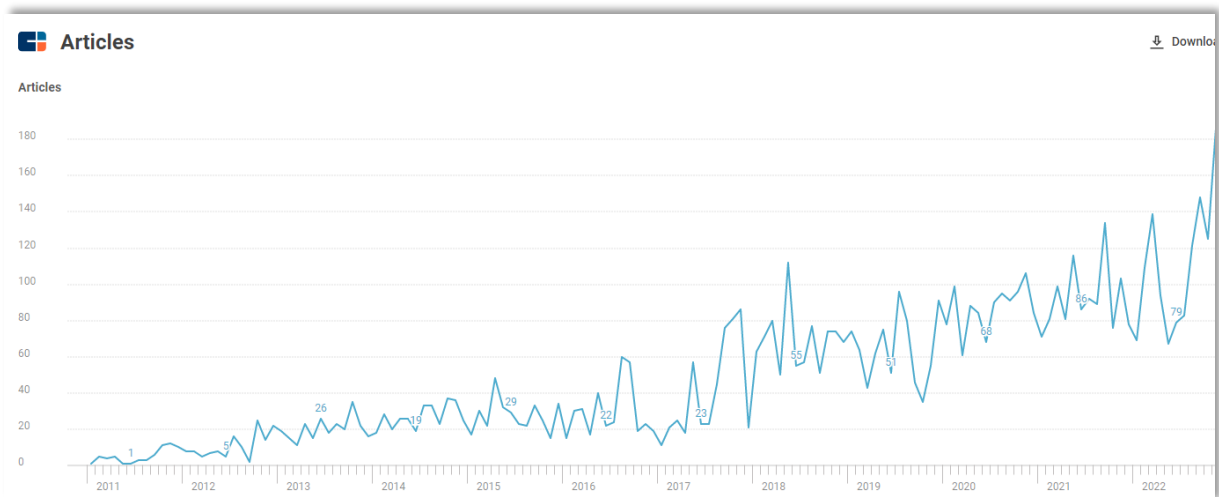


Abbildung 107: Bunge-Präsenz in den Medien<sup>177</sup>

Während Bunge in den letzten zehn Jahren eine höhere Volatilität in den Betriebserträgen verzeichnete, leitete das neue Management 2019 eine Reihe von Maßnahmen zur Kostensenkung und zur Veräußerung unrentabler Vermögenswerte ein. Dies wiederum steigert die Basiserträge des Unternehmens. Die finanzielle Leistung von Bunge hat sich im Jahr 2021 auch aufgrund freundlicher Marktbedingungen verbessert, bedingt durch höhere Erntepreise und eine gestiegene globale Nachfrage, vor allem aus China.

Höhere Erntepreise sind zwar keine Garantie für bessere Erträge, aber sie gehen in der Regel mit größeren Preisunterschieden auf bestimmten Zielmärkten einher und ermöglichen es den Handelsunternehmen, höhere Margen zu erzielen.<sup>178</sup>

Darüber hinaus werden die neuen Kapazitäten für Bioethanol in den USA, die bis 2024 in Betrieb gehen sollen, die Nachfrage nach Sojabohnen und anderen Pflanzenölen erheblich steigern. Infolgedessen erwartet Moody's, dass die USA zu einem Ölimporteur werden und dass die Gewinnspannen bei der Ölverarbeitung in den nächsten Jahren hoch bleiben werden.

Dies wiederum wird die Lebensmittelpreise weiter auf hohem Niveau halten und parallel dazu die Margen der Lebensmittelkonzerne weiter hoch bleiben lassen.<sup>179</sup>

<sup>177</sup> (Insight, 2022)

<sup>178</sup> (Moody's, 2022)

<sup>179</sup> (Moody's, 2022)



Abbildung 108: Bunge-Aktienkursentwicklung<sup>180</sup>

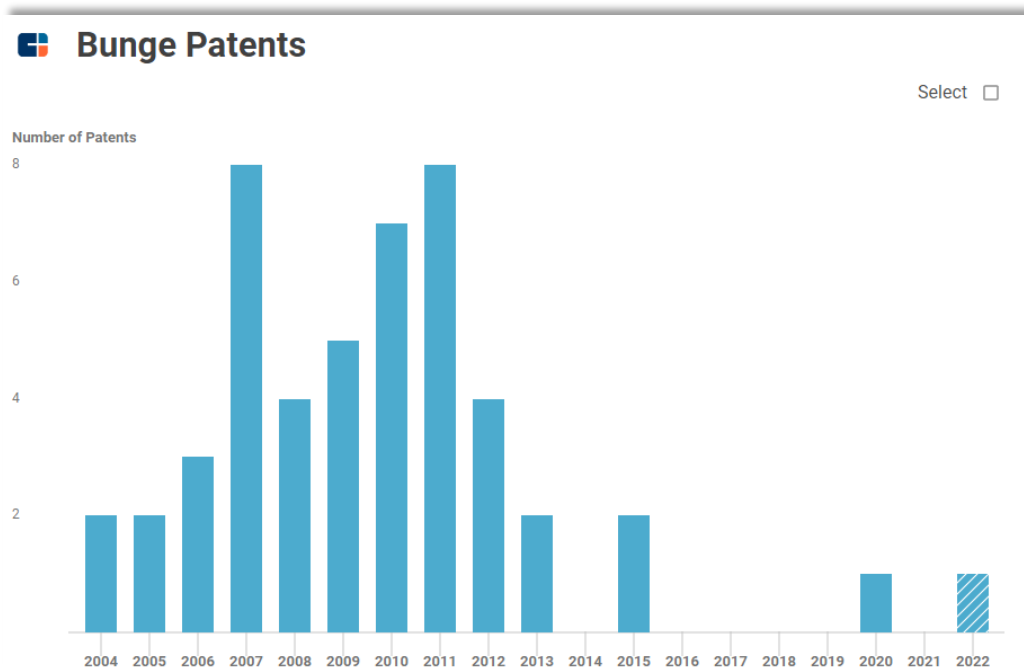


Abbildung 109: Bunge Patentanmeldungen seit 2003<sup>181</sup>

<sup>180</sup> (Insight, 2022)

<sup>181</sup> (Insight, 2022)

## Die zehn größten Anteilseigner

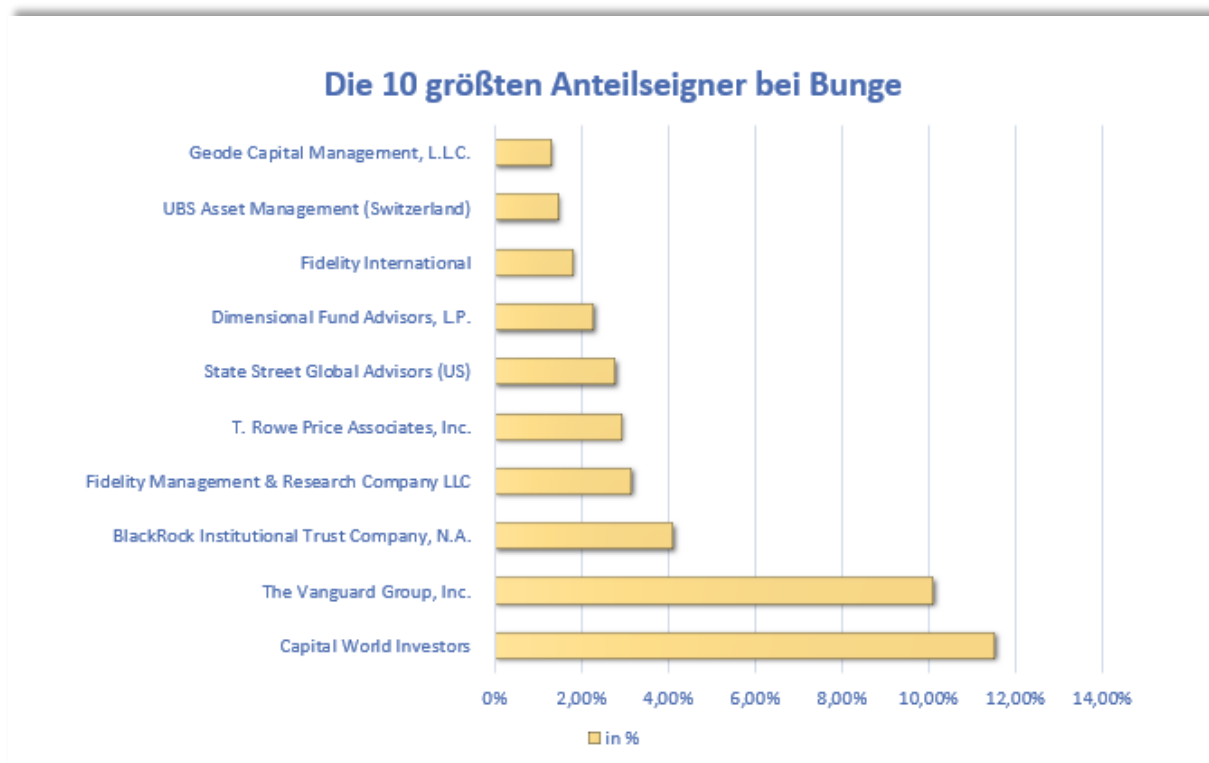


Abbildung 110: Bunge-Anteilseigner<sup>182</sup>

### Kontroverielle Wirtschaftspraktiken

Nachhaltige Beschaffung und Rückverfolgbarkeit von Nutzpflanzen werden für Agrarhandelsunternehmen immer wichtiger, da dieses Thema für die Verbraucher weltweit an Bedeutung gewonnen hat. Viele große westliche Lebensmittelunternehmen wollen die Rückverfolgbarkeit der von ihnen aus Brasilien bezogenen Pflanzen sicherstellen, um zu gewährleisten, dass diese Produkte nicht zur Abholzung des Amazonas beitragen. Bunge hat erklärt, dass es keine Bohnen oder Körner aus neu abgeholzten Teilen des Amazonas bezieht. Das Unternehmen kann dies jedoch nicht 100% nachweisen, denn es gibt keine vollständige Rückverfolgbarkeit dieser Produkte, die es aus Brasilien bezieht.

Das Unternehmen geht jedoch davon aus, dass es dieses Ziel bis 2025 erreichen wird, womit es seinen Wettbewerbern weit voraus wäre.

36 % des Palmöls von Bunge sind als nachhaltig zertifiziert, um der Abholzung, dem Verlust der Artenvielfalt, der Nutzung von Torfböden und anderen Umweltproblemen entgegenzuwirken. Ein Bericht von Global Witness hat ergeben, dass mehr als 100 indonesische Palmölmühlen, die die Agrarkonzerne ADM und Bunge beliefern, der Verletzung von Land- und Menschenrechten sowie der Umweltzerstörung beschuldigt werden.<sup>183</sup>

Global Witness sagte, dass diese Verstöße trotz der eigenen Governance-Richtlinien von ADM und Bunge, die anweisen, die Rechte lokaler Gemeinschaften auf Land zu respektieren, andauern würden.

<sup>182</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

<sup>183</sup> (Mongabay, 2021)

Global Witness zufolge sind die Versäumnisse von Bunge darauf zurückzuführen, dass es keine ausreichenden Kontrollen oder Verfahren gibt, um sicherzustellen, dass die Mühlen, von denen sie die Produkte beziehen, frei von kontroversen Wirtschaftspraktiken sind.

Laut der NGO enthalten die Richtlinien von ADM und Bunge zwar Formulierungen zu Landrechten, aber nur wenige Details zur Überwachung der Einhaltung oder Qualitätskontrolle, wenn die Zulieferer diese Rechte nicht respektieren sollten.

### Die größten Kreditgeber und Investoren bei Bunge

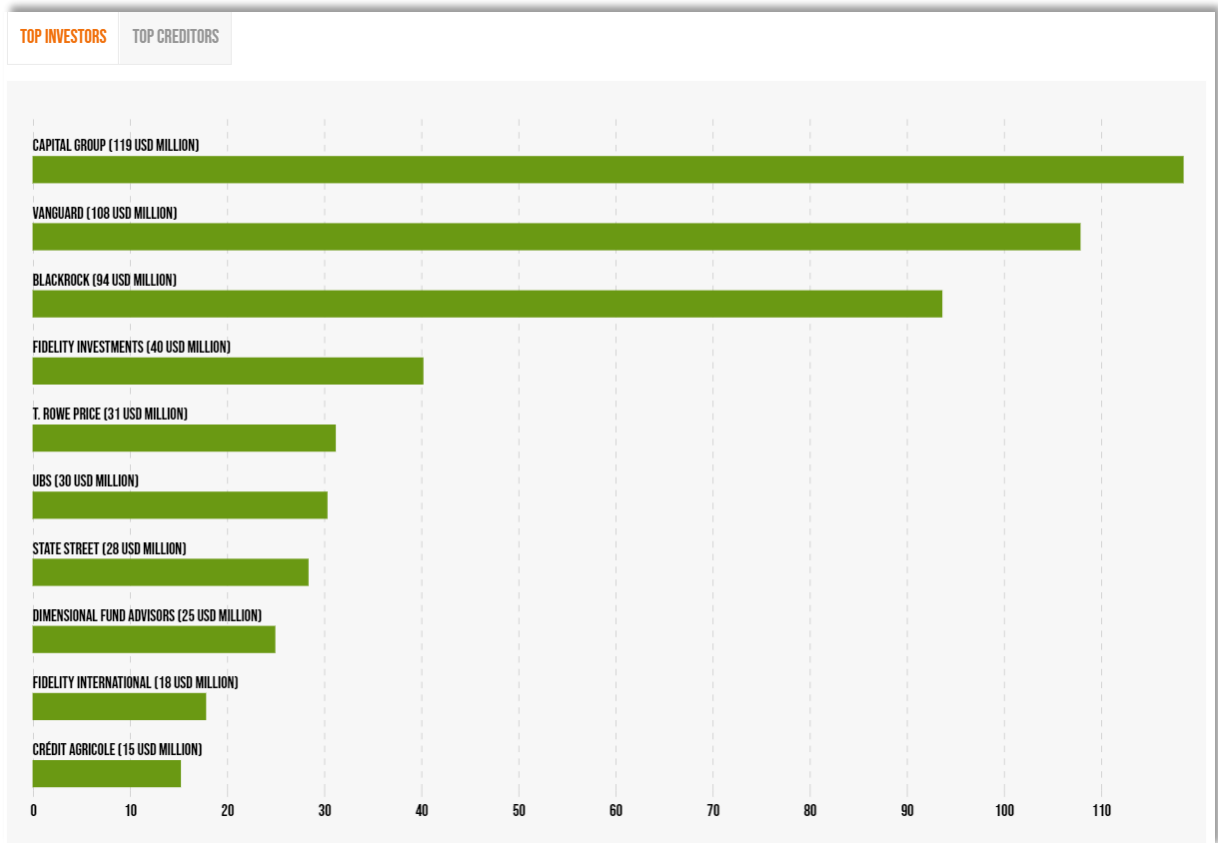


Abbildung 111: Größte Investoren für Bunge im Zeitraum 2012-2022<sup>184</sup>

<sup>184</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum der Abfrage: 2012-2022,

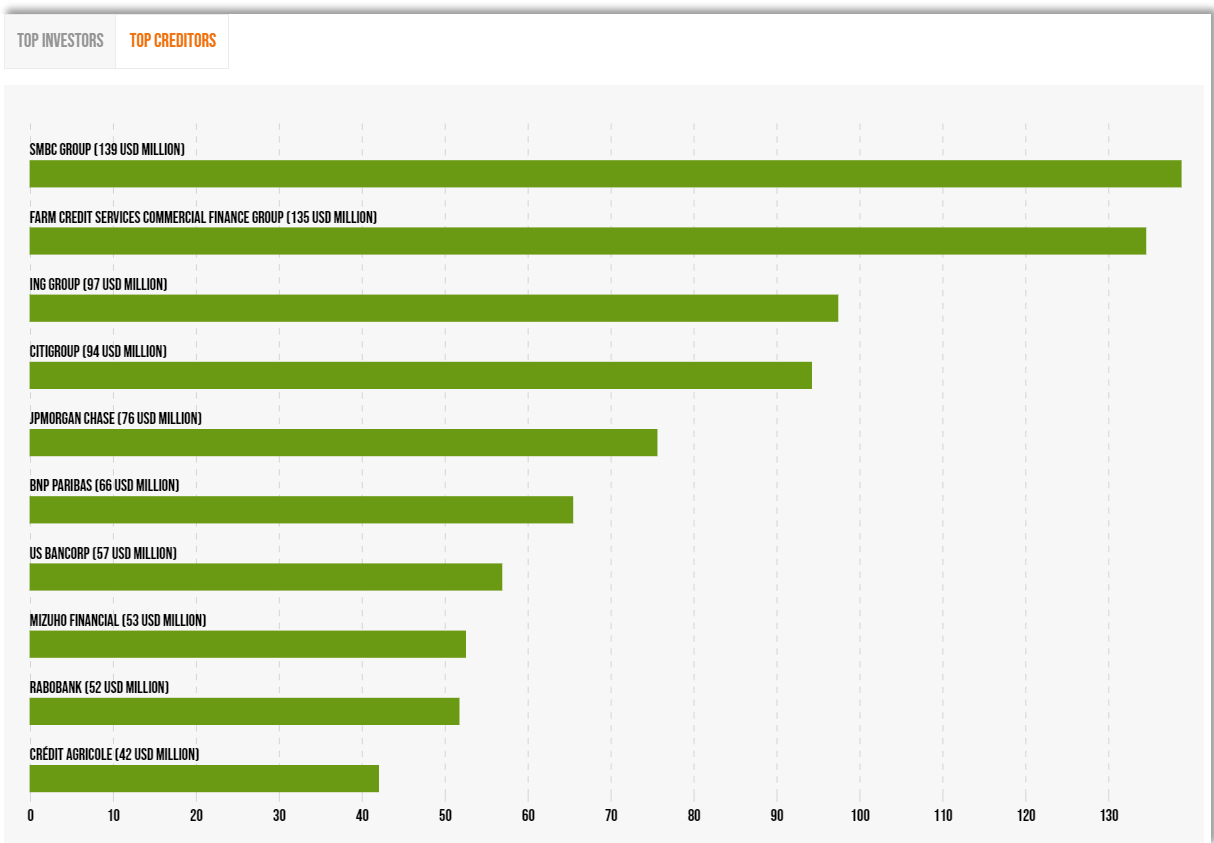


Abbildung 112: Größte Kreditgeber für Bunge im Zeitraum 2012-2022<sup>185</sup>

#### 7.4.5 Cargill

##### Geschäftsmodell

Cargill produziert vornehmlich landwirtschaftliche Produkte. Das Unternehmen produziert Getreide und Ölsaaten, bietet Dienstleistungen für Landwirte und Lösungen für das Risikomanagement an sowie Tiernahrung, Biokraftstoffe, Fleisch und Geflügel, Lebensmittel und Industrieprodukte. Das Unternehmen wurde 1865 gegründet und hat seinen Sitz in Wayzata, Minnesota.

Cargill ist ein multinational tätiges US-amerikanisches Handelsunternehmen, dessen Hauptsitz sich in Minnetonka im US-Bundesstaat Minnesota befindet. Das 1865 gegründete Unternehmen umfasst den Handel von Lebens- und Futtermitteln sowie nachwachsenden Rohstoffen.

Mit einem Jahresumsatz von knapp 165 Milliarden US-Dollar im Geschäftsjahr 2021/22 zählt Cargill zu den weltweit größten Unternehmen und ist die größte nicht börsennotierte Gesellschaft in den Vereinigten Staaten.

Die Aktivitäten führen den Kauf, die Verarbeitung und den Vertrieb von Getreide und Getreideprodukten an sowie andere landwirtschaftliche Handelswaren. Auch der Handel mit Vieh, die Erzeugung von Futtermitteln zählen zu dem Produktangebot.

Außerdem befasst sich Cargill mit Finanzdienstleistungen, die das Risiko im Basisgeschäft absichern sollen. Ein Teil der Finanzdienstleistungen wurde in einen Hedgefonds namens Black River Asset

<sup>185</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum der Abfrage: 2012-2022,

Management ausgegliedert. Dieser verfügt über zehn Milliarden US-Dollar an Asset under Management (sogenanntes verwaltetes Vermögen). Die Handelsketten Aldi, Edeka, Nestlé oder McDonald's führen Produkte von Cargill. Der Konzern spielt auf dem Agrarmarkt eine zentrale Rolle und ist laut Berichten von NGOs mitverantwortlich für Kinderarbeit, Regenwaldzerstörung und Umweltverschmutzung.<sup>186</sup>

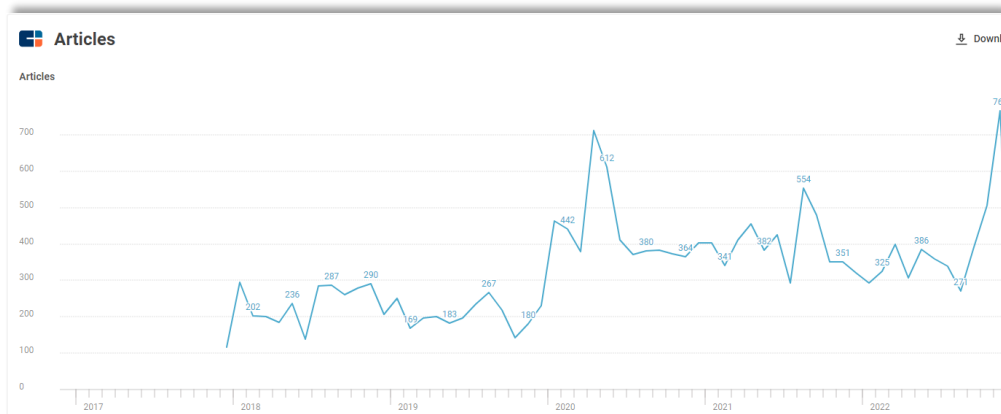


Abbildung 113: Cargill-Präsenz in den Medien<sup>187</sup>

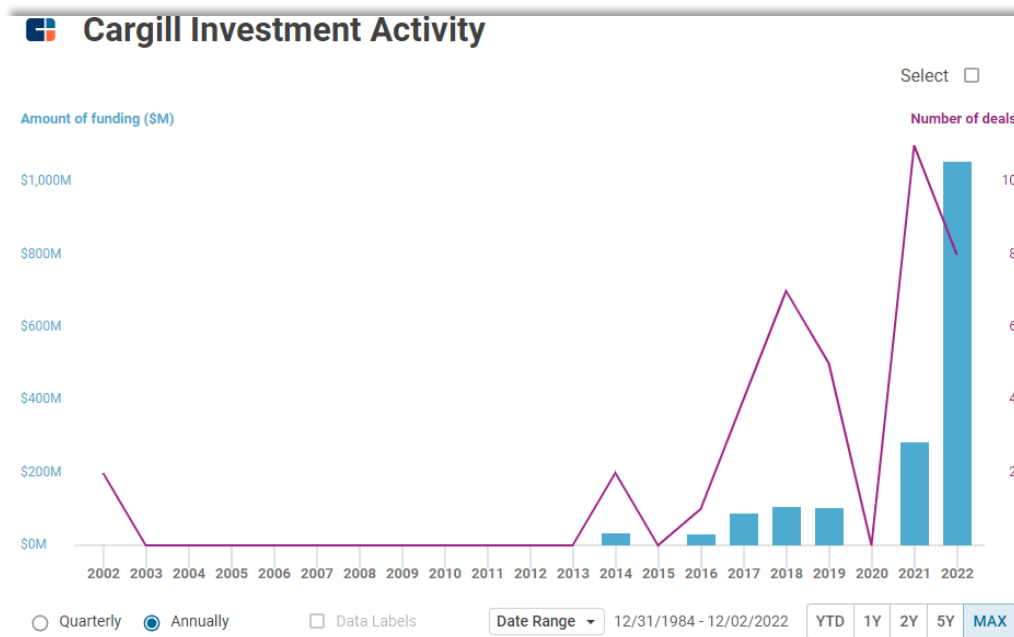


Abbildung 114: Cargill- Investment Aktivitäten<sup>188</sup>

<sup>186</sup> (Spiegel, 2019)

<sup>187</sup> (Insight, 2022)

<sup>188</sup> (Insight, 2022)



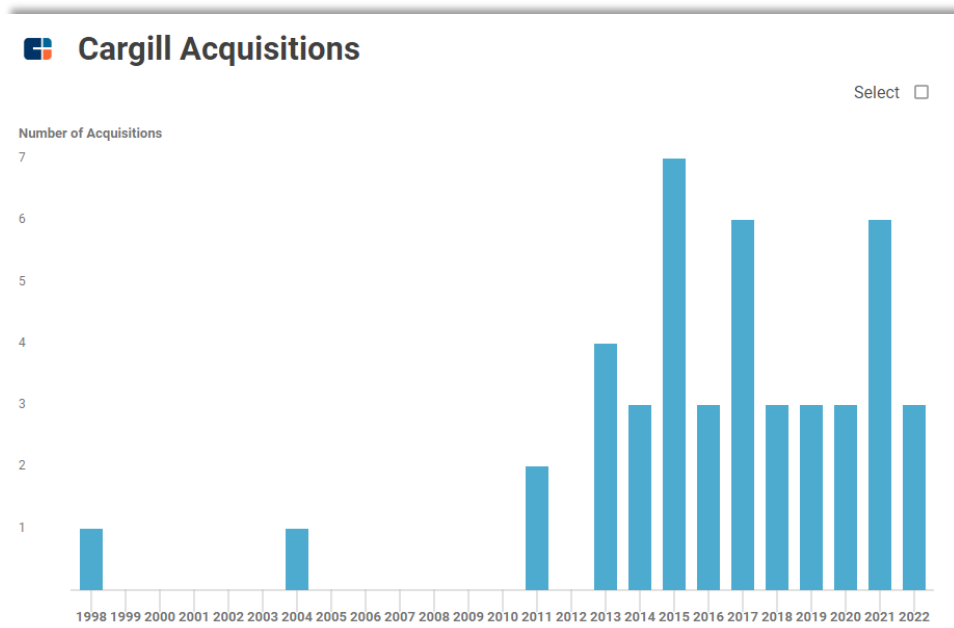


Abbildung 115: ADM-Akquisitionen<sup>189</sup>

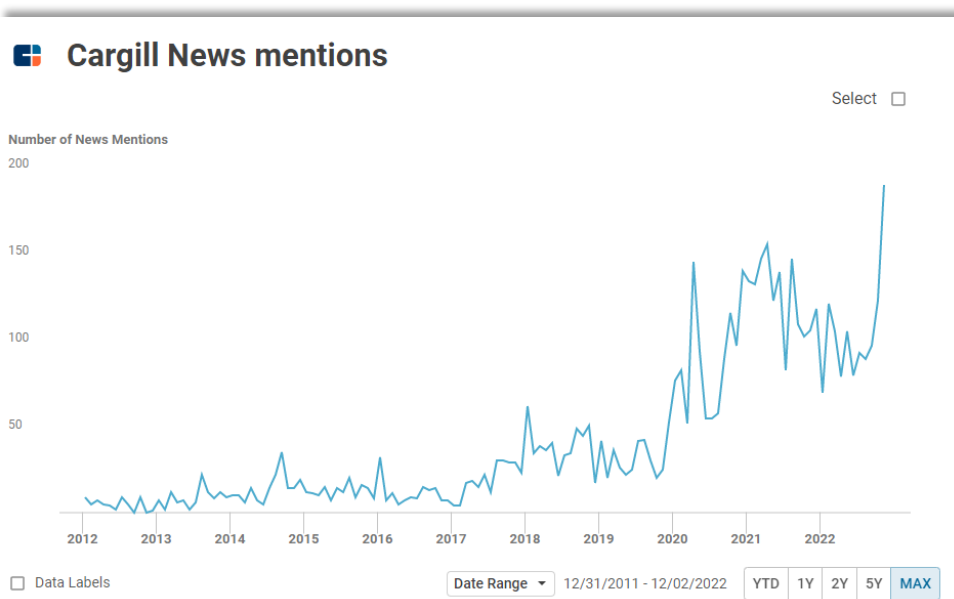


Abbildung 116: Cargill Präsenz in Medien<sup>190</sup>

<sup>189</sup> (Insight, 2022)

<sup>190</sup> (Insight, 2022)

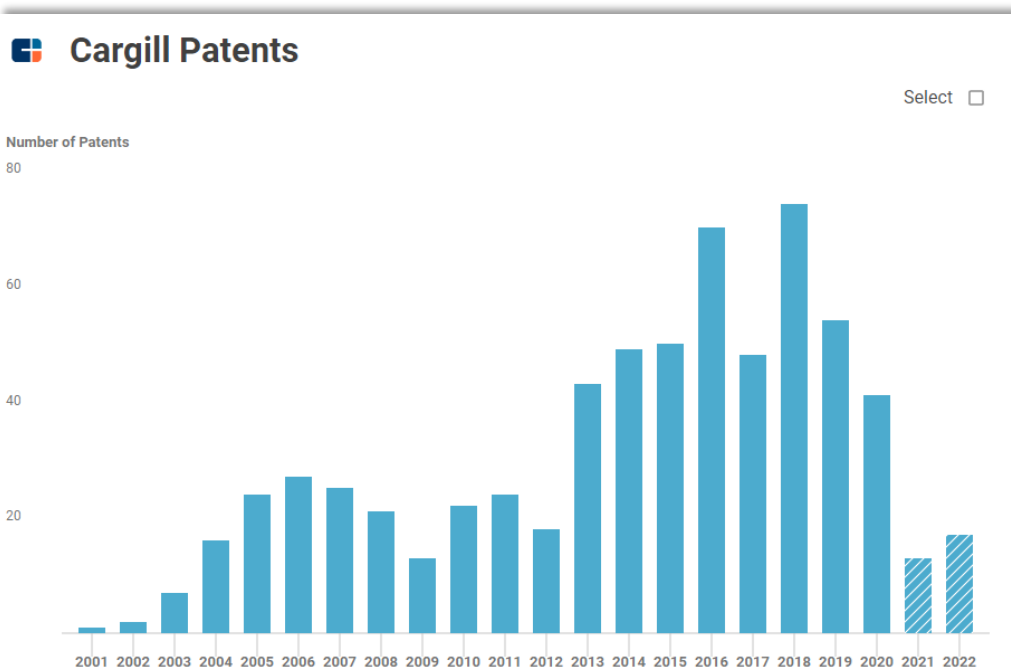


Abbildung 117: Cargill-Patentanmeldungen seit 2003<sup>191</sup>

Black River Asset Management, eine unabhängig geführte Tochtergesellschaft von Cargill, ist eine globale Investmentfirma mit 12 Niederlassungen in 10 Ländern und mehr als 20 Jahren weltweiter Anlageerfahrung. Black River, ehemals Cargills Eigenhandelsunternehmen Cargill Global Capital Marktes, bietet qualifizierten Anlegern alternative Anlagestrategien. Ebenso werden eine breite Palette von Anlageprodukten für Industrie- und Schwellenländer offeriert.

Proterra Investment Partners wurde 2016 aus der Black River Asset Management von Cargill ausgegliedert und verfügt über Niederlassungen in Minneapolis, Shanghai, Singapur, Sydney, Sao Paulo und London mit einem verwalteten Vermögen von 3,6 Mrd. USD in der Lebensmittel- und Agrarindustrie.<sup>192</sup>

### Kontroverse Wirtschaftspraktiken

Cargill wird auch für die Abholzung von Regenwald verantwortlich gemacht.

Cargill und Bunge beliefern den Markt mit Soja, das mit der Dezimierung und Gewalt im brasilianischen Cerrado verbunden ist. Die beiden Unternehmen, die das Soja kaufen, treiben diese Zerstörung voran. Mit diesem Soja werden Hühner und Fleisch gefüttert, die in Fastfood- und Einzelhandelsgeschäften auf der ganzen Welt verkauft werden.<sup>193</sup>

Cargill und Bunge haben beide Silos auf dem Landgut Agronegócio Estrondo im brasilianischen Cerrado und exportieren ihr Soja nach Europa und Ostasien. Estrondo hat vor kurzem eine Genehmigung zur Abholzung von fast 25.000 Hektar Land erhalten. Dies entspricht einer Fläche der Größe Frankfurts. Die Sojahändler haben sich bisher Forderungen widersetzt, die Abholzung im Cerrado zu reduzieren, wo bereits über die Hälfte der natürlichen Vegetation zerstört wurde.

<sup>191</sup> (Insight, 2022)

<sup>192</sup> (Kiernan-Stone, 2022)

<sup>193</sup> (Greenpeace, 2019)

Die Rating Agentur Morning Star/ Sustainalytics setzt Cargill auf die Watchlist.<sup>194</sup> Das Unternehmen ist gefährdet, das Prinzip Nr. 7 des UN Global Compact<sup>195</sup> und Kapitel VI der OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen<sup>196</sup> massiv zu verletzen.

Die Produktion von Palmöl aus Plantagen, deren Anbaufläche zuvor mit Brand gerodet worden ist, hat zu schwerwiegenden Umwelt- und Gesundheitsschäden in Indonesien und den Nachbarländern, geführt. Dies zeigte sich zum Beispiel durch Atemwegsprobleme und vorzeitigen Todesfälle sowie ein massiver Verlust an biologischer Vielfalt.

Zudem hat Cargill ein Moratorium für die Abholzung im Cerrado nicht unterstützt.

Cargill hat in den letzten Jahren mehrere Schritte unternommen, um gegen die Entwaldung vorzugehen, z. B. durch die Verabschiedung einer neuen Sojapolitik für Südamerika, die Bildung eines neuen Beratungsgremiums für Landnutzung und Waldschutz sowie in ein Radarsystem zur Überwachung der Wälder in Malaysia und Indonesien.

### Die größten Investoren und Kreditgeber bei Cargill

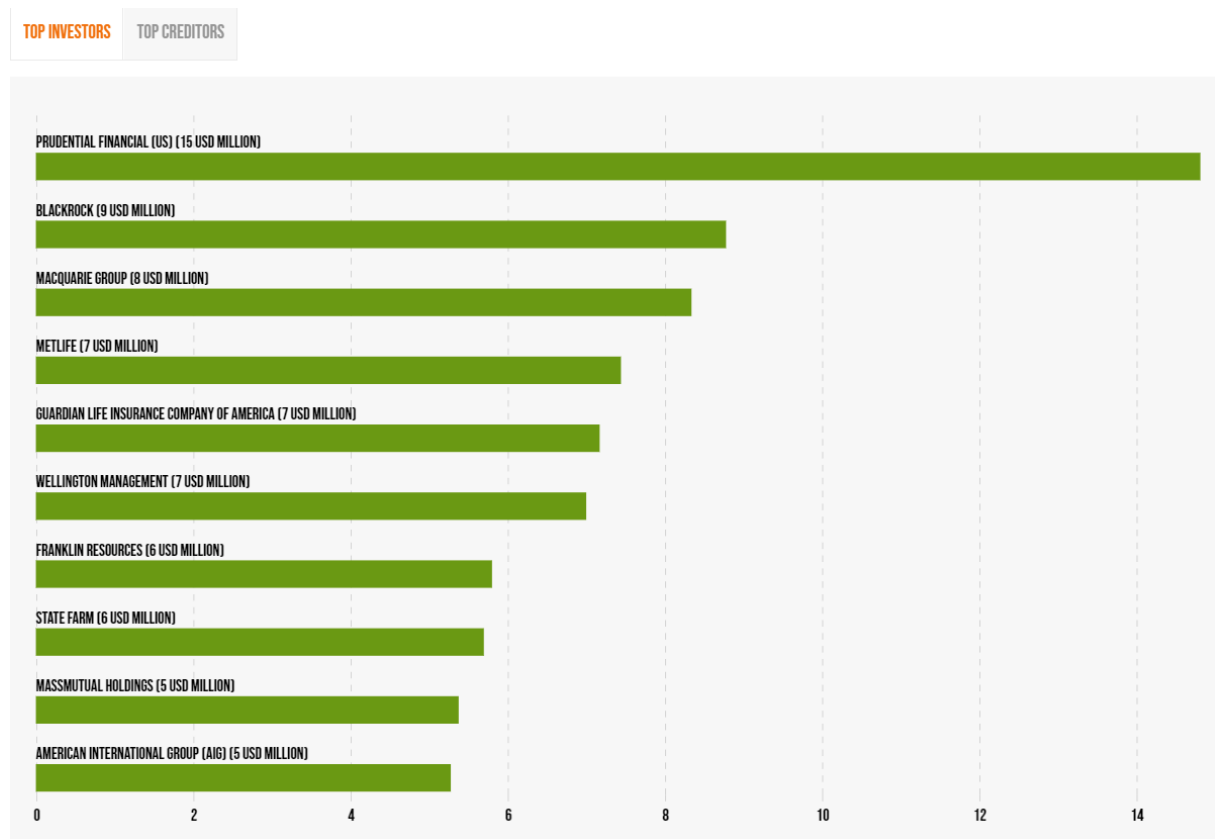


Abbildung 118: Größte Investoren für Cargill im Zeitraum 2012-2022<sup>197</sup>

<sup>194</sup> (Star, 2022)

<sup>195</sup> Prinzip 7: Die Unternehmen sollen im Umgang mit Umweltproblemen einen vorsorgenden Ansatz unterstützen;

<sup>196</sup> Die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen (kurz OECD-Leitsätze) sind der umfassendste multilaterale Verhaltenskodex zur Förderung verantwortungsvollen unternehmerischen Handelns bei Auslandsgeschäften.

<sup>197</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum der Abfrage: 2012-2022,

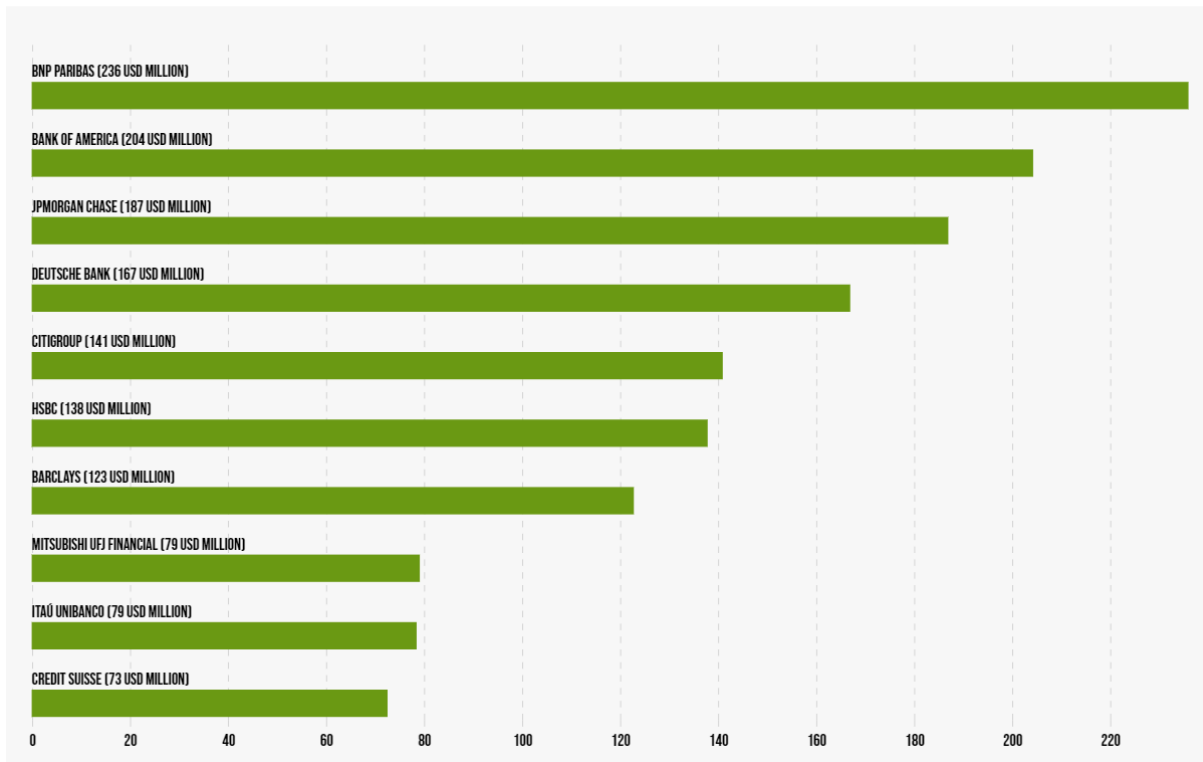


Abbildung 119: Größte Kreditgeber für Cargill im Zeitraum 2012-2022<sup>198</sup>

#### 7.4.6 Louis Dreyfus

##### Geschäftsmodell

Louis Dreyfus Company ist ein globales Handelsunternehmen, das sich auf die Bereiche Landwirtschaft, Lebensmittelverarbeitung, internationale Schifffahrt und Finanzen konzentriert. Das Unternehmen besitzt und verwaltet Hedgefonds sowie eine Frachtflotte, entwickelt und betreibt Telekommunikationsinfrastrukturen und ist in der Entwicklung, Verwaltung und dem Besitz von Immobilien tätig. Louis Dreyfus wurde 1851 gegründet und hat seinen Sitz in Rotterdam, Niederlande.

Auf das Unternehmen entfallen etwa 10 % der weltweiten Handelsströme für landwirtschaftliche Erzeugnisse. Es ist der weltgrößte Baumwoll- und Reishändler. Außerdem wird es von vielen Marktakteuren als der zweitgrößte Händler auf dem weltweiten Zuckermarkt angesehen. Louis Dreyfus Metals expandierte stark und wurde zum drittgrößten Händler von Kupfer-, Zink- und Bleikonzentraten weltweit, hinter Glencore und Trafigura.

<sup>198</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum der Abfrage: 2012-2022,

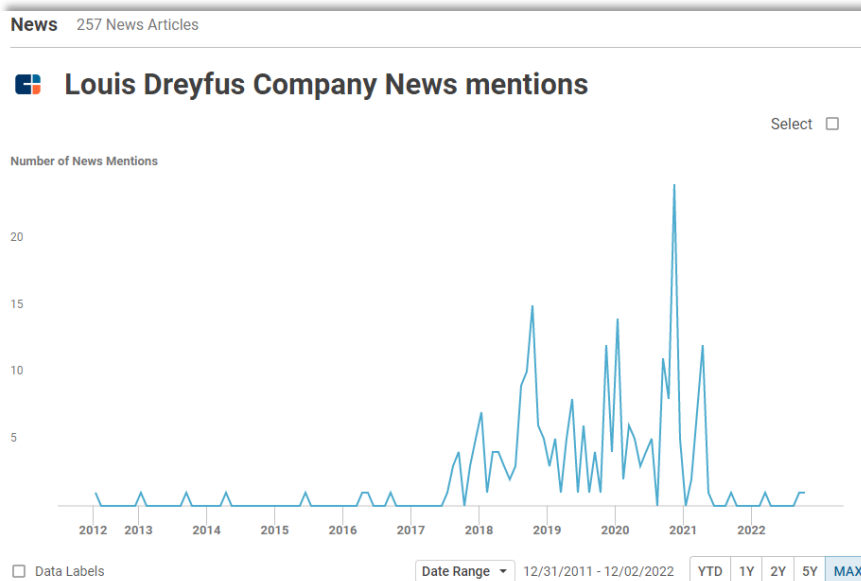


Abbildung 120: Louis Dreyfus-Präsenz in den Medien<sup>199</sup>

### Kontroverse Wirtschaftspraktiken

Internationale Einzelhändler, Lebensmittelkonzerne und Investoren, darunter Tesco, McDonald's, Unilever und Lidl, haben die Sojähändler aufgefordert, sich von dem Rohstoff zu trennen, der mit der Abholzung von Wäldern in der brasilianischen Cerrado-Region in Verbindung gebracht wird.

In Engagement Briefen an Archer Daniels Midland, Bunge, Cargill, Louis Dreyfus Company, Cofco International und die Glencore-Tochtergesellschaft Viterra forderten 160 Handelsunternehmen, den Handel mit Soja aus Gebieten in dem wichtigen Biodiversitäts-Hotspot ab 2020 einzustellen. Die Unterzeichner der Unterstützungserklärung des Cerrado-Manifests warnten, dass sie Sanktionen verhängen würden, wenn sich die Händler nicht an das Ausstiegsdatum hielten.<sup>200</sup>

### Die größten Investoren und Kreditgeber von Louis Dreyfus

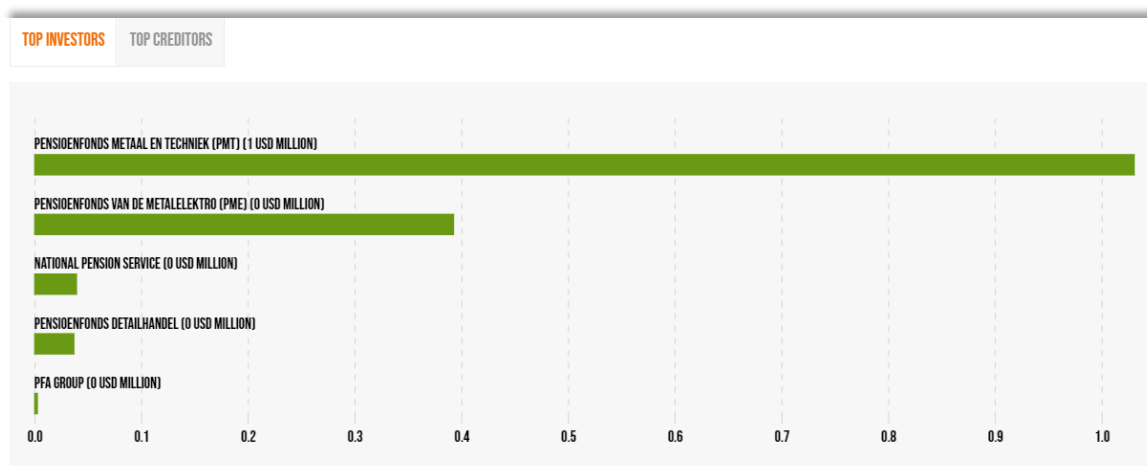


Abbildung 121: Größte Investoren für Louis Dreyfus im Zeitraum 2012-2022<sup>201</sup>

<sup>199</sup> (Insight, 2022)

<sup>200</sup> (FT, 2020)

<sup>201</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum der Abfrage: 2012-2022,

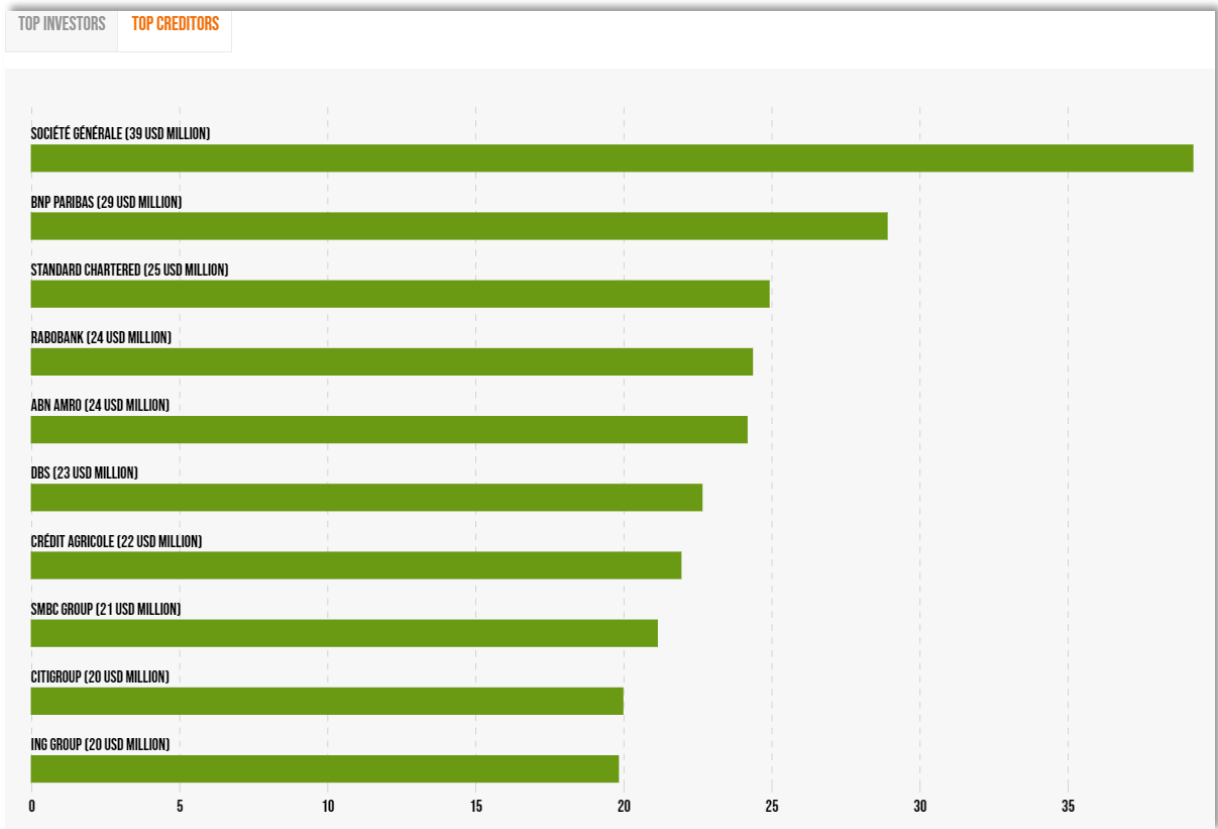


Abbildung 122: Größte Kreditgeber für Louis Dreyfus im Zeitraum 2012-2022<sup>202</sup>

#### 7.4.7 Coca-Cola

##### Geschäftsmodell

Coca-Cola Company ist ein Getränkehersteller, der Verbraucher mit kohlenensäurehaltigen und stillen Marken bedient. Zum Portfolio des Unternehmens gehören Marken wie Diet Coke, Fanta, Sprite, Coca-Cola Zero, Vitaminwater, POWERADE, Minute Maid, Simply, Georgia, Dasani, FUZE TEA und Del Valle. In Österreich gehört auch das Mineralwasser Römerquelle zu dem Konzern. Das Unternehmen wurde 1886 gegründet und hat seinen Sitz in Atlanta, Georgia.

<sup>202</sup> (Finance F. a., 2022): Zeitraum der Abfrage: 2012-2022,

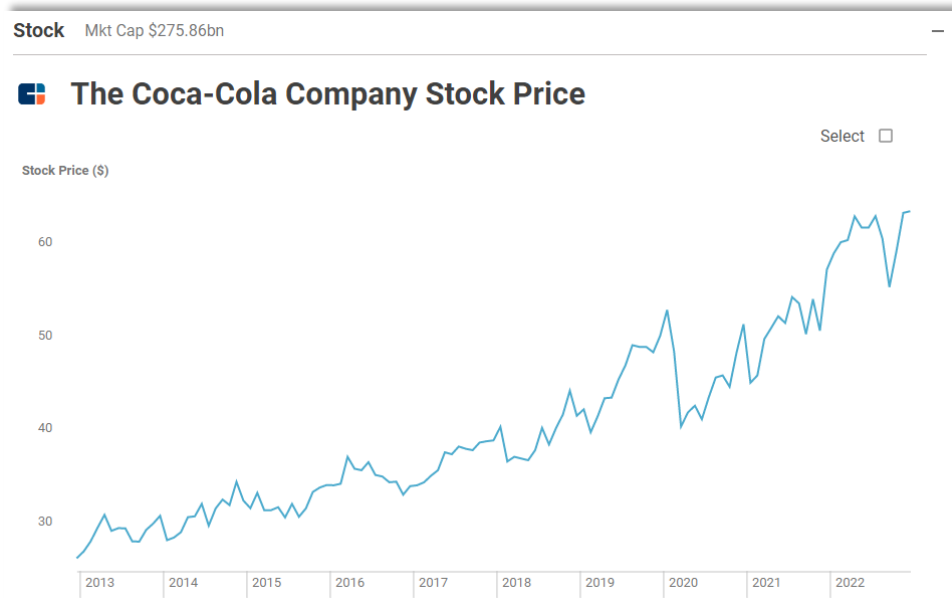


Abbildung 123: Coca-Cola-Aktienkursentwicklung<sup>203</sup>

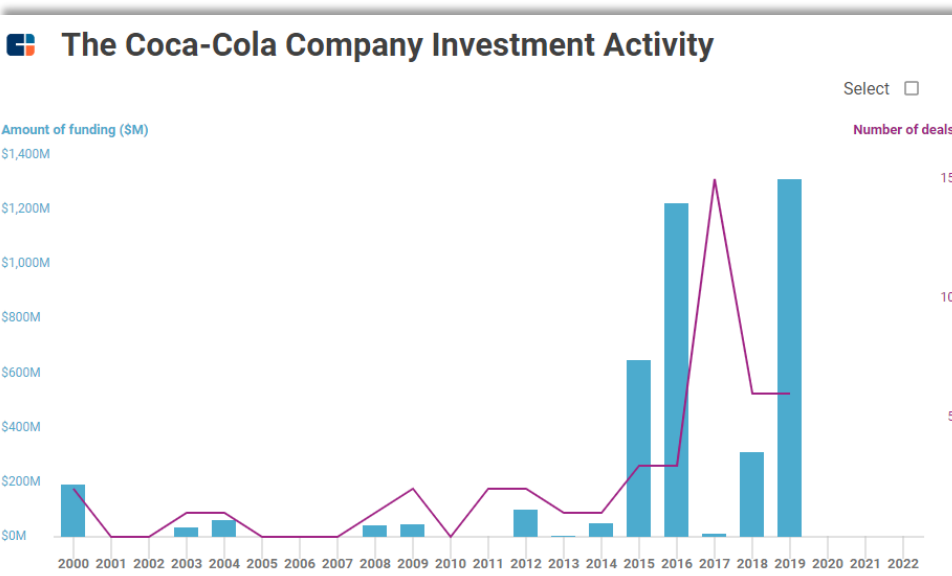


Abbildung 124: Cargill- Investment Aktivitäten<sup>204</sup>

<sup>203</sup> (Insight, 2022)

<sup>204</sup> (Insight, 2022)

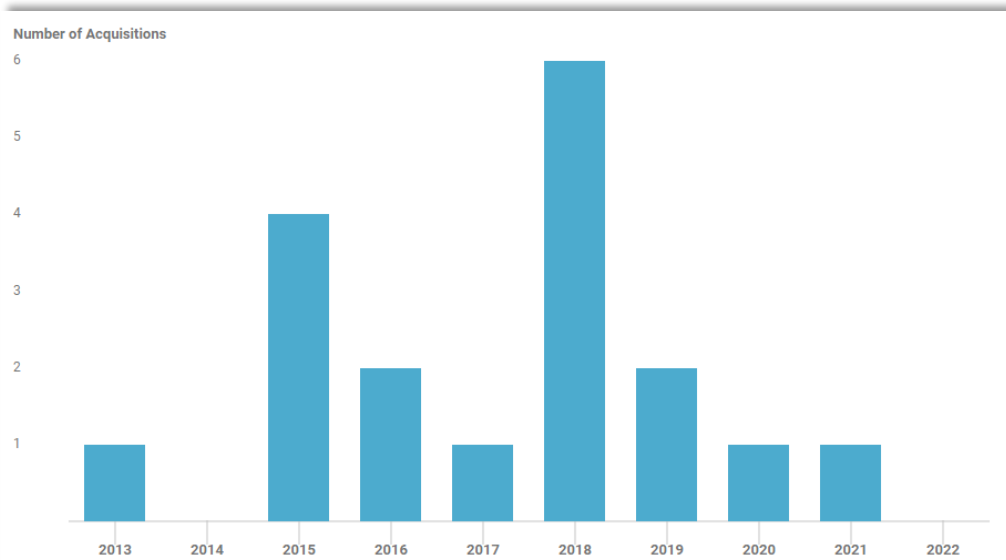


Abbildung 125: Cargill-Akquisitionen<sup>205</sup>

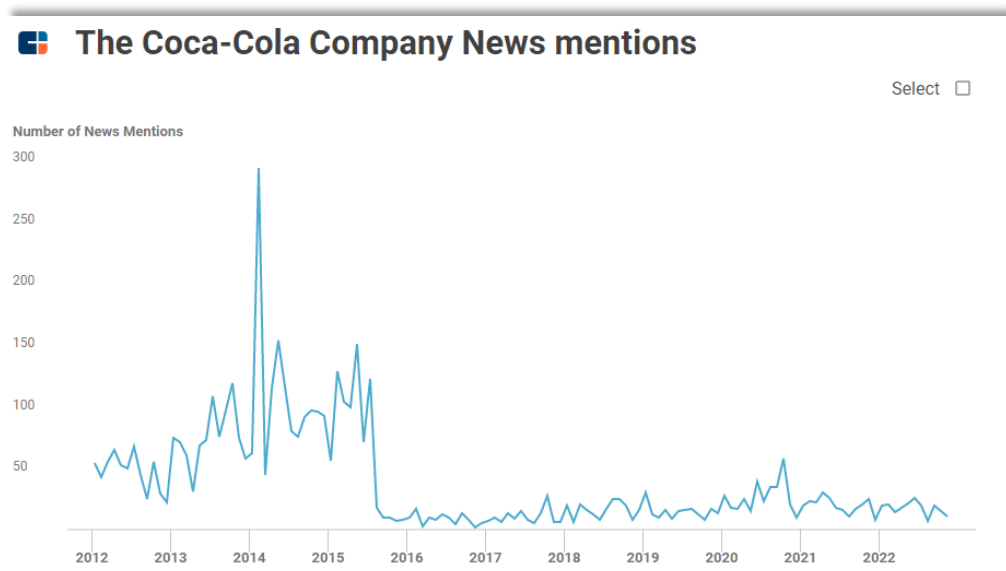


Abbildung 126: Coca-Cola-Präsenz in den Medien<sup>206</sup>

<sup>205</sup> (Insight, 2022)

<sup>206</sup> (Insight, 2022)



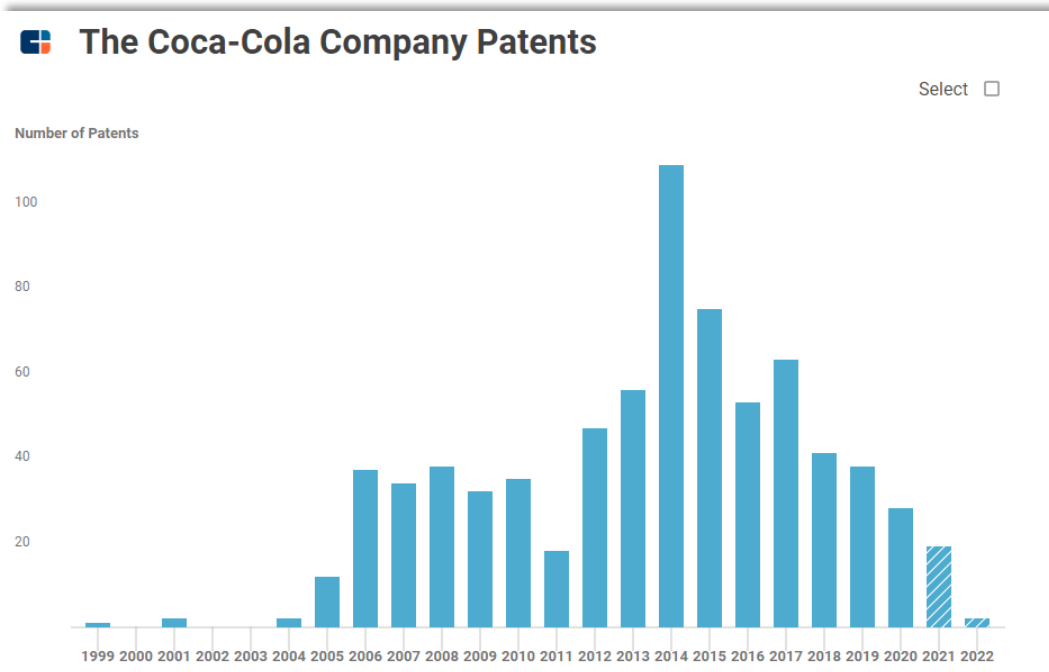


Abbildung 127: Coca-Cola-Patentanmeldungen seit 2003<sup>207</sup>

### Die zehngrößten Anteilseigner

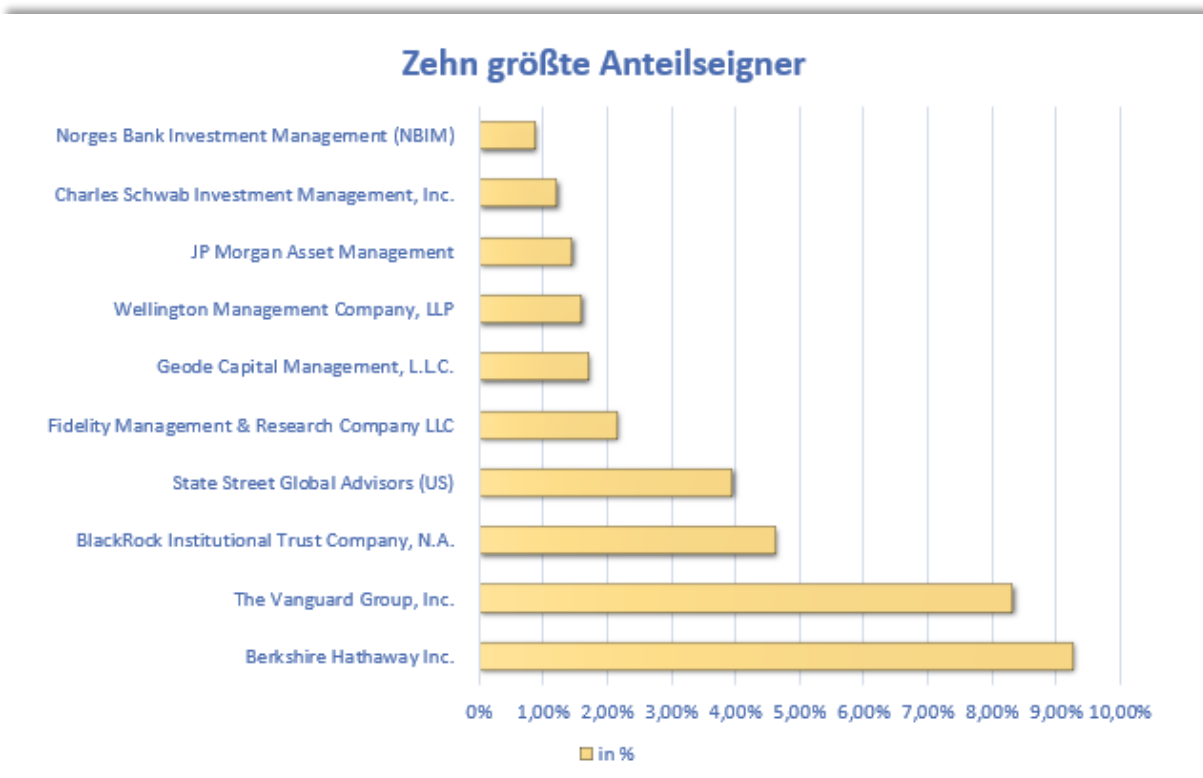


Abbildung 128: Coca-Cola-Anteilseigner<sup>208</sup>

<sup>207</sup> (Insight, 2022)

<sup>208</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

## Kontroverse Wirtschaftspraktiken

Die Behauptungen großer Marken wie Coca-Cola und Unilever, Plastikverpackungen seien umweltfreundlich, sind laut NGOs irreführendes Greenwashing.

Laut der Changing Markets Foundation gehören Argumente, dass Unternehmen "ozeangebundenes" oder "recyclbares" Plastik verwenden, um die Krise der Plastikverschmutzung zu bekämpfen, zu den häufigsten Beispielen für Irreführungen.<sup>209</sup>

Die Behauptungen werden aufgestellt, ohne dass es einen Beweis dafür gibt, wie die Produkte die Krise der Plastikverschmutzung angehen. Auf diese Weise sollen die Konsument:innen über die tatsächlichen Auswirkungen von Plastik hinweggetäuscht werden.

Der Getränkeriesen Coca-Cola ist unter Beschuss geraten, weil er angeblich "umgekehrten Rassismus" und eine "anti-weiße" Rhetorik fördert, nachdem ein kürzlich abgehaltenes Diversity-Trainingsseminar Folien enthielt, die die Mitarbeiter aufforderten, "weniger weiß zu sein".<sup>210</sup>

### 7.4.8 CF Industries

#### Geschäftsmodell

CF Industries Holdings ist über seine Tochtergesellschaften ein globaler Anbieter von Stickstoff- und Phosphatdünger und beliefert sowohl landwirtschaftliche als auch industrielle Kunden. CF Industries betreibt Produktionsanlagen für Stickstoffdünger im Zentrum der USA und Kanadas.

Zudem wird Phosphat abgebaut und vertreibt Düngemittelprodukte über ein System von Terminals, Lagerhäusern und zugehörigen Transportanlagen, die sich hauptsächlich im Mittleren Westen der USA befinden.

Das Unternehmen besitzt außerdem 50 Prozent der Anteile an GrowHow UK Limited, einem Düngemittelhersteller in Großbritannien, an einer Ammoniakanlage in der Republik Trinidad und Tobago sowie an der KEYTRADE AG, einer globalen Düngemittelhandelsorganisation mit Sitz in der Nähe von Zürich, Schweiz.<sup>211</sup>

CF Industries ist ein führender Hersteller und Vertreiber von Stickstoffdüngern. Das Unternehmen verwaltet sieben Stickstoffanlagen in Nordamerika und hält Joint-Venture-Beteiligungen an weiteren Produktionskapazitäten im Vereinigten Königreich sowie in Trinidad und Tobago. CF produziert Stickstoff vor allem mit billigen US-Erdgas als Ausgangsstoff und ist damit einer der kostengünstigsten Stickstoffproduzenten der Welt. Das Unternehmen investiert auch in kohlenstoffreies blaues und grünes Ammoniak, das als alternativer Brennstoff zu Wasserstoff oder als Mittel zum Transport von Wasserstoff verwendet werden kann.<sup>212</sup>

---

<sup>209</sup> (Guardian, 2022)

<sup>210</sup> (Indianexpress, 2021)

<sup>211</sup> (Insight, 2022)

<sup>212</sup> (Insight, 2022)

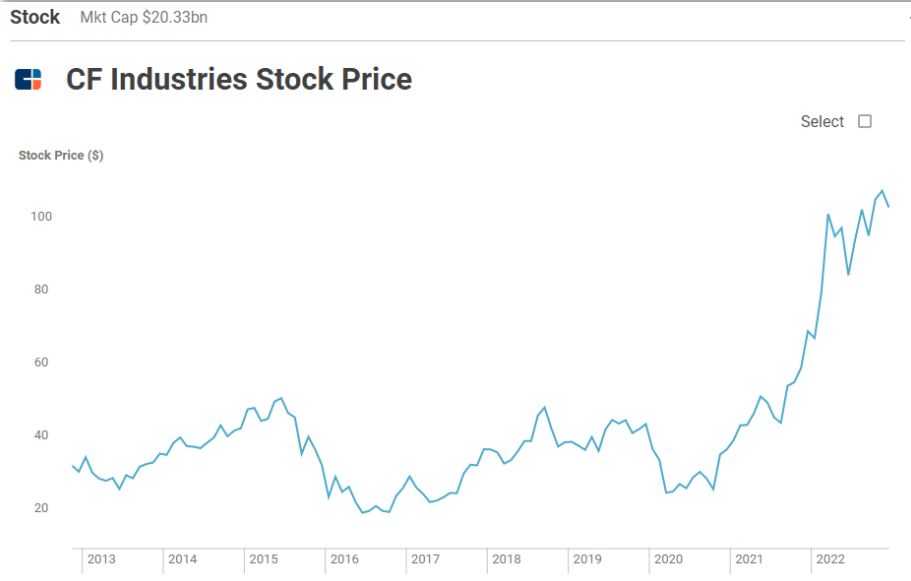


Abbildung 129: CF Industries-Aktienkursentwicklung<sup>213</sup>

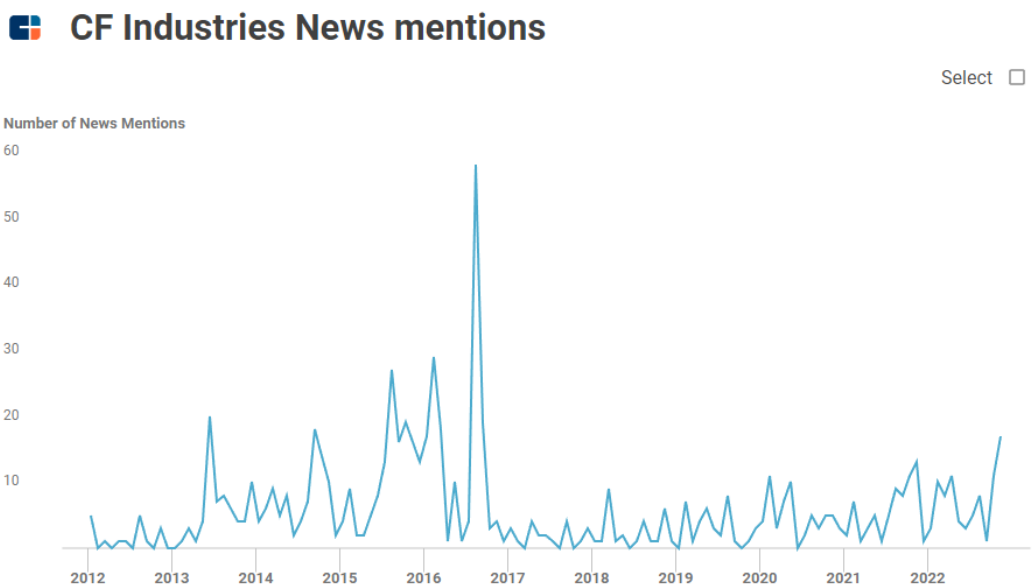


Abbildung 130: CF Industries-Präsenz in den Medien<sup>214</sup>

<sup>213</sup> (Insight, 2022)

<sup>214</sup> (Insight, 2022)

## Die zehn größten Anteilseigner

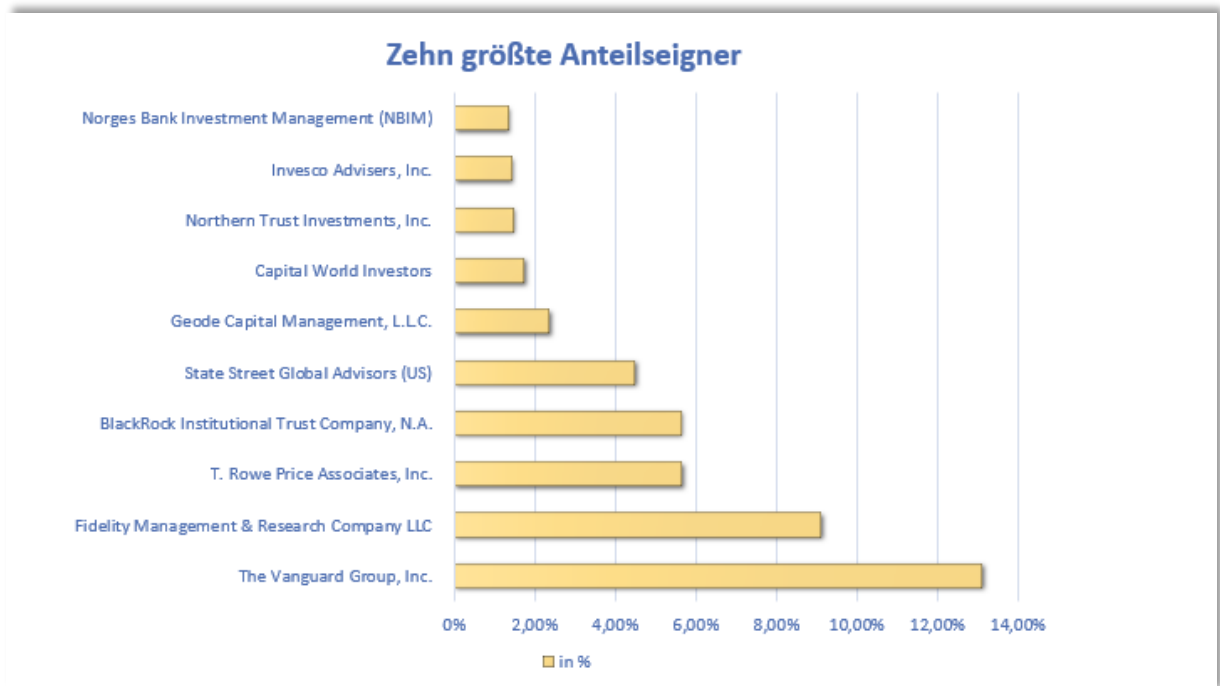


Abbildung 131: CF-Industries-Anteilseigner<sup>215</sup>

### 7.4.9 Deere

#### Geschäftsmodell

John Deere stellt Maschinen für die Land-, Bau- und Forstwirtschaft, Dieselmotoren, Antriebstränge für schwere Maschinen und Rasenpflegegeräte her. Das Unternehmen liefert Ersatzteile für seine eigenen als auch für Produkte anderer Hersteller.<sup>216</sup>

<sup>215</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

<sup>216</sup> (Insight, 2022)

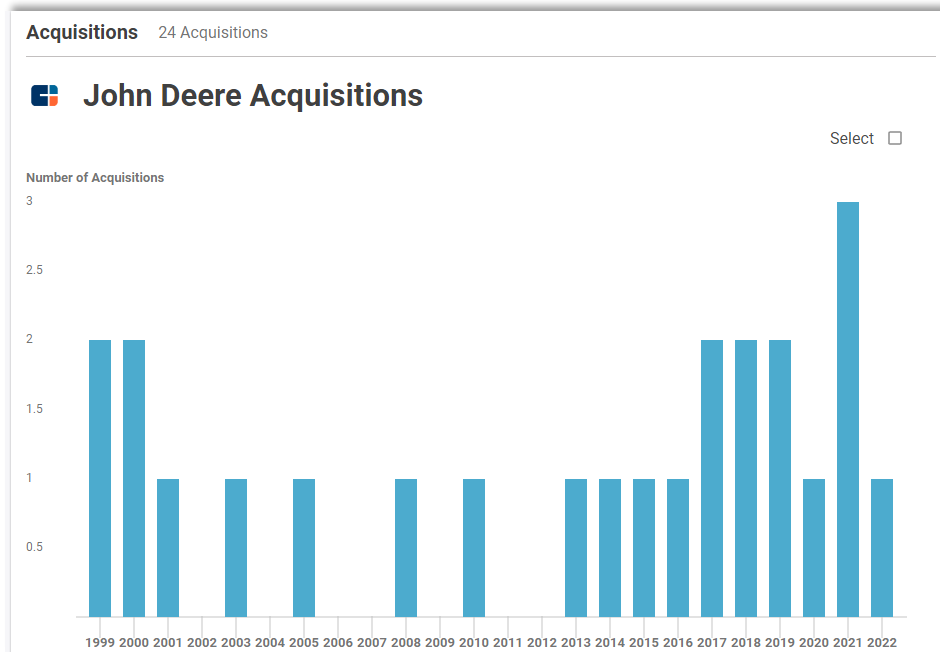


Abbildung 132: Deere-Akquisitionen<sup>217</sup>

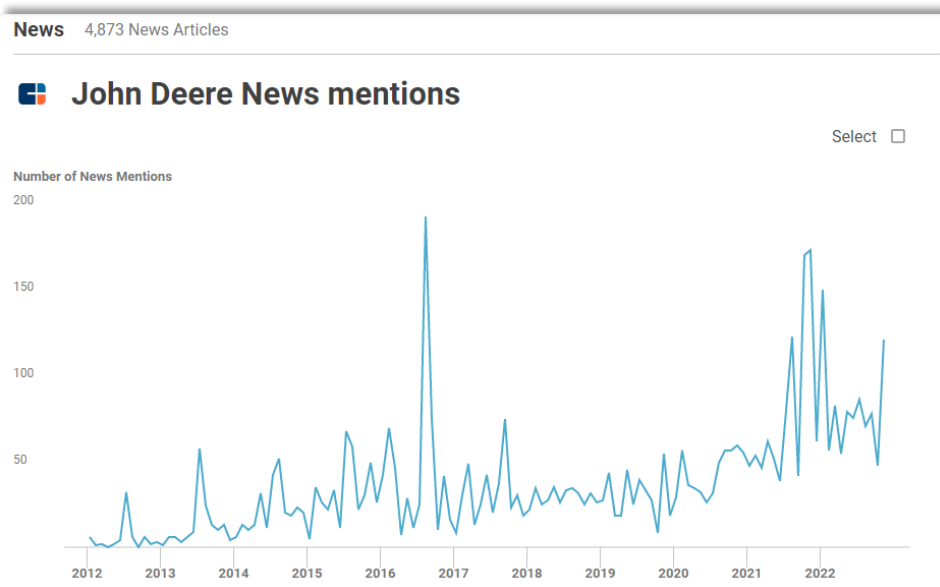


Abbildung 133: Deere-Präsenz in den Medien<sup>218</sup>

<sup>217</sup> (Insight, 2022)

<sup>218</sup> (Insight, 2022)

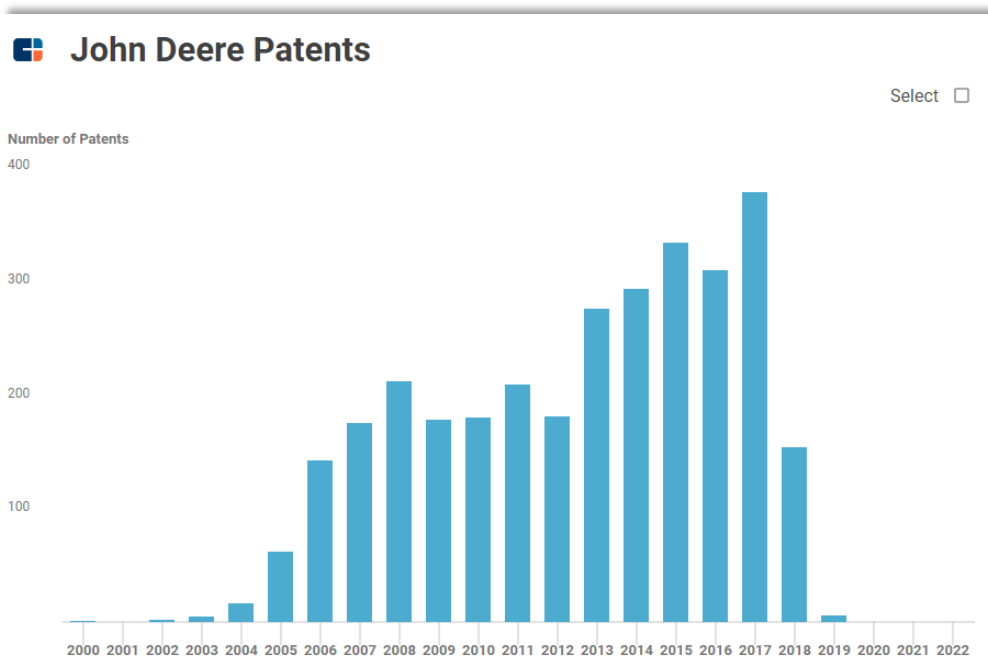


Abbildung 134: Deere-Patentanmeldungen seit 2003<sup>219</sup>

### Die zehn größten Anteilseigner

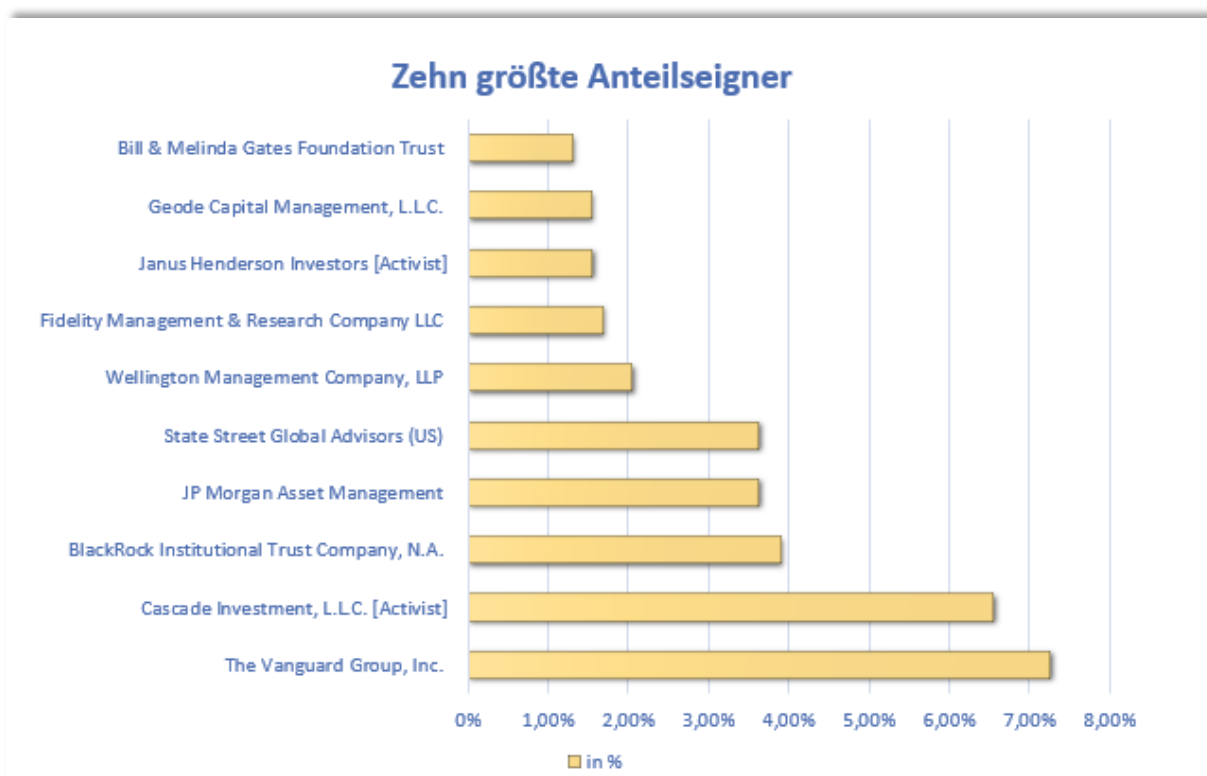


Abbildung 135: Deere-Anteilseigner<sup>220</sup>

<sup>219</sup> (Insight, 2022)

<sup>220</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

### Kontroverse Wirtschaftspraktiken

John Deere monopolisiert unrechtmäßig die amerikanische Traktorreparaturbranche. Dies geht aus einer kartellrechtlichen Sammelklage hervor, die beim Bundesgericht in Chicago eingereicht wurde. In der Klage wird behauptet, dass Deere - ähnlich wie Apple bei Smartphones - Landwirten und unabhängigen Werkstätten, die für die Reparatur seiner Produkte erforderlichen Softwaretools absichtlich vorenthält.<sup>221</sup>

Landwirte haben traditionell die Möglichkeit, ihre Traktoren bei Bedarf selbst zu reparieren, zu warten, oder sie hatten die Option, ihre Traktoren zu einem unabhängigen Mechaniker zu bringen. Bei den neueren Generationen der Landmaschinen hat Deere jedoch bewusst den Markt für Reparatur- und Wartungsdienste für seine Landmaschinen mit Steuergeräten monopolisiert, indem es Landwirten und unabhängigen Werkstätten den Zugang zu wichtiger Software und Reparaturwerkzeugen verwehrt hat.<sup>222</sup>

#### 7.4.10 Dow Chemical

##### Geschäftsmodell

Dow kombiniert eine der breitesten Technologiepaletten der Branche mit Asset-Integration, fokussierter Innovation und globaler Größe, um profitables Wachstum zu erzielen und das innovativste Unternehmen der Materialwissenschaft zu werden. Dows Portfolio an Hochleistungswerkstoffen, industriellen Zwischenprodukten und Kunststoffen bietet eine breite Palette an differenzierten, wissenschaftlich fundierten Produkten und Lösungen für Kunden in wachstumsstarken Segmenten wie Verpackung, Infrastruktur und Consumer Care.<sup>223</sup>

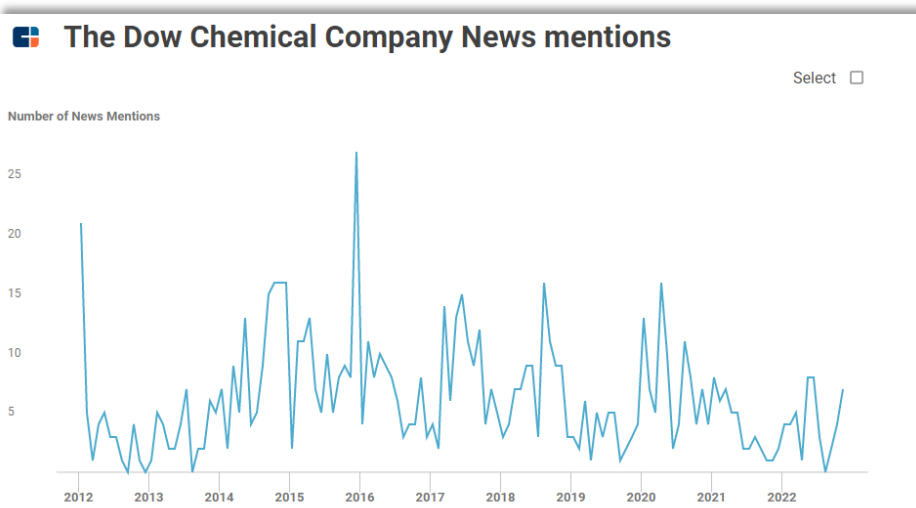


Abbildung 136: Dow-Präsenz in den Medien<sup>224</sup>

<sup>221</sup> (News, 2022)

<sup>222</sup> (Insight, 2022)

<sup>223</sup> (Insight, 2022)

<sup>224</sup> (Insight, 2022)

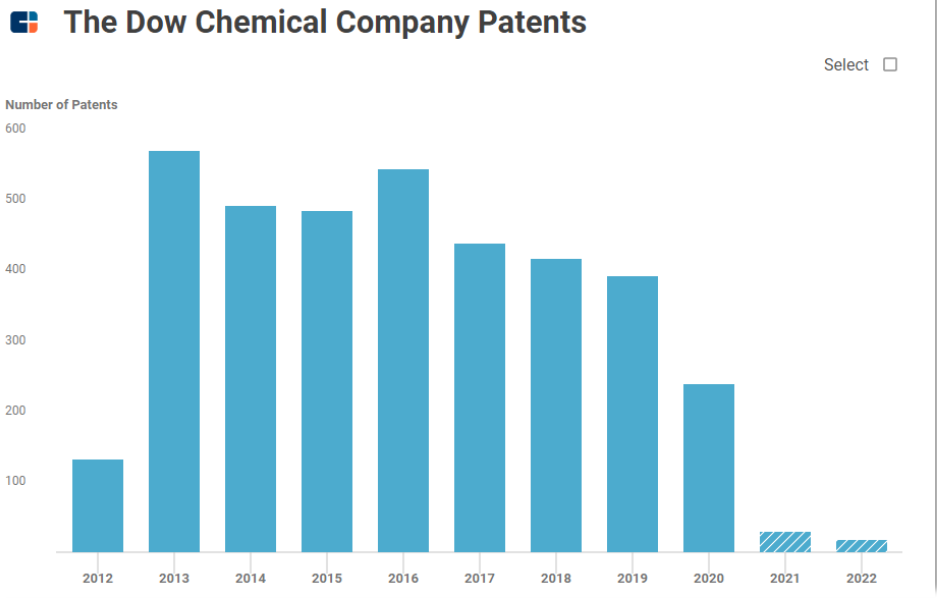


Abbildung 137: Dow Chemical-Patentanmeldungen seit 2012<sup>225</sup>

### Die zehn größten Anteilseigner

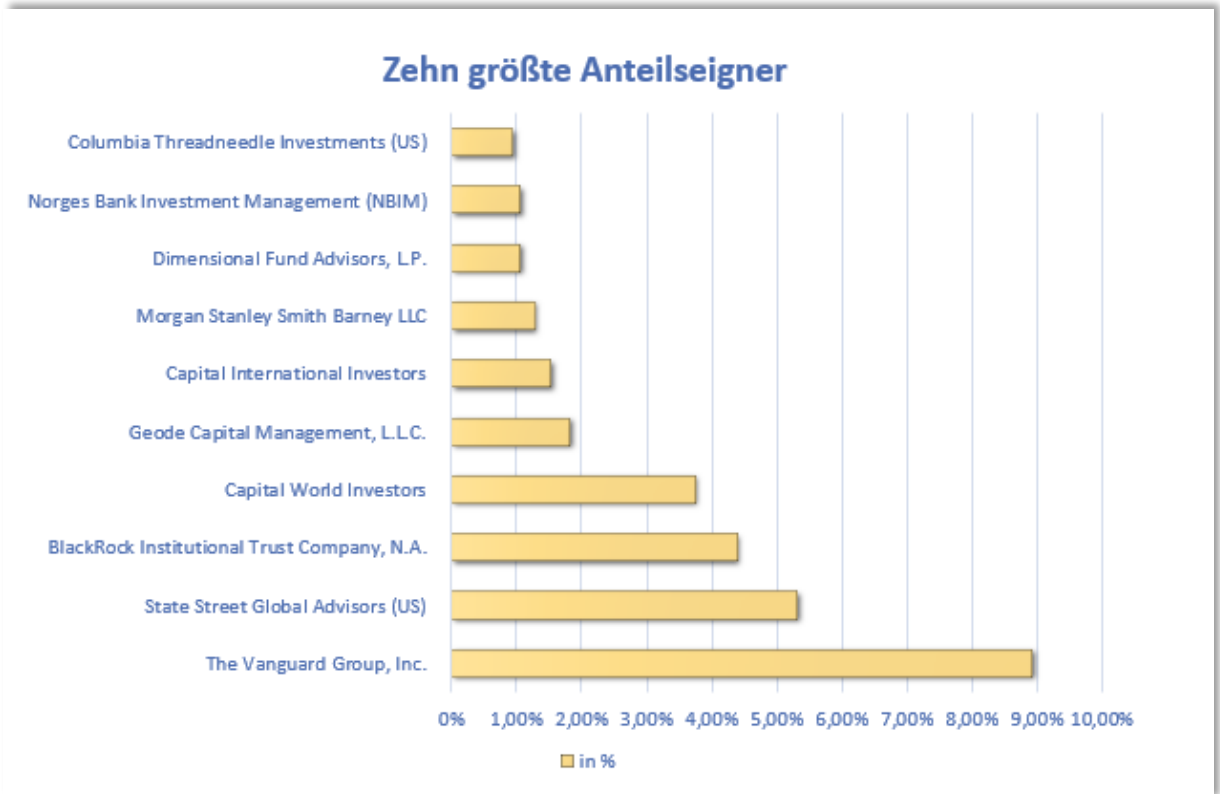


Abbildung 138: Dow-Chemical-Anteilseigner<sup>226</sup>

<sup>225</sup> (Insight, 2022)

<sup>226</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022



#### 7.4.11 Du Pont

##### **Geschäftsmodell**

Dow Chemical, ist ein international tätiges Chemieunternehmen mit Sitz in Midland in den Vereinigten Staaten und am Umsatz gemessen der zweitgrößte Chemiekonzern der Welt (nach BASF).<sup>227</sup>

##### **Die zehn größten Anteilseigner**

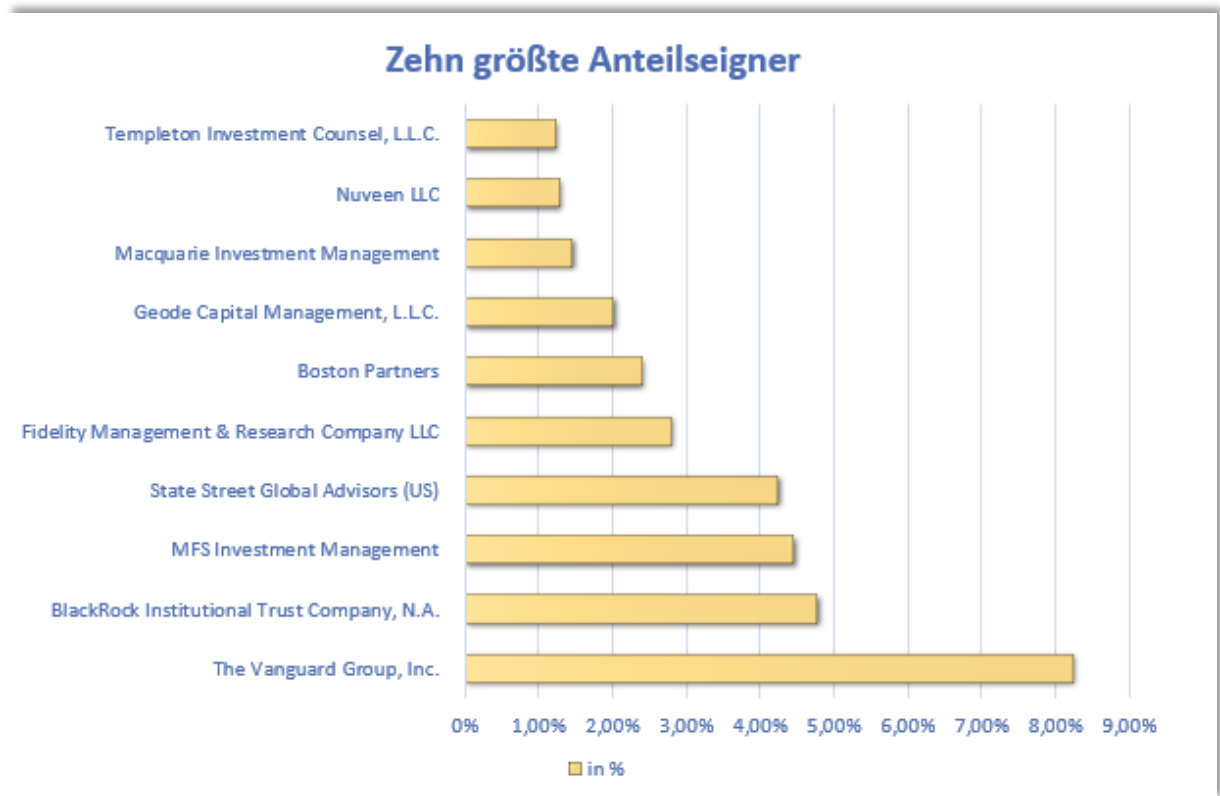


Abbildung 139: Du Pont-Anteilseigner<sup>228</sup>

#### 7.4.12 Kellogg

##### **Geschäftsmodell**

Die Kellogg Company (auch Kellogg's) ist eines der weltweit größten Unternehmen für Getreideprodukte, speziell Frühstücksflocken, mit Produktionsstätten in siebzehn Ländern. Es wurde 1906 von Will Keith Kellogg in Battle Creek, Michigan, gegründet. Im Jahr 1894 ist Kellogg zusammen mit seinem Bruder John Harvey Kellogg die Herstellung der ersten Cornflakes gelungen.<sup>229</sup>

<sup>227</sup> (Insight, 2022)

<sup>228</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

<sup>229</sup> (Insight, 2022)

## Die zehn größten Anteilseigner

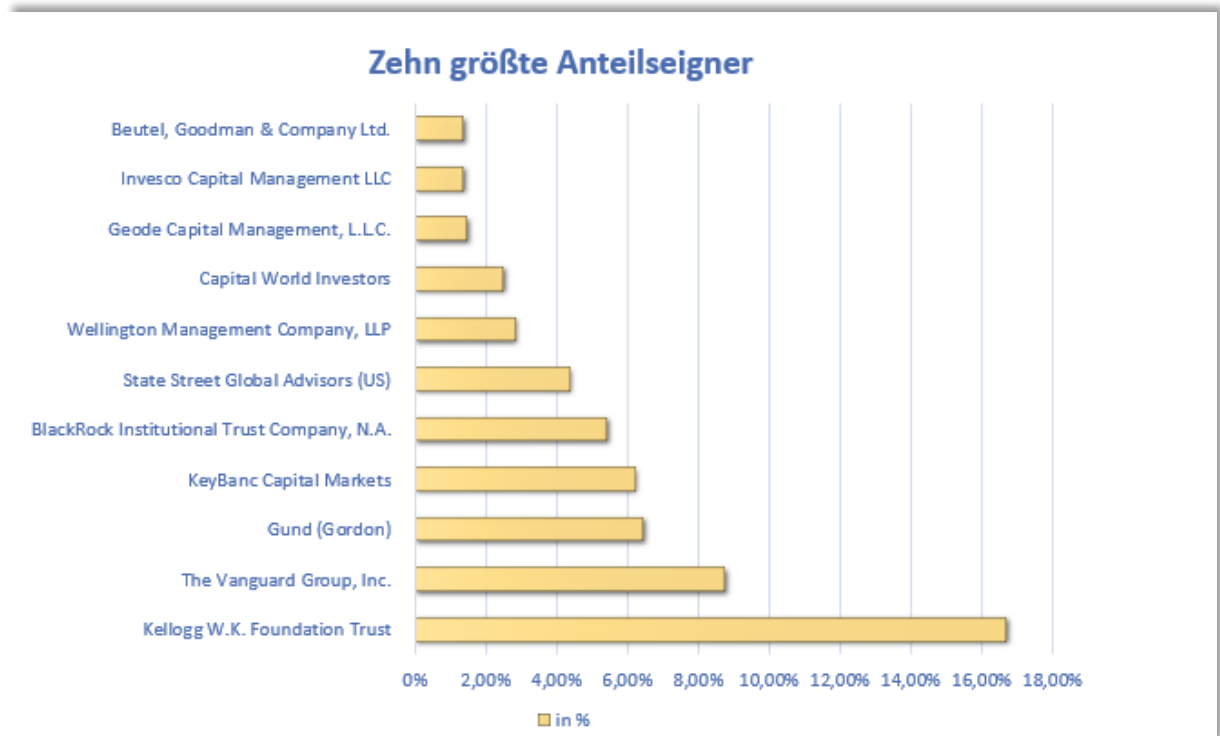


Abbildung 140: Kellogg-Anteilseigner<sup>230</sup>

### 7.4.13 Mondelez

#### Geschäftsmodell

Mondelez International (Eigenschreibweise Mondelēz International) ist ein börsennotierter US-amerikanischer Lebensmittelkonzern mit Sitz in Deerfield, Illinois, der überwiegend auf Markenprodukte in den Bereichen Snacks und Süßwaren spezialisiert ist. Das Unternehmen beliefert Kunden in etwa 160 Ländern.<sup>231</sup>

Mondelez International gehörte ehemals gemeinsam mit der The Kraft Heinz Company zu der Kraft Gruppe. Er ist der zehntgrößte Lebensmittelhersteller der Welt und weltbekannt für seine Marken, insbesondere Süßwaren. Bekannte Marken: Milka, Toblerone, Cadburys, Tuckering und Oreo.<sup>232</sup>

<sup>230</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

<sup>231</sup> (Insight, 2022)

<sup>232</sup> (Insight, 2022)

## Die zehn größten Anteilseigner

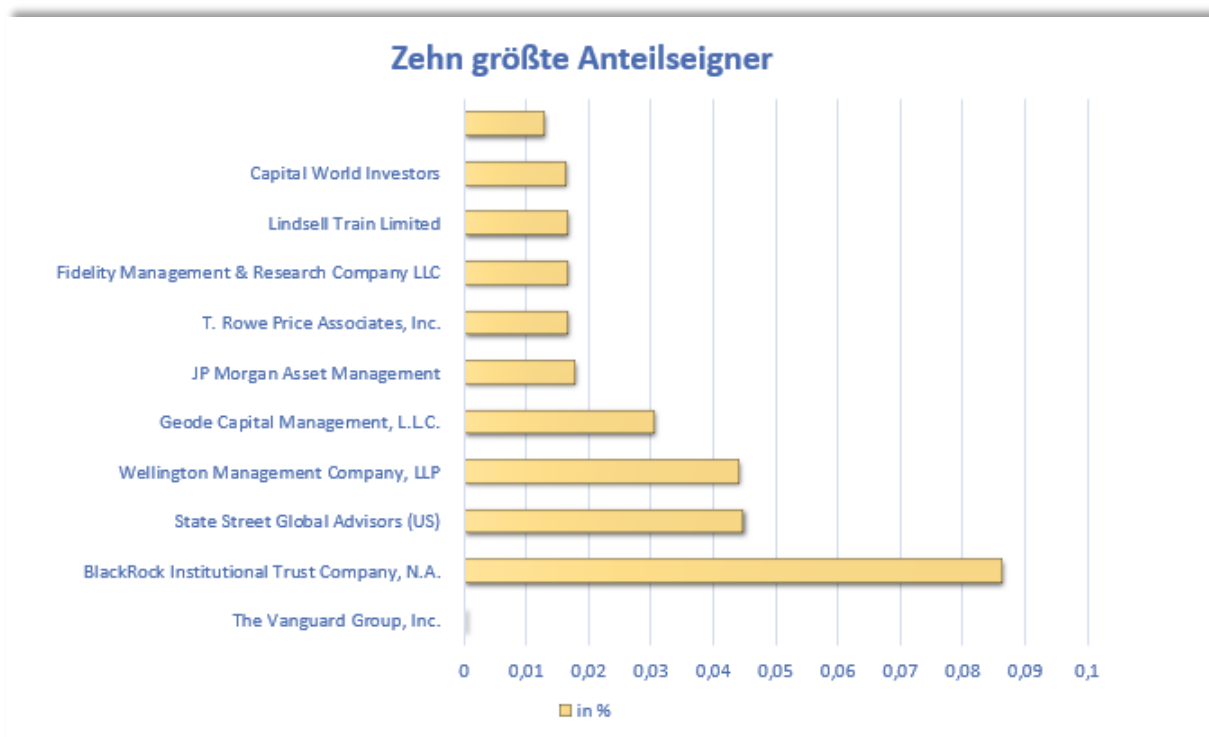


Abbildung 141: Mondelez-Anteilseigner<sup>233</sup>

### 7.4.14 General Mills

#### Geschäftsmodell

General Mills produziert und vermarktet weltweit Markennahrungsmittel für Verbraucher. Darüber hinaus liefert das Unternehmen Marken- und Nichtmarken-Nahrungsmittel an die Foodservice- und die gewerbliche Backindustrie. Das Unternehmen bietet verzehrfertige Cerealien, gekühlten Joghurt, Fertigsuppen, Trockengerichte, haltbares und gefrorenes Gemüse, gekühlte und gefrorene Teigprodukte, Dessert- und Backmischungen, Tiefkühlpizza und Pizzasnacks, Getreide-, Obst- und herzhaftes Snacks sowie eine Reihe von Bioprodukten, darunter Suppen, Müsliriegel und Cerealien, Eiscreme und gefrorene Desserts sowie Getreidesnacks.<sup>234</sup>

<sup>233</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

<sup>234</sup> (Insight, 2022)

## General Mills Stock Price

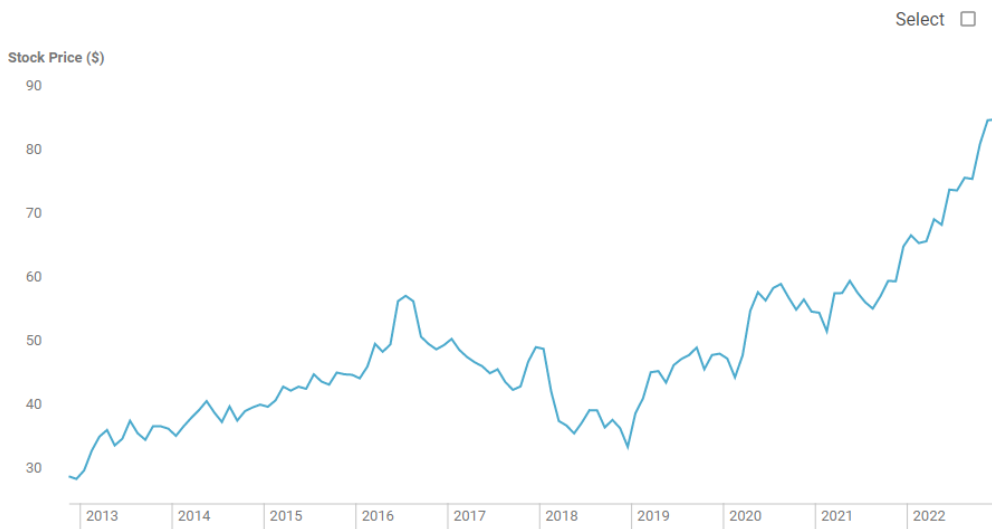


Abbildung 142: General Mills-Aktienkursentwicklung<sup>235</sup>

## General Mills News mentions

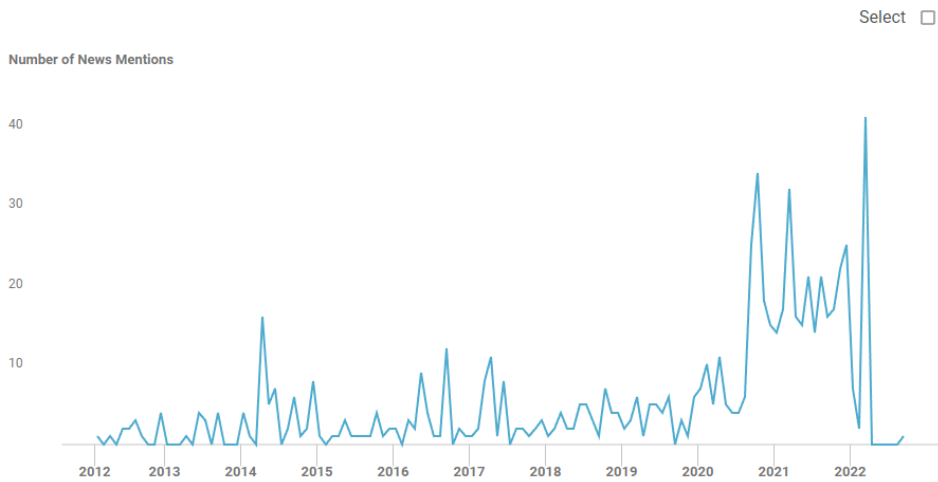


Abbildung 143: General Mills-Präsenz in den Medien<sup>236</sup>

<sup>235</sup> (Insight, 2022)

<sup>236</sup> (Insight, 2022)

## General Mills Patents

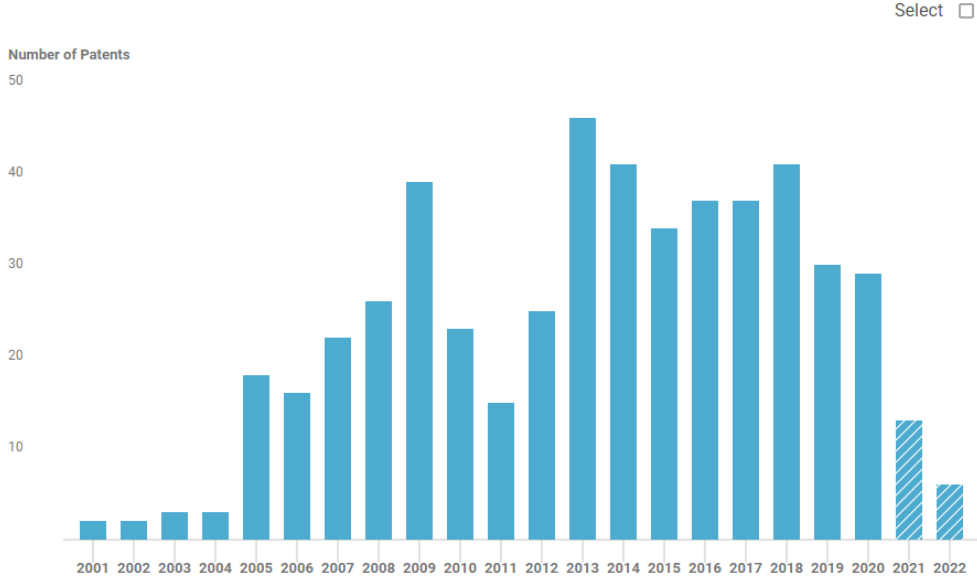


Abbildung 144: General Mills-Patentanmeldungen seit 2003<sup>237</sup>

## Die zehn größten Anteilseigner

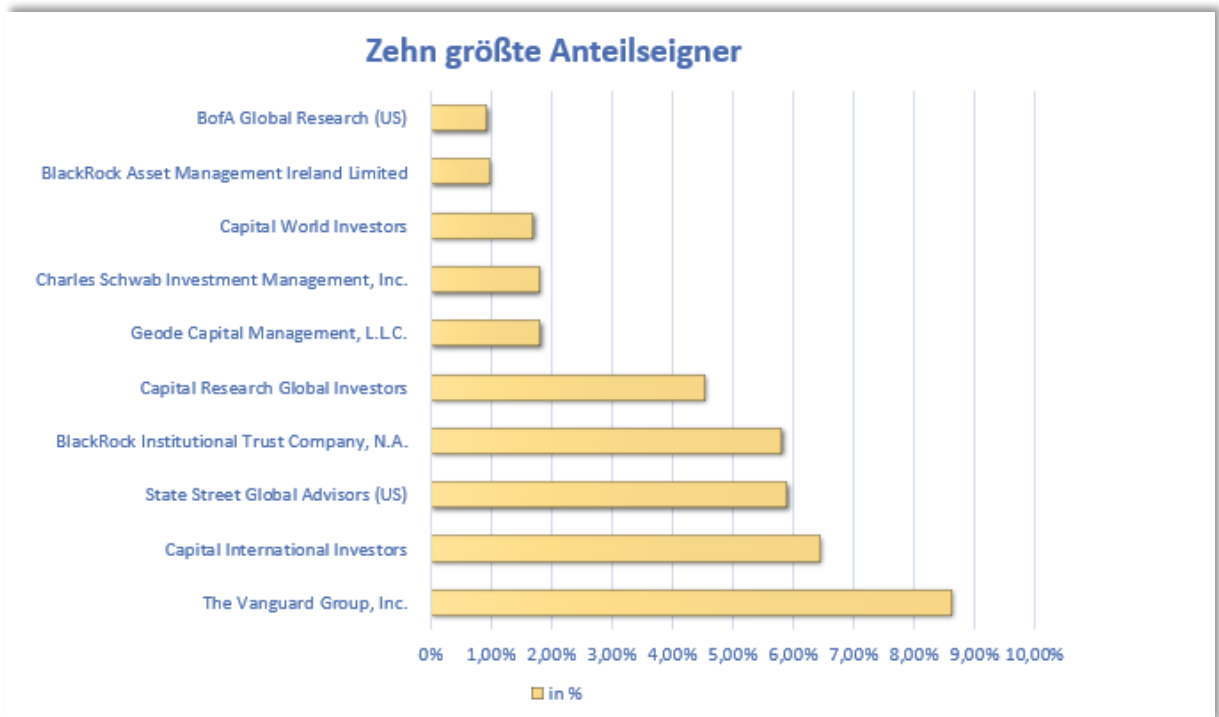


Abbildung 145: General Mills-Anteilseigner<sup>238</sup>

<sup>237</sup> (Insight, 2022)

<sup>238</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

## 7.4.15 Nestle

### Geschäftsmodell

Nestle ist ein Lebensmittel- und Getränkehersteller. Das Produktportfolio des Unternehmens umfasst Marken wie Nescafe, Perrier, Pure Life und Purina. Außerdem besitzt es einen Teil der französischen Kosmetikfirma L'Oreal. Das Unternehmen wurde 1866 gegründet und hat seinen Sitz in Vevey, Schweiz. <sup>239</sup>

Bekannte Marken sind:

Nesquik, Cheerios, Wagner, Kitkat, Mövenpick, San Pellegrino, Buitoni, Nespresso, Vittel, Smarties, Maggi

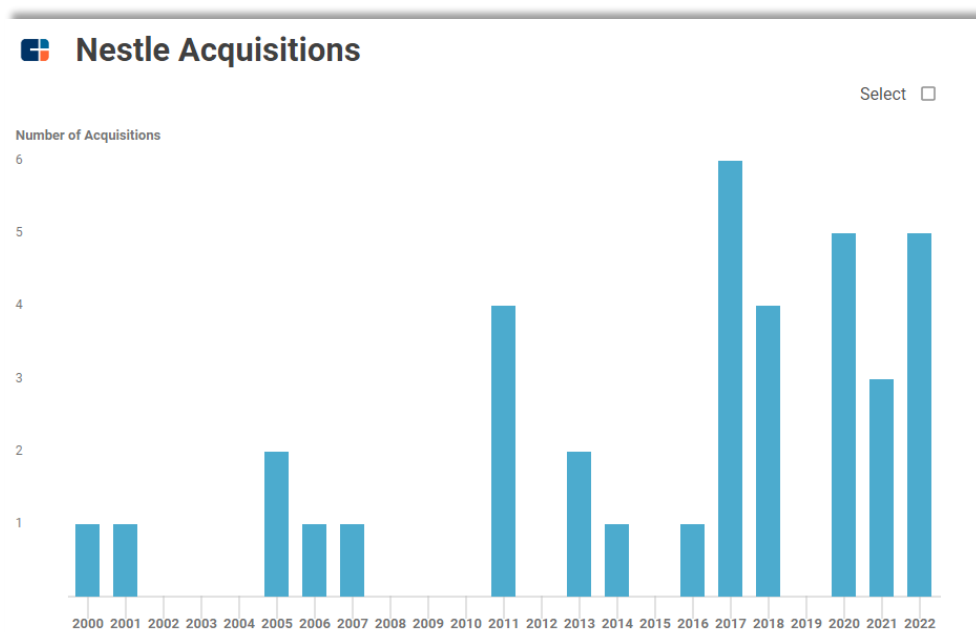


Abbildung 146: Nestle-Akquisitionen<sup>240</sup>

<sup>239</sup> (Insight, 2022)

<sup>240</sup> (Insight, 2022)

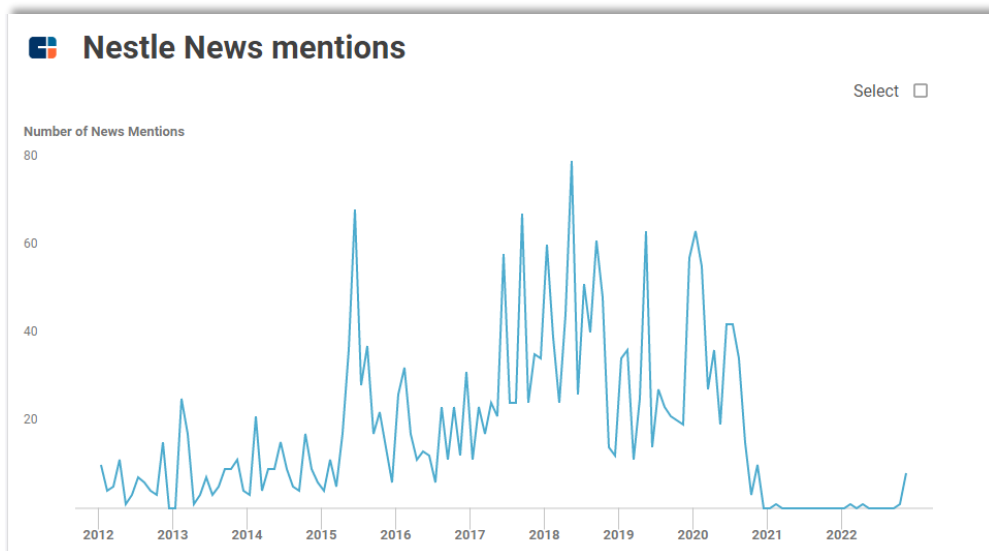


Abbildung 147: Nestle-Präsenz in den Medien<sup>241</sup>

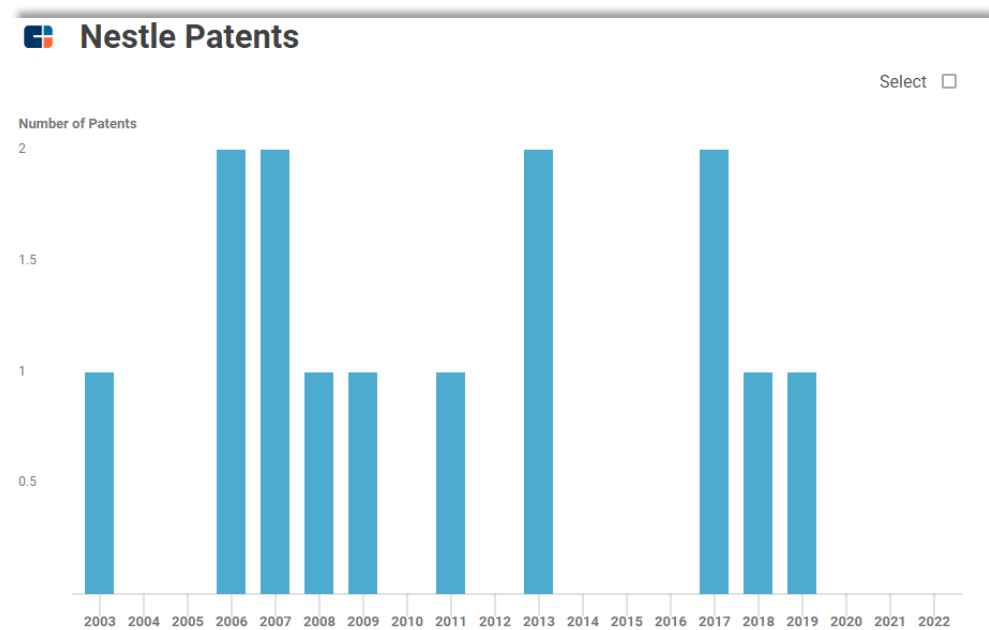


Abbildung 148: Nestle-Patentanmeldungen seit 2003<sup>242</sup>

<sup>241</sup> (Insight, 2022)

<sup>242</sup> (Insight, 2022)



Abbildung 149: Nestle-Aktienkursentwicklung<sup>243</sup>

## Die zehn größten Anteilseigner

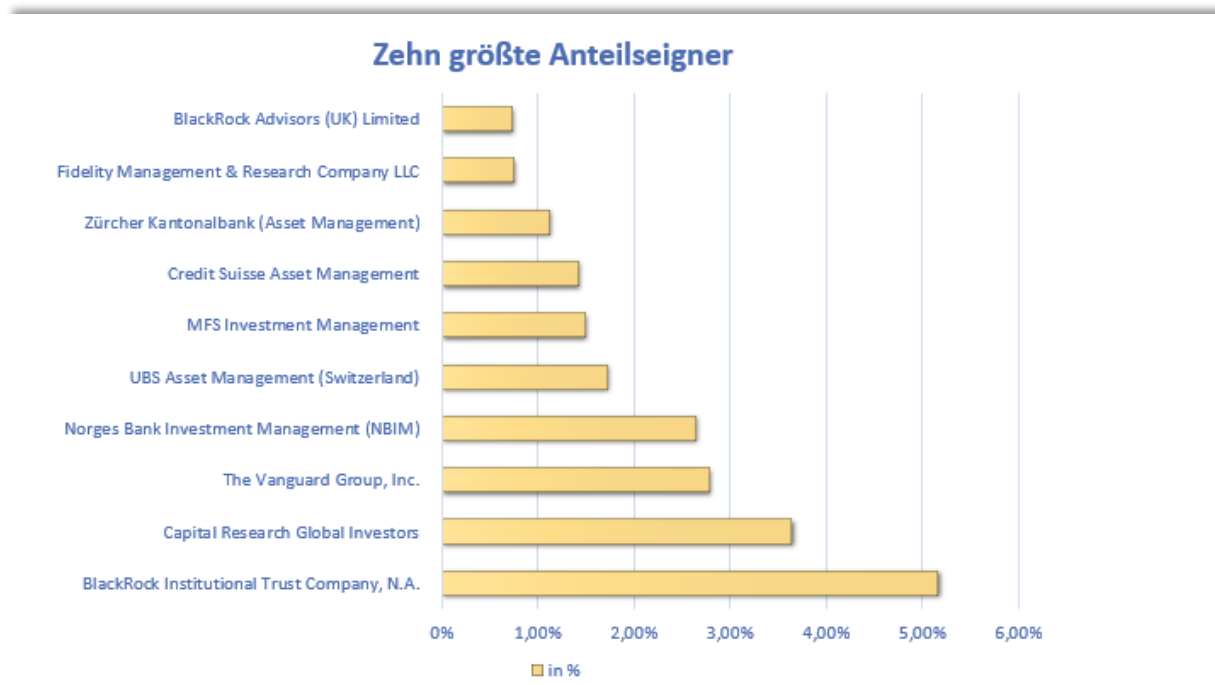


Abbildung 150: Nestle-Anteilseigner<sup>244</sup>

## Kontroverielle Wirtschaftspraktiken

Der Schweizer Lebensmittel- und Getränkemulti Nestlé verdient Milliarden mit seinen Markenprodukten weltweit. Doch eine Gesetzesvorlage in Australien gegen moderne Sklaverei bei der Produktion hält Nestlé für falsch. Nestlé warnt vor möglichen höheren Kosten für seine Kunden und will damit offenbar das Gesetz verhindern.<sup>245</sup>

In Australien verhandelt das Parlament über eine im Juni eingebrachte Gesetzesvorlage gegen moderne Sklaverei (Modern Slavery Bill). Firmen, die umgerechnet über 60 Millionen Euro Umsatz

<sup>243</sup> (Insight, 2022)

<sup>244</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

<sup>245</sup> (Insight, 2022)



pro Jahr erwirtschaften, sollen demnach jährlich Berichte veröffentlichen, wie sie gegen die Risiken moderner Sklaverei in ihren Betrieben und Lieferketten vorgehen.<sup>246</sup>

Der Schweizer Konzern Nestlé versucht offenbar, die Gesetzesinitiative zu kippen. Der Konzern ist in 189 Ländern präsent und mit mehr als 2.000 Marken wie KitKat, Maggi, Nespresso und Contrex einer der weltweit größten Nahrungsmittel- und Getränkehersteller. Nestlé warnt davor, dass die Bekämpfung der modernen Sklaverei die Ausgaben der Verbraucher treffen könnte, berichtet der Sydney Morning Herald.<sup>247</sup>

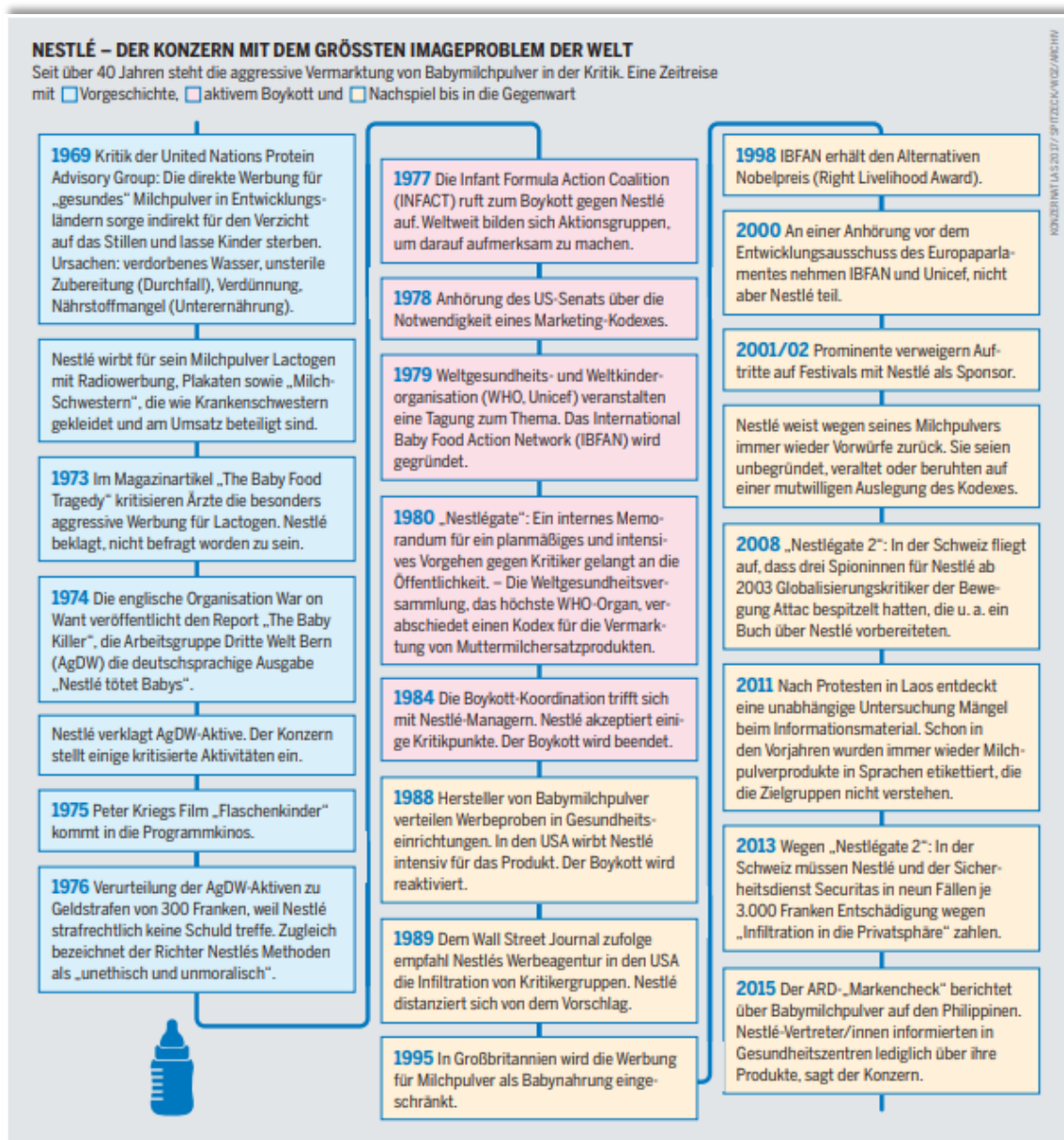


Abbildung 151: Kontroverielle Wirtschaftspraktiken von Nestlé<sup>248</sup>

<sup>246</sup> (Regenwald, 2018)

<sup>247</sup> (Insight, 2022)

<sup>248</sup> (Stiftung, 2017)

## 7.4.16 Post

### Geschäftsmodell

Post Holdings (NYSE: POST) bietet essfertige Cerealien, Nussbutter, Beilagen, Eier, Käse und Wurstwaren sowie Lebensmittelzutaten an. Das Unternehmen hat sich auch auf verpackte Konsumgüter spezialisiert und ist in den Kategorien Lebensmittelservice, Lebensmittelzutaten, gekühlte Produkte, Fertiggerichte und Eigenmarkenprodukte tätig. Das Unternehmen wurde im Jahr 2012 gegründet und hat seinen Sitz in Saint Louis, Missouri. <sup>249</sup>

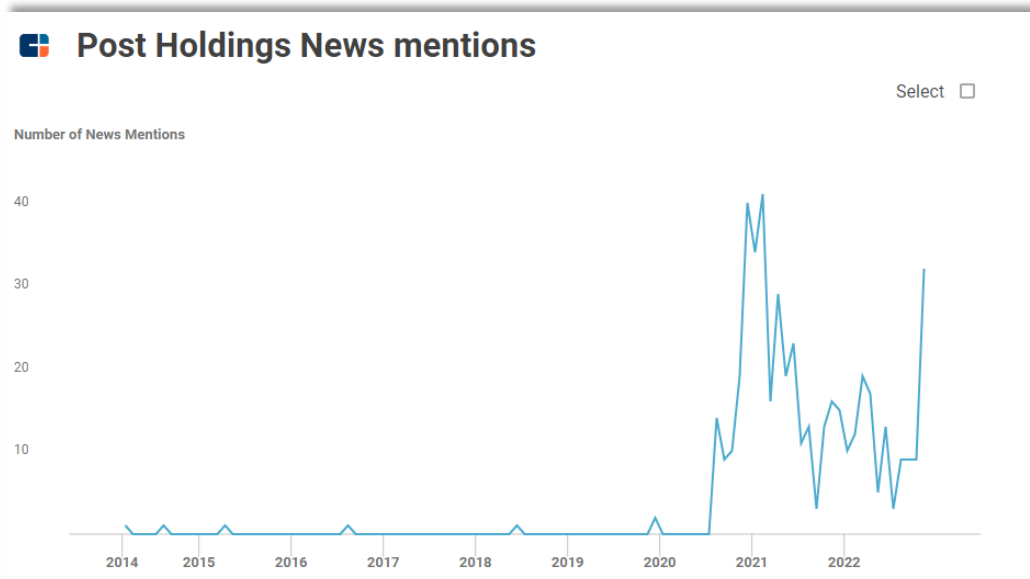


Abbildung 152: Post Holdings Präsenz in Medien250

<sup>249</sup> (Insight, 2022)

<sup>250</sup> (Insight, 2022)

## Die zehn größten Anteilseigner

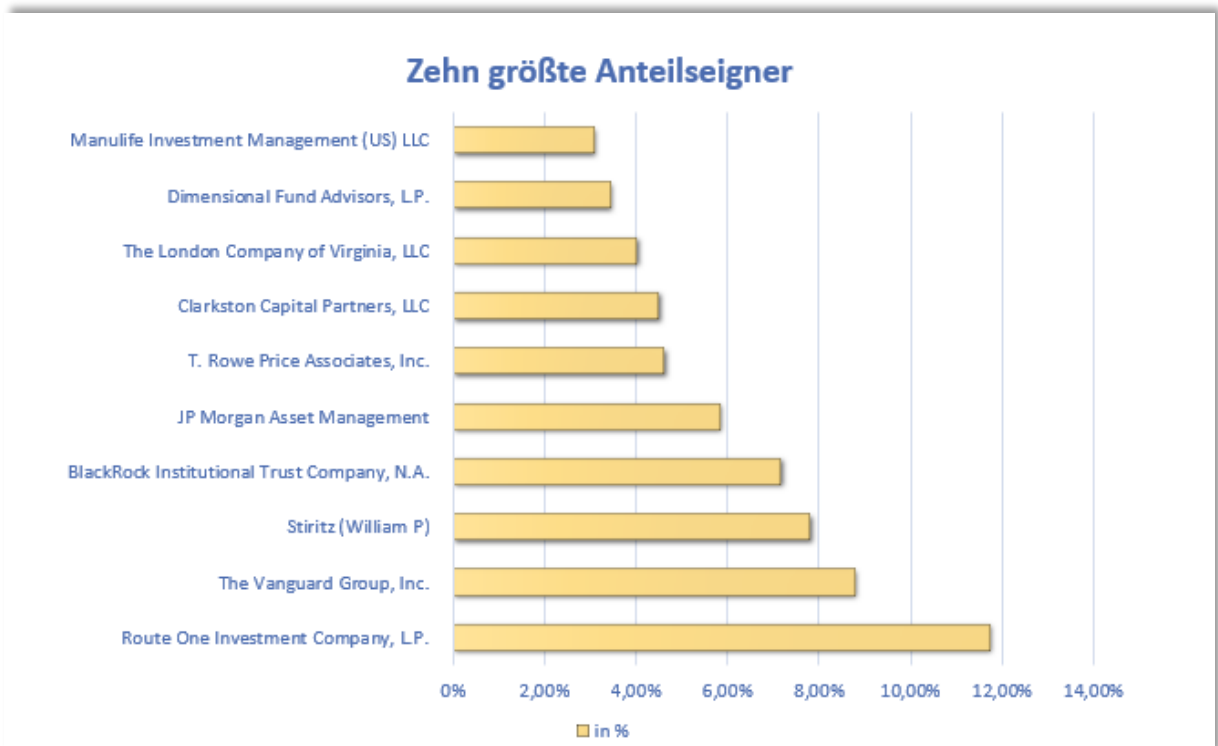


Abbildung 153: Post-Anteilseigner<sup>251</sup>

### 7.4.17 Pepsi Cola

#### **Geschäftsmodell**

PepsiCo, Inc. ist ein US-amerikanischer Getränke- und Lebensmittelkonzern mit Sitz in Purchase im Bundesstaat New York. Dieser ist derzeit der größte Mitbewerber der Coca-Cola Company.<sup>252</sup>

In den Forbes Global 2000 der größten börsennotierten Unternehmen belegt der Konzern Platz 102 (Stand: GJ 2017)

<sup>251</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

<sup>252</sup> (Insight, 2022)

## Die zehn größten Anteilseigner



Abbildung 154: PepsiCo-Anteilseigner<sup>253</sup>

### 7.4.18 SLC Agrícola

#### Geschäftsmodell

SLC Agrícola ist einer der größten brasilianischen Agrarproduzenten und wurde 1977 von der SLC-Gruppe gegründet. Der Schwerpunkt liegt auf Baumwolle, Sojabohnen und Mais. Das Unternehmen wird von der Familie Logemann kontrolliert. Es war das erste Unternehmen des Agrar-Sektors (Getreide und Baumwolle), dessen Aktien an einer Börse gehandelt wurden. Das Unternehmen betreibt 16 landwirtschaftliche Betriebe in sechs brasilianischen Bundesstaaten mit einer Gesamtfläche von 460.600 Hektar, davon 260.900 Hektar mit Sojabohnen, 98.500 Hektar mit Baumwolle, 43.400 Hektar mit Mais und 18.100 Hektar mit anderen Kulturen, darunter Kaffee, Weizen, Maissaatgut und Zuckerrohr. Sein größter Konkurrent ist Vanguarda Agro.<sup>254</sup>

<sup>253</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

<sup>254</sup> (Insight, 2022)

## Die zehn größten Anteilseigner

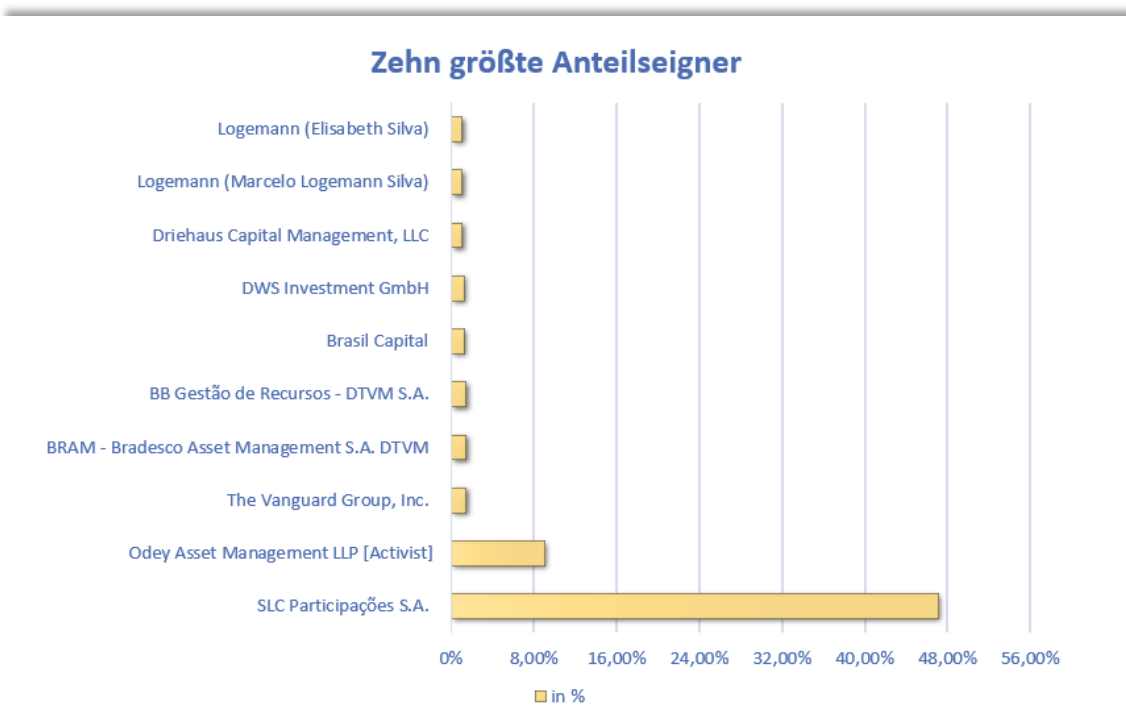


Abbildung 155: SLC-Agricola-Anteilseigner<sup>255</sup>

### Kontroverse Wirtschaftspraktiken

Anfang dieses Jahres untersuchte Global Witness den umstrittenen Hedgefonds-Tycoon Crispin Odey, einen der bekanntesten Finanziere Großbritanniens. Dies war Teil unserer laufenden Kampagne zur Unterbindung von Geldflüssen aus Finanzzentren, einschließlich des Vereinigten Königreichs, an Unternehmen, die an der Zerstörung klimakritischer Wälder beteiligt sind.

Im Mai deckten wir auf, dass das in Mayfair ansässige Unternehmen Odey Asset Management mehr als 170 Millionen Dollar in SLC Agrícola, eines der schädlichsten Agrarunternehmen Brasiliens, investiert hatte. In den letzten Jahren hat der Sojaproduzent mehr als 30.000 Hektar des Cerrado gerodet, einer Savannen-/Waldregion und einem Hotspot der biologischen Vielfalt, in dem schätzungsweise 5% der weltweit vorkommenden Arten leben, darunter Jaguare, Pumas, Riesenotter ... sowie 90 Millionen Arten von Insekten. Das Unternehmen hat von der brasilianischen Umweltbehörde Ibama Geldstrafen in Millionenhöhe erhalten.<sup>256</sup>

Wie Abbildung 156 zeigt, ist SLC Agricola deutlich unter dem Branchendurchschnitt bei allen ESG-Kategorien (Unternehmensethik, Wassernutzung, Biodiversität, CO2 Emissionen, Lieferketten usw.)

<sup>255</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022

<sup>256</sup> (Witness, 2020)

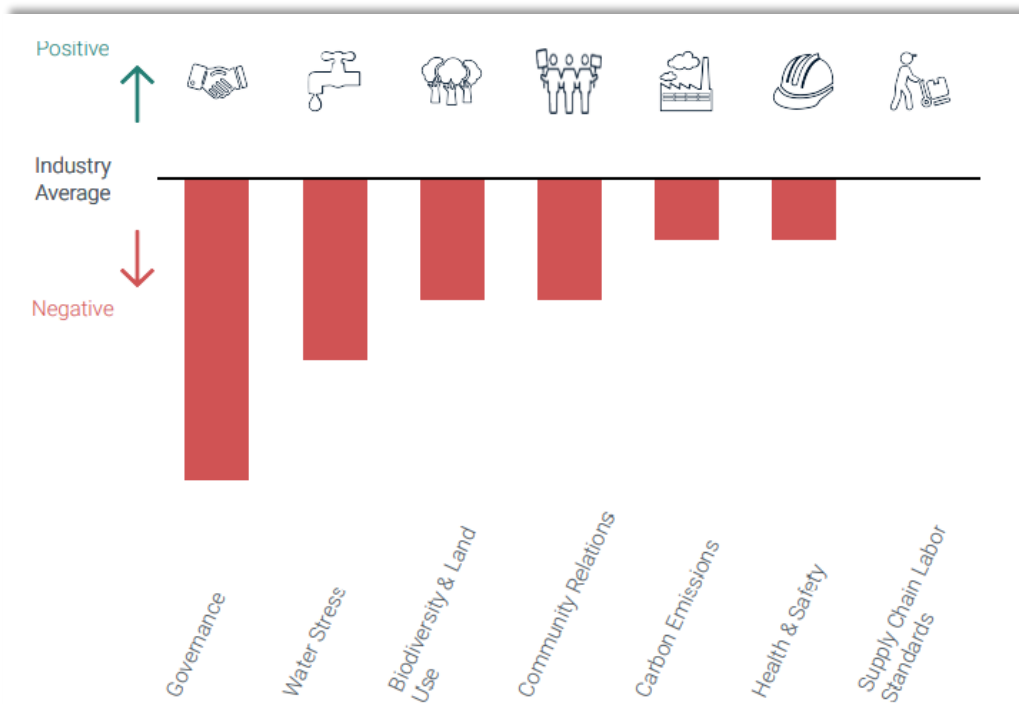


Abbildung 156: Bewertung der Kategorien von SLC Agricola gemessen an dem Branchendurchschnitt nach MSCI ESG Rating<sup>257</sup>

#### 7.4.19 Unilever

##### Geschäftsmodell

Unilever bietet Produkte an, die von ernährungsphysiologisch ausgewogenen Lebensmitteln bis hin zu genussvollen Eiscremes, erschwinglichen Seifen, luxuriösen Shampoos und alltäglichen Haushaltspflegeprodukten reichen. Das Unternehmen produziert Marken wie Lipton, Knorr, Dove, Axe, Hellmann's und Omo sowie Namen wie Blue Band, Pureit und Suave.

Das Unternehmen wurde 1871 gegründet und hat seinen Sitz in London, Vereinigtes Königreich. <sup>258</sup>

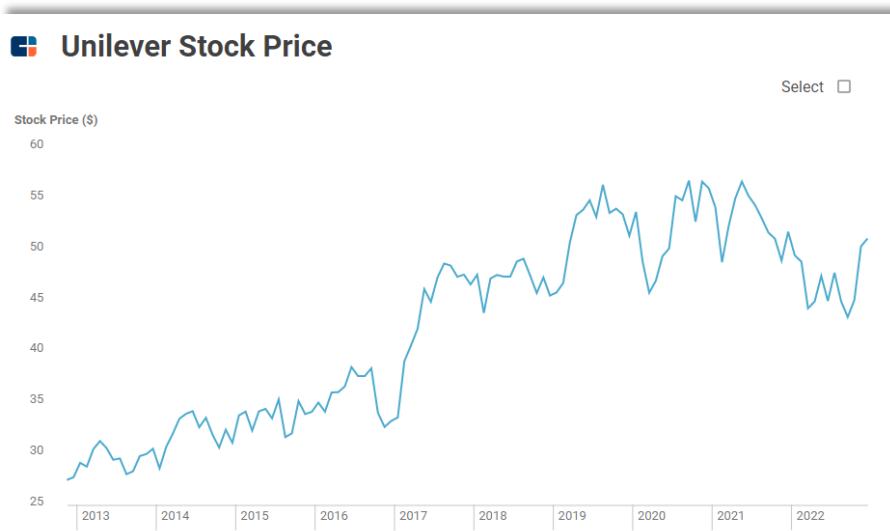


Abbildung 157: Unilever-Aktienkursentwicklung<sup>259</sup>

<sup>257</sup> (MSCI E. , 2022)

<sup>258</sup> (Insight, 2022)

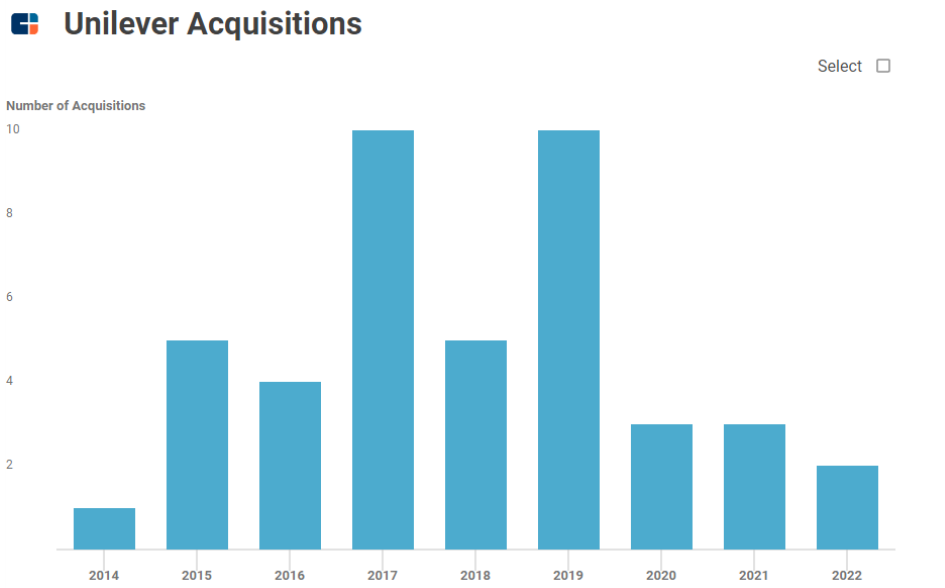


Abbildung 158: Unilever-Akquisitionen<sup>260</sup>

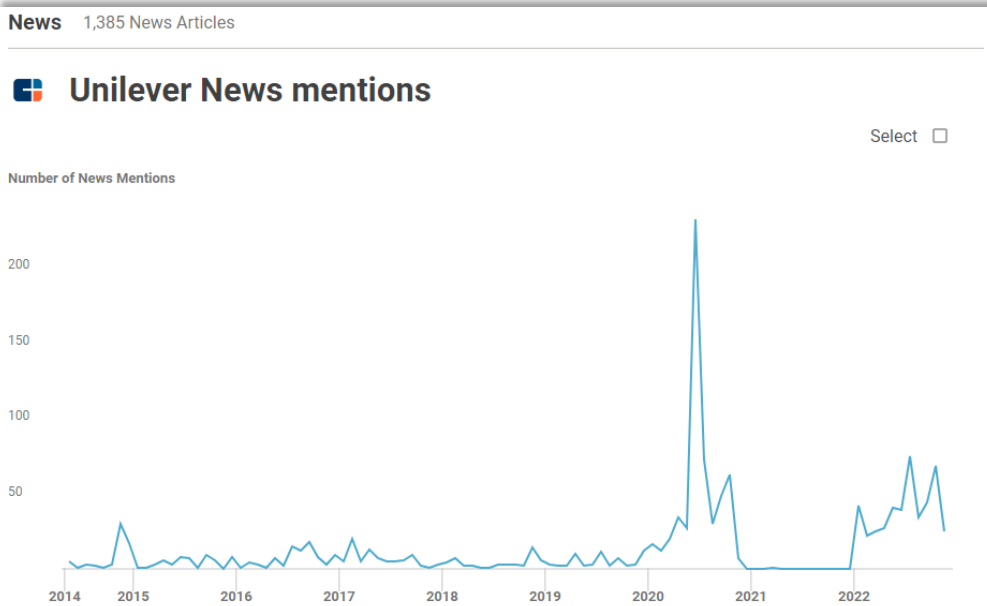


Abbildung 159: Unilever -Präsenz in den Medien<sup>261</sup>

<sup>259</sup> (Insight, 2022)

<sup>260</sup> (Insight, 2022)

<sup>261</sup> (Insight, 2022)

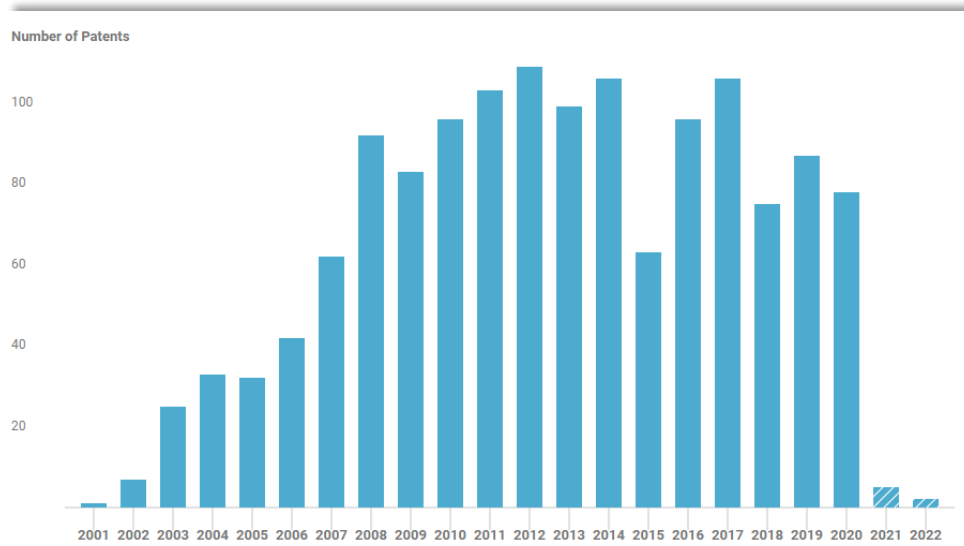


Abbildung 160: Unilever-Patentanmeldungen seit 2003<sup>262</sup>

## Die zehn größten Anteilseigner

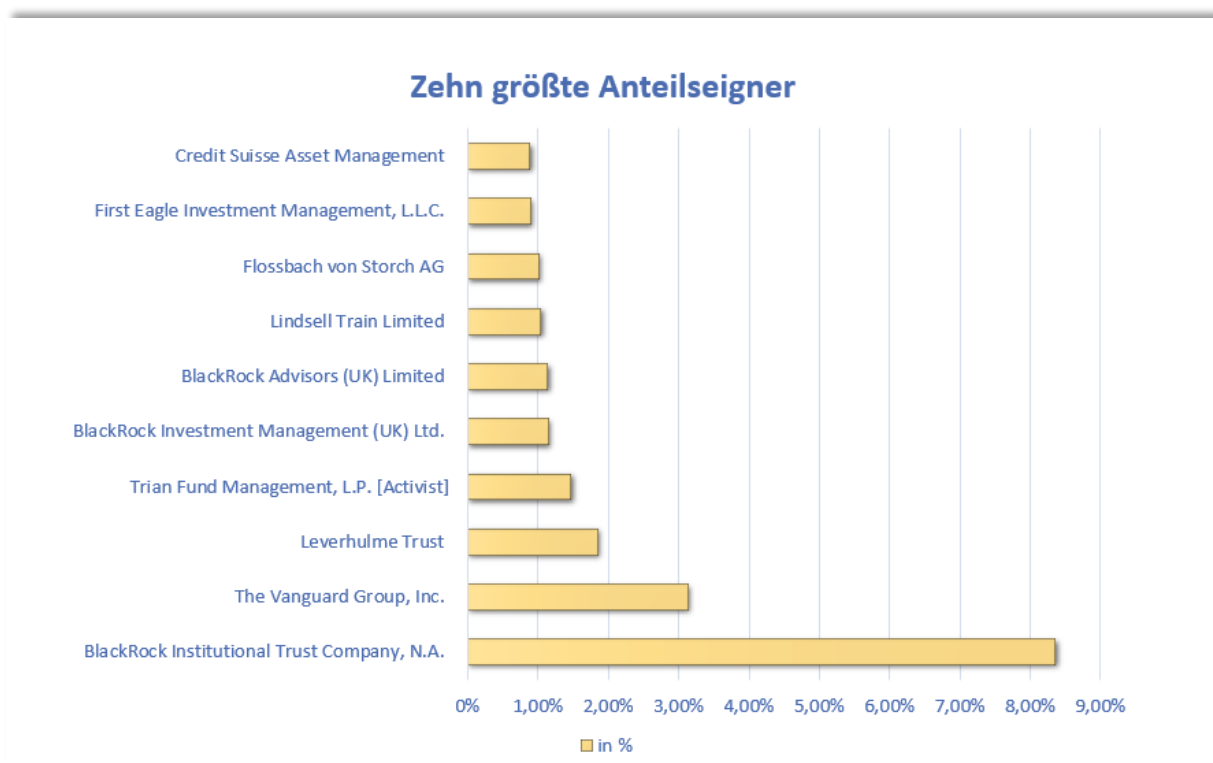


Abbildung 161: Unilever-Anteilseigner<sup>263</sup>

<sup>262</sup> (Insight, 2022)

<sup>263</sup> Eigene Darstellung auf Basis Daten von Thomson Reuters, abgefragt Oktober 2022



## Kontroverse Wirtschaftspraktiken

Anstatt zur Schule zu gehen, müssen Kinder auf den Palmölplantagen des Wilmar-Konzerns und verbundener Firmen arbeiten, klagt die Menschenrechtsorganisation Amnesty International an. Zu den Palmöl-Kunden gehören westliche Markenhersteller zahlreicher Alltagsprodukte: Colgate Palmolive, Kellogg's, Nestlé, Procter&Gamble und Unilever.<sup>264</sup>

## 8 Bewertung von Lebensmitteln und Lebensmittelkonzernen

### 8.1 Die Problematik von ESG-Ratings bei Lebensmittelkonzernen

Finanzinstitute, Lebensmittelkonzerne und Lebensmittel selbst müssen grundsätzlich bewertet werden. Der Grund für die Bewertung ist, dass Investor: innen eine bessere Einordnung erhalten sollen, wie sie diese Marktakteure oder spezielle Güter für ihr Portfolio beurteilen können. Das Ergebnis dieser Bewertung, die von sogenannten Rating Agenturen durchgeführt wird, ist ein Rating. Die Einordnung dieses Bewertungsergebnisses, also dieses Ratings, bemisst das Risiko und ein mögliches Entwicklungspotential des bewerteten Marktakteurs.

Die Investor: innen (Asset Manager, Fondsgesellschaften, Pensionsfonds, Finanzinstitute usw.) können damit die Marktakteure mit deren Ratings untereinander vergleichen und kommen zu bestimmten Schlussfolgerungen, die letztlich für ihr Investment entscheidend ist.

Üblicherweise haben sehr gute und gute Ratings ein geringes Risiko, wohingegen schlechte Ratings ein hohes Risikopotential für den bewerteten Marktakteur beschreiben.

Rating Agenturen nehmen für sich in Anspruch unabhängig zu sein. Am Kapitalmarkt zur Bewertung des Ausfallsrisikos eines Unternehmens (also welche Wahrscheinlichkeit es gibt, dass ein Unternehmen zahlungsunfähig wird) hat sich ein Oligopol herausgebildet. Die Rating Agenturen Moodys, Standard and Poors und Fitch sind von nahezu allen Marktakteuren als jene anerkannt, auf deren Ratings man sich zu hoher Wahrscheinlichkeit verlassen kann. Ein Merkmal ist auch, dass sich die Bewertungsmethoden sehr ähnlich sind und die Ergebnisse, die Ratings, nur marginal unterscheiden.

Im Bereich der Nachhaltigkeit ist dieses Bild der Rating Agenturen weniger klar gezeichnet. Hier gibt es ein Vielzahl von sogenannten ESG Rating Agenturen.<sup>265</sup> Deren Methodik ist auch weitgehend unterschiedlich und das Ergebnis, das Rating für das Unternehmen, unterscheidet sich massiv von den anderen Rating Agenturen.

---

<sup>264</sup> (Regenwald, 2020)

<sup>265</sup> ESG: Synonym für die Nachhaltigkeit in der Finanzbranche; das Kürzel umfasst die Umwelt (Environmental), das Soziale (Social) als auch die Unternehmensführung (Governance)

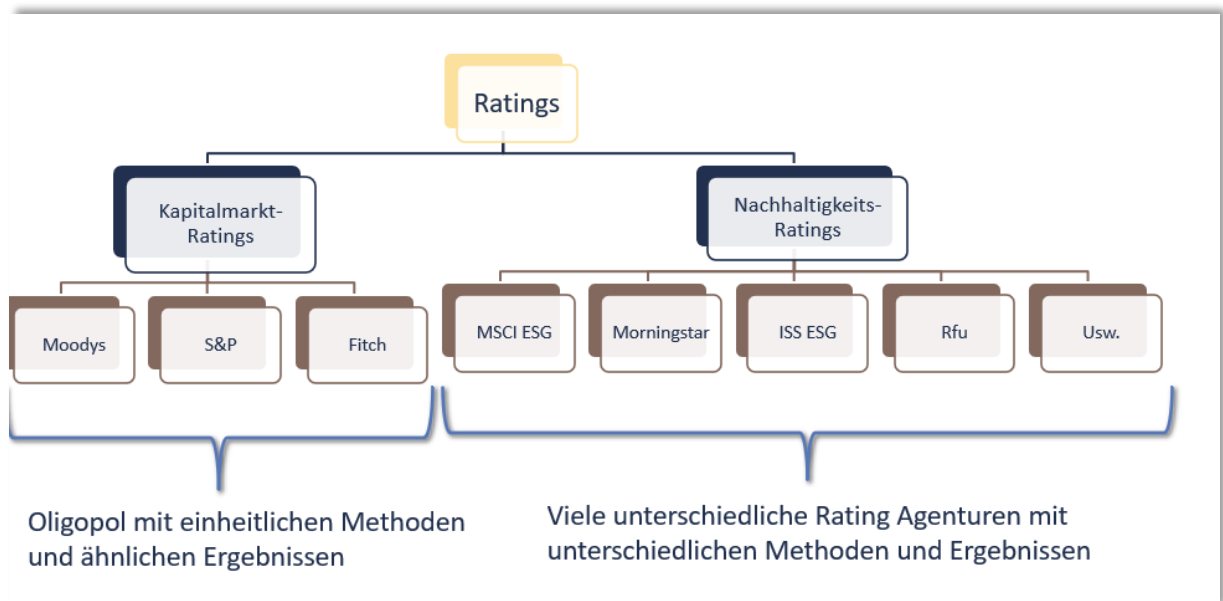


Abbildung 162: Einteilung der Ratings mit Zuordnung der Rating-Agenturen<sup>266</sup>

Warum ist eine Bewertung nach ESG-Rating Agenturen für die Thematik „Lebensmittelhandel in Verbindung mit der Finanzbranche“ wichtig? Das Grund ist, dass damit das Risikopotential der Marktakteure besser erfasst werden kann und transparent wird. Nachdem unter anderem mit dem Green Deal der EU-Kommission nun versucht wird, die Investments in die Richtung Nachhaltige Geldanlagen zu führen, ist es notwendig, sich an glaubhafte ESG-Ratings zu orientieren. Gute ESG-Ratings bestimmen, in welche Unternehmen mehr und in welche Unternehmen weniger investieren werden wird. Die Aussagekraft der ESG-Ratings ist daher für das Investment entscheidend.

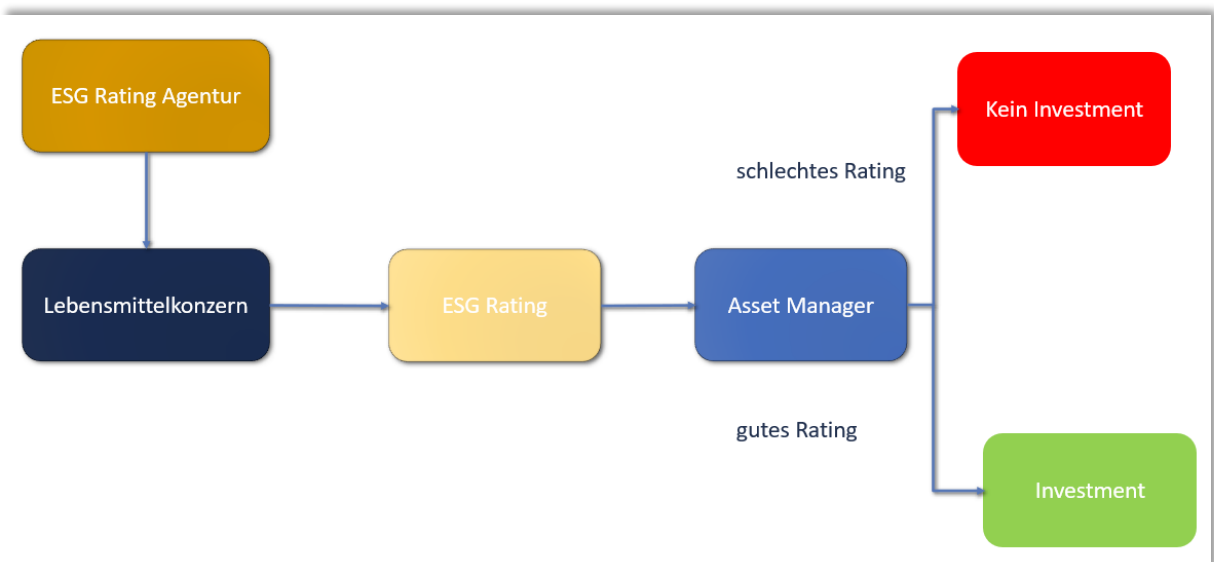


Abbildung 163: Darstellung des Entscheidungsprozesses bei ESG-Rating<sup>267</sup>

Für die Bewertung der Finanzinstitute, die mit Lebensmitteln handeln, für die Lebensmittelkonzerne wie auch die Lebensmittelgüter selbst stellen sich daher folgende Fragen.

<sup>266</sup> Eigene Darstellung

<sup>267</sup> Eigene Darstellung

- Wie werden Lebensmittelkonzerne nach ESG-Kriterien bewertet?
- Wie werden Finanzinstitute nach ESG bewertet in Bezug auf deren Umgang mit Soft Commodities
- Wie werden Soft Commodities nach ESG-Kriterien bewertet
- Wie fließen diesen ESG-Ratings in nationale ESG-Labels mit ein?

ESG-Ratings beeinflussen, wie viele Investments in einen Fonds fließen. Wie Abbildung 163 darstellt, entscheiden Rating Agenturen mit der Vergabe der Qualität des ESG -Ratings, ob Asset Manager in diese Unternehmen investieren oder nicht.

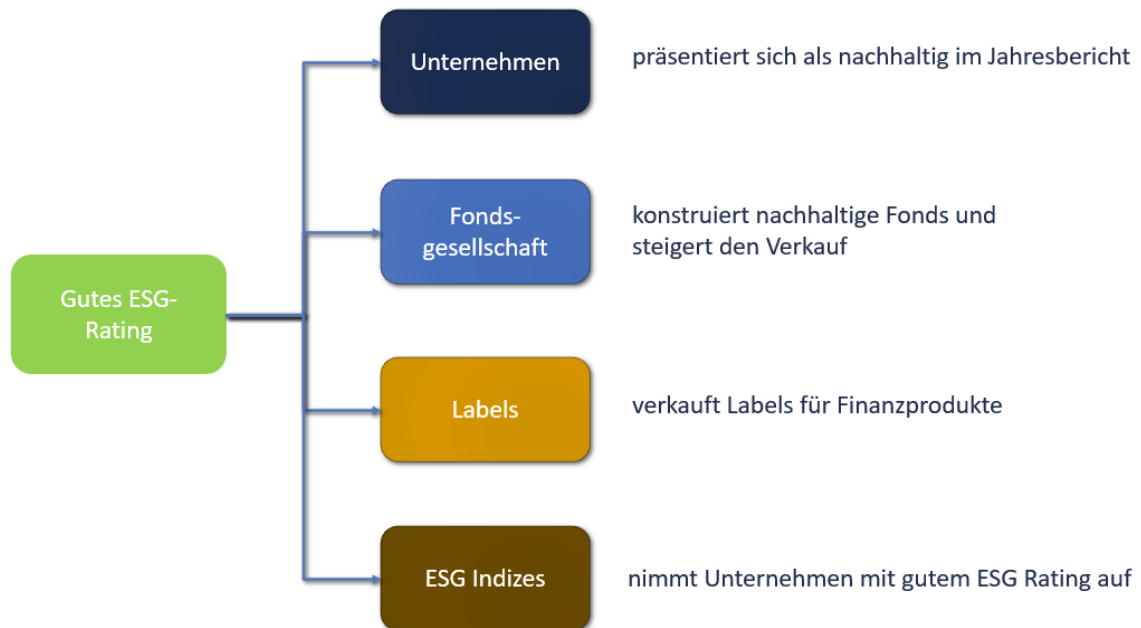


Abbildung 164: Die Wirksamkeit von guten ESG-Ratings<sup>268</sup>

ESG-Kriterien sind wichtig, weil große internationale Asset Holder wie Pensionskassen oder Versicherungen einen Teil ihrer Asset Allocation in Commodities halten (3-5% der gesamten Assets) und hier ein Teil davon in Soft commodities (Lebensmittel). Aus deren Sicht ist es wichtig, dass sie Investments mit einem guten ESG-Rating tätigen. Denn sie berichten dann in ihrem Jahresberichten über ihre Ambitionen, in nachhaltige Geldanlagen investiert zu haben. Für die Fondsgesellschaften sind an guten ESG-Ratings interessiert, damit sie ESG-Fonds konstruieren können, die sich leichter unter dem Green Label verkaufen lassen können. Gerade Pension Funds oder Versicherungen (also die großen Asset Manager) müssen ESG-Kriterien in deren Veranlagung erfüllen. Sie wollen investieren und sind nicht daran interessiert, schlechte ESG-Ratings in ihrem Portfolio zu halten.

Die Ratings der Lebensmittelkonzerne sind überbewertet, weil sie wesentliche Punkte in Bezug auf Soft Commodities nicht beinhalten (absichtliche höhere Lagerhaltung, um den Preis hochzuhalten; exzessiver Handel mit Derivaten auf Lebensmittel nicht zu Absicherungszwecken, sondern zur Gewinnsteigerung) Zudem sind die Ratings der einzelnen ESG Rating Agenturen nicht hoch korreliert. Die Korrelation ist unter 50% (dies ist bei den kapitalmarktorientierten Ratings anders hier ist dies

<sup>268</sup> Eigene Darstellung

nahezu 99%). Dies bedeutet, dass ESG-Ratings nicht miteinander vergleichbar sind. MSCI ESG, eine große Rating-Agentur, hat den größten Marktanteil und bewertet die ABCD-Konzerne durchwegs als gut. Die Methode von MSCI ESG ist nicht unumstritten und ist beispielsweise beim österreichischen Umweltzeichen UZ49 nur mit Einschränkungen als solches zugelassen.

Das ESG-Rating der Bankinstitute beinhaltet nicht das Trading-Volumen, das sie möglicherweise beim Handel mit Lebensmitteln einsetzen. Dieses ist auch in den Jahresberichten der Finanzinstitute nicht gesondert angeführt.

Soft Commodities (Weizen, Getreide, Rinder, Soja, Kaffee usw.) selbst werden von den ESG-Rating-Agenturen nicht bewertet. Die Argumente sind, dass die Lieferketten kompliziert zu bewerten sind usw. Der Eindruck ist naheliegend, dass es auch kein Interesse daran gibt, diese zu bewerten. Denn solange sie kein Rating haben, können sie auch nicht mit einem vielleicht sogar schlechten ESG-Rating deklariert werden, sondern sind eben in der Kategorie „non-rated“ eingeteilt.

Eco-Labels berücksichtigen generell, dass offene Derivatepositionen näher analysiert werden. Sie lassen jedoch offen, ob sich daraus eine negative Ratingbewertung ergibt. Man müsste hier den nationalen ECO-Labels konkret sagen, dass sie Lebensmittel und dessen Handel ausschließen und auch kein Label für Agro-Funds vergeben sollten. Das EU Eco Label ist leider noch nicht in Kraft, berücksichtigt dies jedoch auch nur in Ansätzen.

Aus diesem Grund müssen folgende Aktivitäten gesetzt werden:

- Die Rating-Agenturen und deren Rating-Methoden müssen aus der Sichtweise der konkreten Bewertung von Soft Commodities näher untersucht werden (hier im speziellen das Rating der Lebensmittelkonzerne als auch der Finanzinstitute)
- Es sollen nationale ECO-Labels angehalten werden, ein konkretes Verbot in ihre Bewertung mitaufzunehmen

Derzeit berücksichtigen nationale Umweltzeichen wie das österreichische Umweltzeichen UZ49 oder das deutsche FNG die Lebensmittelspekulation nicht ausdrücklich in ihrem Bewertungsverfahren. Derivate, die nicht nur zu Absicherungszwecken eingesetzt werden, sind generell verboten.

Die Umweltzeichen betrachten die Lieferketten in der Lebensmittelindustrie als zu komplex, um einfach anwendbare Regeln aufzustellen. Einige Beispiele sind der Einsatz von Düngemitteln, deren Kohlenstoff-Fußabdruck unterschiedlich bewertet werden kann, die fehlenden Daten zur Identifizierung von Landgrabbing-Problemen oder die Intransparenz von spekulativen Handelsaktivitäten in den Jahresberichten usw. Die Komplexität der Lieferketten führt nicht zu fest kodierten Ausschlusskriterien, sondern zu weniger wichtigen, so genannten kontroversen Kriterien, die von den Rating-Agenturen mit höherer Wahrscheinlichkeit sehr unterschiedlich interpretiert werden können.

Die nationalen Umweltzeichen haben in ihrem Bewertungsverfahren keine expliziten Kriterien im Zusammenhang mit Soft Commodities eingeführt. Umstrittene Kriterien (mit Schwerpunkt auf der Unternehmensführung) spielen aufgrund der Möglichkeit unterschiedlicher Auslegungen eine geringere Rolle im Gesamtbewertungsprozess. Diese kontroversen Kriterien betreffen hauptsächlich die Geschäftsethik, bei der spekulativer Handel, Intransparenz, Landraub usw. eine Rolle spielen. Ein Öko-Label beispielsweise untersucht die "ESG-Qualität" des Fonds, wenn Rohstoffderivate verwendet werden, aber der Prozess und seine möglichen Ergebnisse bleiben unklar und werden nicht öffentlich dokumentiert.

Ein wesentlicher Bestandteil des ESG-Ratings ist die Bewertung der Unternehmensführung (Eigentum, Kontrolle, Vorstand, Rechnungslegung usw.) und des Unternehmensverhaltens (Geschäftsethik und Steuertransparenz) der Lebensmittelindustrie. Kennzahlen wie der Prozentsatz des spekulativen Handels mit Rohstoffen, der von den Finanzabteilungen betrieben wird, oder transparente Informationen über den Füllgrad der Lager fehlen jedoch und werden nur selten von den Governance-Kriterien erfasst.

Das EU-Umweltzeichen befindet sich derzeit in der Entwicklung. Das letzte offiziell veröffentlichte Papier wurde im März 2021 veröffentlicht, der technische Bericht 4.0.<sup>269</sup> Entsprechend dem EU-Umweltzeichen muss die Verwendung von Derivaten mit der ökologischen Anlagepolitik in Einklang stehen. Obwohl Leerverkäufe von Wertpapieren nicht eingesetzt werden dürfen, wird ein Verbot von Derivaten auf Soft Commodities nicht explizit aufgeführt. Das EU-Umweltzeichen führt mehrere auszuschließende Tätigkeiten auf, die auf einer 5%igen Umsatzgrenze des Unternehmens basieren. Diese Tätigkeiten umfassen den Einsatz von Pestiziden, die Erzeugung, den Vertrieb und die Verwendung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen und Vieh auf Flächen, die durch Umwandlung oder nicht nachhaltige Intensivierung hochwertiger Flächen gewonnen wurden, usw. Das EU-Umweltzeichen geht nicht auf den Handel mit Soft Commodities ein und schließt Spekulationen mit Derivaten nicht ausdrücklich aus.

Die Ratingagenturen bewerten den Lebensmittelmarkt als anfälliger als andere Sektoren.<sup>270</sup> Die Lebensmittelindustrie weist einen überdurchschnittlich hohen impliziten Temperaturanstieg auf. Der sogenannte Climate Value At-Risk im Vergleich zu anderen ESG-Branchen macht die Lebensmittelindustrie sowohl zu einem Mitverursacher als auch anfällig für den sich beschleunigenden Klimawandel und für die kürzlich auf nationaler Ebene vorgeschlagenen Netto-Null-Emissionsstrategien.<sup>271</sup>

Die Landwirtschaft ist für +70% der weltweiten Wasserentnahme und +90% des Wasserverbrauchs verantwortlich. 28 % aller Anbauflächen befinden sich in Gebieten mit hohem bis sehr hohem Wasserstress. Wasserstresstests wirken sich auf die Verfügbarkeit und den Preis landwirtschaftlicher Rohstoffe und damit auf die COGS (Kosten der verkauften Waren) der Unternehmen aus. Rating-Agenturen konzentrieren sich auf den Wasserstresstest der Lebensmittelindustrie. Nahezu jedes zweite Lebensmittelunternehmen hat ein mäßiges oder schwaches Risikomanagement implementiert, während diese Unternehmen in den meisten Fällen einem hohen Risiko durch Wasserknappheit ausgesetzt sind, da sie in sehr wasserintensiven Geschäftsbereichen tätig sind.

Die US-Getreidepreise sind im Jahr 2022 trotz des Russland-Ukraine-Kriegs und der steigenden Inflation erheblich gesunken und lagen Mitte August in etwa auf dem Niveau vom Jahresanfang. Ein Faktor für den Preisrückgang könnte der Optimismus über die Getreideernten in der nördlichen Hemisphäre sein (wo die Ernten im September beginnen). Die anhaltend heiße und trockene Witterung in diesem Sommer könnte jedoch ein frühes Warnsignal für längerfristigen Wasserstress und Preisschwankungen bei Getreide sein. Nahrungsmittel- und Lebensmittelunternehmen, die in diesem wichtigen Bereich stark exponiert sind und eine niedrige aktuelle Kapitalrendite aufweisen, könnten potenziell unter dem größten Druck stehen. Das US-Landwirtschaftsministerium prognostiziert für die USA in diesem Jahr Maiserträge, die in etwa dem Trend entsprechen, obwohl die

---

<sup>269</sup> (Kommission E., Sustainable Finance, 2020)

<sup>270</sup> (MSCI E., 2022)

<sup>271</sup> (MSCI E., 2022)

Bodenbedingungen nicht optimal sind. Wichtige Maisanbaubereiche in Europa haben in letzter Zeit ebenfalls unter Hitzewellen und Trockenheit gelitten. Sollten sich diese Trends fortsetzen, könnten die Ernten in den USA und Europa in diesem Jahr geringer ausfallen und Lebensmittelunternehmen und Einzelhändler mit höheren Inputkosten konfrontiert werden. Maßgeschneiderte Beschaffungsvereinbarungen und Rohstoffverträge können die Auswirkungen abmildern, doch sind dies möglicherweise nur kurzfristige Lösungen.

Längerfristig könnten Unternehmen, die sich auf ausreichendes Wasser und andere günstige Anbaubedingungen verlassen, in zweierlei Hinsicht gefährdet sein. Erstens laufen die meisten Absicherungen irgendwann aus und müssen zurückgekauft oder neu verhandelt werden, und wenn die Volatilität der Getreidepreise zunimmt, könnten diese Absicherungen teurer werden. Zweitens: Wenn die Getreidepreise wieder steigen, könnten Lebensmittelunternehmen und -händler mit sozialen oder politischen Gegenreaktionen konfrontiert werden, wenn sie die höheren Inputkosten zu schnell oder zu stark an die Verbraucher weitergeben. Da höhere Temperaturen und unzuverlässigere Niederschläge zur globalen Norm werden, sollten die am besten positionierten Unternehmen über solide finanzielle Fundamentaldaten verfügen und weniger von wasserabhängigen Inputs abhängig sein.

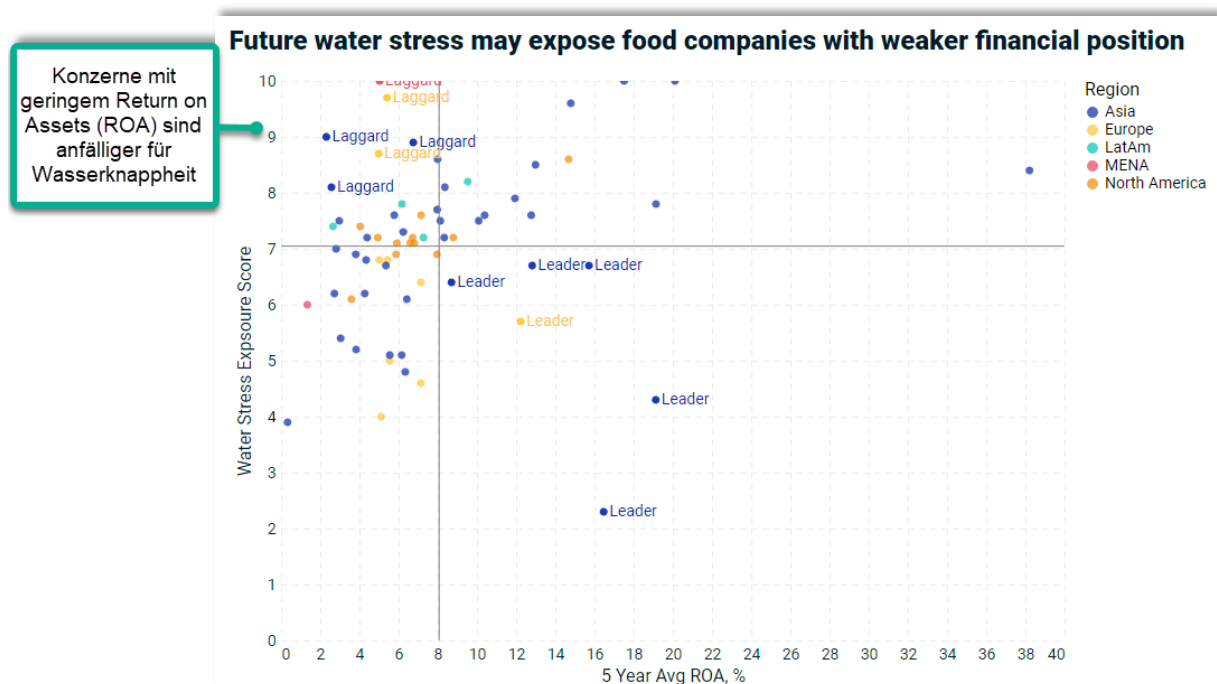


Abbildung 165: Darstellung eines Stress-Tests für Wasserknappheit in Bezug auf die Finanzstärke der Lebensmittelkonzerne<sup>272</sup>

Obwohl das durchschnittliche ESG-Rating von Unternehmen der Lebensmittelindustrie in den letzten fünf Jahren gestiegen ist, wird die Branche von einem hohen Anteil an Unternehmen dominiert, die einen Mehrheitsaktionär haben, wobei der Typus des Familienbesitzes weit verbreitet ist (z.B.: Cargill oder Louis Dreyfus).

Diese Unternehmensstruktur birgt Corporate-Governance-Risiken im Zusammenhang mit einer komplexen Eigentümerstruktur und ungleichen Stimmrechten: Managementverträge/Transaktionen zwischen dem Unternehmen und dem beherrschenden Eigentümer oder Unternehmen, die sich im

<sup>272</sup> (Cole, 2022)

Besitz derselben beherrschenden Person befinden. Die persönliche Bereicherung des maßgeblichen Eigentümers gegenüber nachhaltigen Gewinnen kann dazu führen, dass Minderheitsinvestoren dem Risiko von Entscheidungen außen vorgehalten werden und die Familiengruppen stärker begünstigen.

In der Lebensmittelindustrie dominieren Eigentümer, die die Konzerne stark kontrollieren; 58,4 % der MSCI ACWI Index-Konstituenten haben einen Aktionär oder eine Aktionärsgruppe, die 30 % oder mehr der Stimmrechte kontrollieren.<sup>273</sup>

## 8.2 Überblick der ESG-Ratings

### Rating Agenturen bewerten Lebensmittelkonzerne unterschiedlich

Nachhaltig orientierte Fonds (sogenannte Sustainable Funds) haben zumeist Nachhaltigkeits-Ratings als Bedingung aufgestellt, damit Asset Manager in Unternehmen investieren dürfen. Je besser diese Ratings sind, um höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass Investments in diese Unternehmen fließen.

Die Nachhaltigkeits-Ratings werden auch weitläufig als „ESG-Ratings“ bezeichnet.<sup>274</sup>

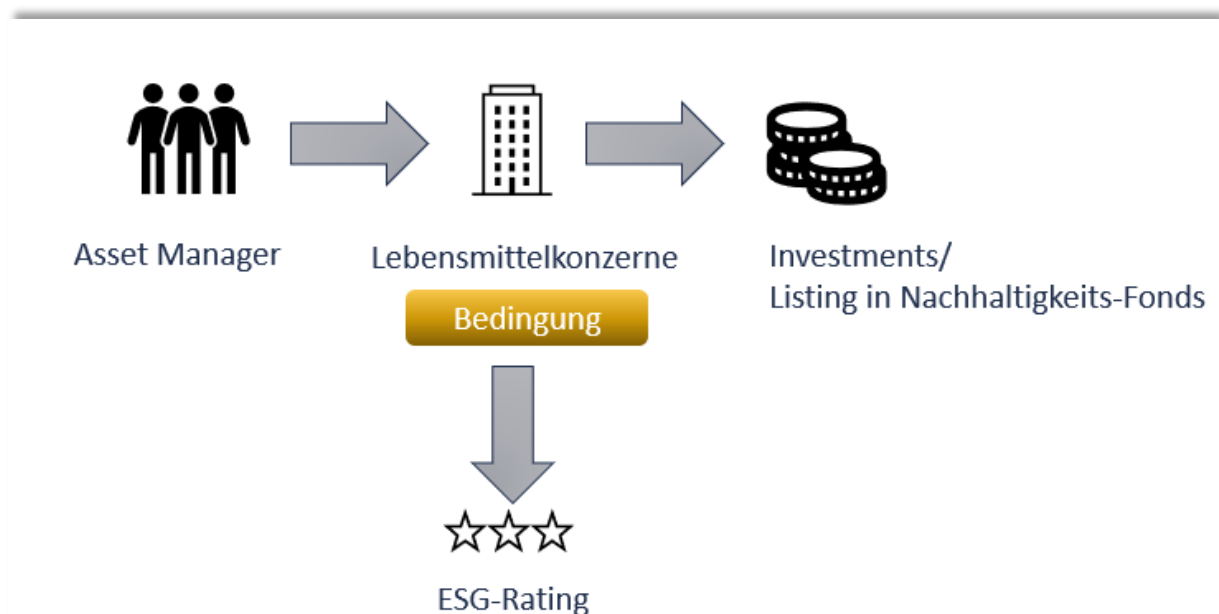


Abbildung 166: Darstellung des Zusammenhangs zwischen Asset Management und der Bedingung, ein ESG-Rating für ein Investment aufweisen zu müssen.

Bei der Gegenüberstellung der Ratings von mehreren Rating Agenturen zu Lebensmittelkonzernen stellt sich heraus, dass die Unterschied zwischen den Ratings sehr hoch ist. „Ja, wir wundern uns auch regelmäßig über die guten Ergebnisse mancher Branchenriesen, aber da zeigt sich die risikoorientierte Logik mancher ESG-Modelle.“ meint Reinhard Friesenbichler, Geschäftsführer und Gründer der Rfu mit Sitz in Wien, die ESG-Ratings für institutionelle Asset Manager anbieten, in einem Interview im Rahmen dieser Studie. Auf die Frage, warum Rating Agenturen wie MSCI ESG beispielsweise Archer Daniels Midlands (kurz ADM) besser bewerten, kann der Rating Experte nicht nachvollziehen.

<sup>273</sup> (Clapp, The problem with growing corporate concentration and power in the global food system, 2021)

<sup>274</sup> ESG: Environmental, Social and Governance: ist das Synonym für Nachhaltigkeit in der Finanzbranche wie auch in der Realwirtschaft.

„Archer Daniels Midland ist einer der weltweiten Protagonisten industrieller Landwirtschaft und einer sehr problematischen Ernährungskultur. Die Identifikation und das Management der zahlreichen ESG-Risiken denen das Unternehmens ausgesetzt ist (z.B. Kinderarbeit und prekäre Arbeitsbedingungen, Gentechnik, Übernutzung von Böden, Wasserverbrauch in ariden Gebieten, Fettleibigkeit und Fehlernährung, u.v.m.) erfolgt zweifellos auf höchst professionellem Niveau, ändert aber nichts auf grundsätzliche Weise am negativen Impact dieser Art der Nahrungsmittelproduktion und -bereitstellung für Mensch und Natur. Im rfu Nachhaltigkeitsmodell führt dies – unabhängig von einer Betroffenheit von Ausschlusskriterien – zu einem Rating im unteren Quartil.“, führt Friesenbichler aus.

	MSCI ESG <sup>275</sup>	Morning Star/ Sustainalytics <sup>276</sup>	ISS ESG	Rfu Rating/ Score/ Exklusion	Moodys ESG/ imug <sup>277</sup>
Archer Daniels Midlands	AA	36,1	C		Auf Anfrage nicht bekanntgegeben
BASF	A	28,3	B-	(b)/-0,5/EX <sup>278</sup>	
Bayer	A	29,6	C+	(b)/-0,5/EX	
Bunge	AAA	33,5	C-		
Cargill			C-		
CF Industries	BBB	30	C		
Coca-Cola	AAA	25	C	b/-1,1/OK	
Danone	AAA	19,9	B-	b/0,1/OK	
Deere	A	16,6	C+	b/0,3/OK	
Dow	AA	24,3	C+		
Du Pont	A	28,7	C		
General Mills	AAA	21,7	C+		
Kellogg	AAA	28	C+		
Mondelez	A	22,3	C	bc/-1,2/OK	
Nestle	AA	19,3	B-		
Pepper	AA	23	C-		
Post Holdings	A	42,7	D		
SLC Agricola		43,4			
Unilever	AAA	24,1	B-	B/0,2/OK	
Pepsi Cola	AA	16,3	C	bc/-1,2/OK	

Tabelle 4: Darstellung der ESG-Ratings einzelner Lebensmittelkonzerne im Vergleich<sup>279</sup>

ESG-Ratings haben im Gegensatz zu den kapitalmarktorientierten Ratings eine Korrelation unter 50. Anbei wird in der Tabelle 5 ein Beispiel von kapitalmarktorientierten Ratings angeführt, aus der

<sup>275</sup> <https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-ratings-climate-search-tool>

<sup>276</sup> <https://www.sustainalytics.com/esg-rating/bayer-ag/1007981621>

<sup>277</sup> Auszug aus der Begründung der Anfrage nach einem Moodys ESG Rating: *Mit der Lieferung von ESG-Ratings für die angeforderten Titel ist es so eine Sache. **Moody's veröffentlicht keine Informationen zu den ESG-Ratings.** Und wir dürfen als Partner diese nicht ohne Genehmigung von Moody's für eine Veröffentlichung weiterreichen. **Heißt, hier gibt es eine ziemlich hohe interne Hürde durch Moody's und wir können auf diesen Entscheidungsprozess nur sehr bedingt Einfluss nehmen.** Sie könnten auch direkt an die Kolleg\*innen herantreten, aber auch das wäre aus unserer Sicht ein sehr mühevoll und sehr wahrscheinlich vergebliches Unterfangen.*

<sup>278</sup> EX: Exklusion; OK: im Anlageuniversum aufgenommen

<sup>279</sup> Eigene Darstellung



hervorgeht, dass die Ratings nahezu identisch sind. Einzig die Ratingagentur Moody's bewertet BASF und Bunge um eine Kategorie schlechter als die übrigen Rating Akteure.

	Moody's/ Outlook	S&P/Outlook	Fitch/ Outlook
Archer Daniels Midlands	A2/stable	A/ stable	A/ stable
BASF	A3/ stable	A/ negative	A/stable
Bunge	Baa3/ stable	BBB/ stable	BBB/ stable
Cargill	A2/ stable	A/ stable	A/ stable

Tabelle 5: Darstellung der kapitalmarktorientierten Ratings beispielhaft bei einigen Lebensmittelkonzernen<sup>280</sup>

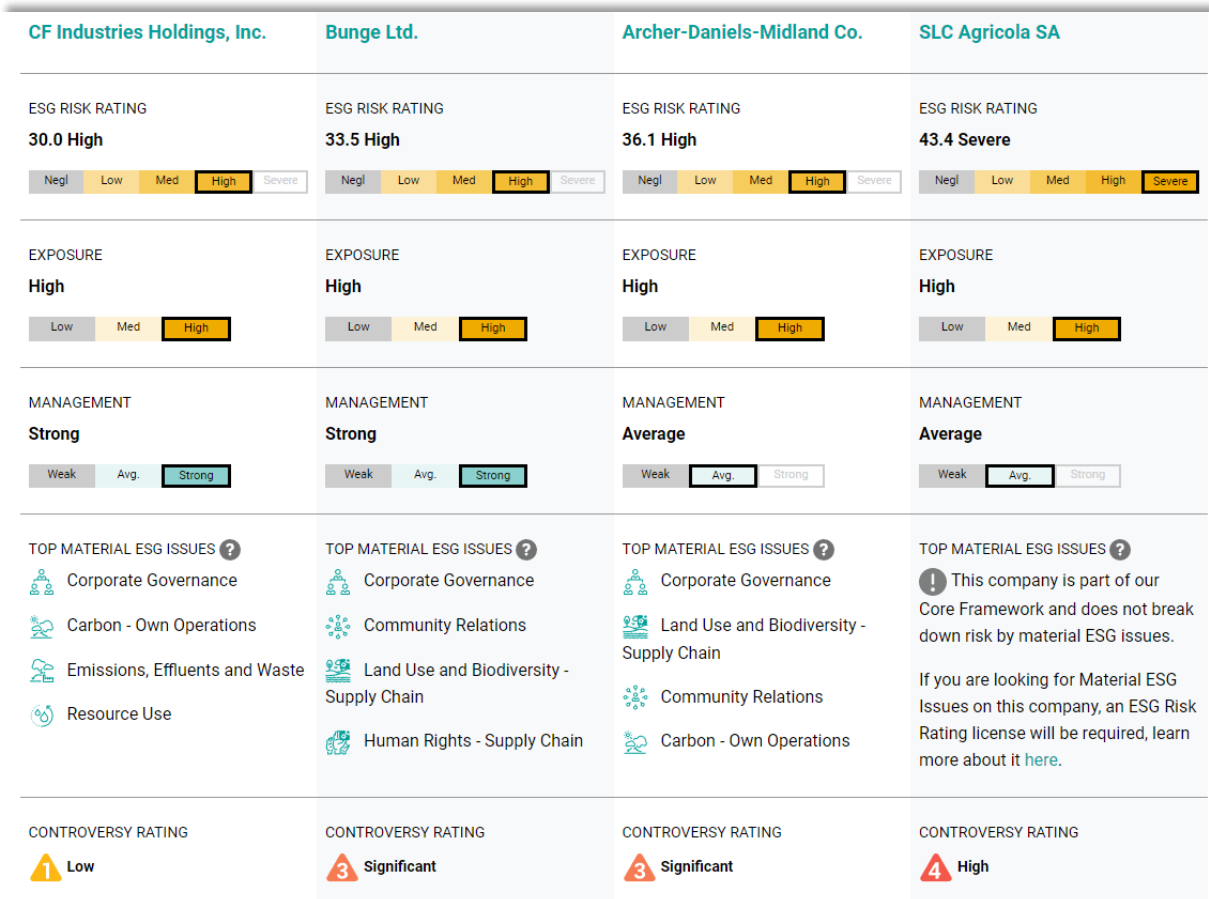


Abbildung 167: Vergleich verschiedener Lebensmittelkonzerne anhand des ESG-Ratings von Morningstar/ Sustainalytics<sup>281</sup>

<sup>280</sup> Eigene Darstellung

<sup>281</sup> (Sustainalytics, 2022)

Coca-Cola Consolidated, Inc.	Nestlé SA	Mondelez International, Inc.	General Mills, Inc.
<b>ESG RISK RATING</b> <b>37.7 High</b> 	<b>ESG RISK RATING</b> <b>24.5 Medium</b> 	<b>ESG RISK RATING</b> <b>22.3 Medium</b> 	<b>ESG RISK RATING</b> <b>21.7 Medium</b> 
<b>EXPOSURE</b> <b>Medium</b> 	<b>EXPOSURE</b> <b>High</b> 	<b>EXPOSURE</b> <b>Medium</b> 	<b>EXPOSURE</b> <b>Medium</b> 
<b>MANAGEMENT</b> <b>Weak</b> 	<b>MANAGEMENT</b> <b>Strong</b> 	<b>MANAGEMENT</b> <b>Strong</b> 	<b>MANAGEMENT</b> <b>Strong</b> 
<b>TOP MATERIAL ESG ISSUES</b> ? This company is part of our Core Framework and does not break down risk by material ESG issues.  If you are looking for Material ESG Issues on this company, an ESG Risk Rating license will be required, learn more about it <a href="#">here</a> .	<b>TOP MATERIAL ESG ISSUES</b> ? Corporate Governance Product Governance Resource Use Human Rights - Supply Chain	<b>TOP MATERIAL ESG ISSUES</b> ? Corporate Governance Human Rights - Supply Chain Human Capital Land Use and Biodiversity - Supply Chain	<b>TOP MATERIAL ESG ISSUES</b> ? Corporate Governance Product Governance Human Rights - Supply Chain E&S Impact of Products and Services
<b>CONTROVERSY RATING</b> <b>Moderate</b>	<b>CONTROVERSY RATING</b> <b>Significant</b>	<b>CONTROVERSY RATING</b> <b>Significant</b>	<b>CONTROVERSY RATING</b> <b>Moderate</b>

Abbildung 168: Vergleich verschiedener Lebensmittelkonzerne anhand des ESG-Ratings von Morningstar/ Sustainalytics<sup>282</sup>

Die Mehrheit der Unternehmen der Lebensmittelindustrie (60%) ist oberhalb des ESG-Ratings "Investment Grade" (BBB) notiert. Nahezu 2 von 10 Unternehmen haben ein hohes oder sehr hohes ESG-Rating (siehe dazu Abbildung 169) In die gesamte Grundgesamtheit fließen 82 Lebensmittelkonzerne in die MSCI ESG Rating Bewertung mit ein; die Bewertung entspricht einer Normalverteilung).

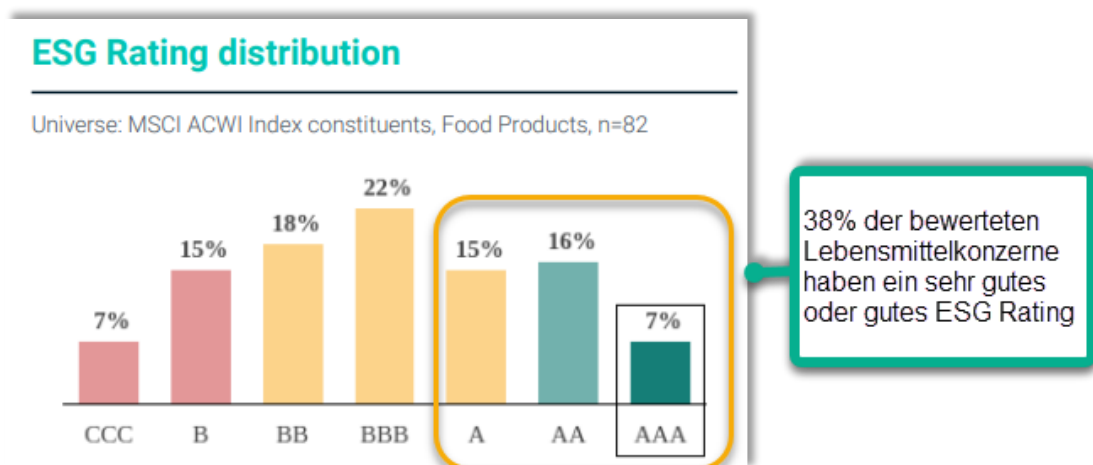


Abbildung 169: Rating Verteilung der Lebensmittelkonzerne nach MSCI ESG Ratingmethode<sup>283</sup>

<sup>282</sup> (Sustainalytics, 2022)

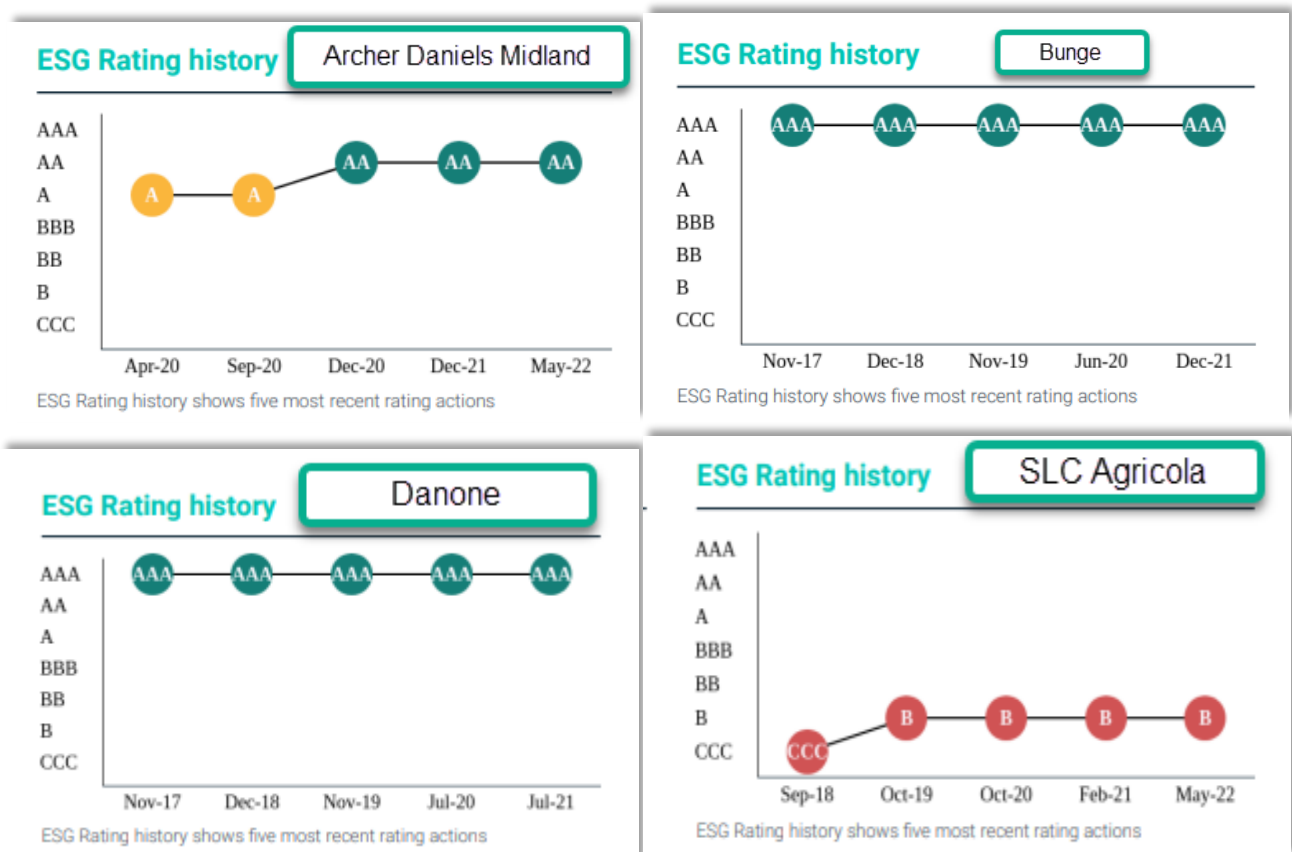


Abbildung 170: Darstellung der Rating Historie beispielhaft anhand einiger Lebensmittelkonzerne<sup>284</sup>

Eine insgesamt gute ESG-Bewertung führt zu starken Zuflüssen der Asset Manager in Aktien der Lebensmittelindustrie. Damit steigen die Kurse der Aktien dieser Unternehmen und damit auch der Erwartungsdruck gegenüber dem Management hohe zukünftige Gewinne zu erzielen. Diese Gewinne können jedoch nur dann erzielt werden, wenn die Margen der angebotenen Produkte steigen. Dies erreicht man aus betriebswirtschaftlicher Sicht nur mit zwei Ansätzen: Zum einen müssen die Verkaufspreise erhöht werden und zum anderen die Kosten (Material- und Personalkosten) reduziert werden (siehe auch Abbildung 171).

Die Lebensmittelpreise sind auf dem höchsten Stand seit einem Jahrzehnt, und die Rallye könnte weiter anhalten. Die Anleger werden jedoch zunehmend abgeneigt gegenüber Branchen, die gegen ESG-Grundsätze verstoßen, wie beispielsweise, wenn man weiterhin in Palmöl investiert. Eine ESG-konforme Portfoliokonstruktion auf der Basis von bewerteten Rohstoffen wird zunehmend gefragt sein. Von September 2008 bis September 2011 ist der FAO-Index um 12 % gestiegen, das ist mehr als die Inflation.

Die Auswirkungen des Preisanstiegs bei Nahrungsmitteln auf Aktien waren durch die folgenden Merkmale gekennzeichnet: Die Auswirkungen waren breit gefächert. Der Preisanstieg bei Lebensmitteln wirkte sich positiv auf Lebensmittelhersteller und Lebensmittelhändler aus. Die Aktien der Lebensmittelhersteller in der Palmölindustrie wie IOI und Golden Agri stiegen um 23 % bzw. 27%.

<sup>283</sup> (MSCI E. , 2022)

<sup>284</sup> (MSCI E. , 2022)

Lebensmittel Verarbeiter wie Wilmar legten sogar noch weiter zu, nämlich um 81 %. In ähnlicher Weise stiegen Händler wie Unilever Indonesia und Unilever Nigeria um 34-43 %. ESG-Ratings hatten zu diesem Zeitpunkt nur einen begrenzten Einfluss auf die Asset Allocation der Fondsgesellschaften. Es war selten, dass Fondsmanager Themen wie die Abholzung von Palmölplantagen in ihren Investments mitberücksichtigten. Ebenso wurden auch die Arbeitspraktiken bei Kakaoproduzenten nur selten angesprochen. Nunmehr seit ca. 5 Jahren wird ESG immer mehr ein entscheidender Faktor bei Entscheidungen zur Vermögensallokation. Die unterdurchschnittliche Performance von Palmöl-Aktien während der Preisrallye von 2021 ist ein Beispiel dafür, dass sich diese neuen Überlegungen zu ESG auf die Aktienkurse auswirken.

Die ESG-Bewertungen decken jedoch nicht das Thema Nahrungsmittelspekulation ab (siehe Abbildung 173 am Beispiel der Zusammensetzung des ESG-Ratings (Kategorie Unternehmensethik)).

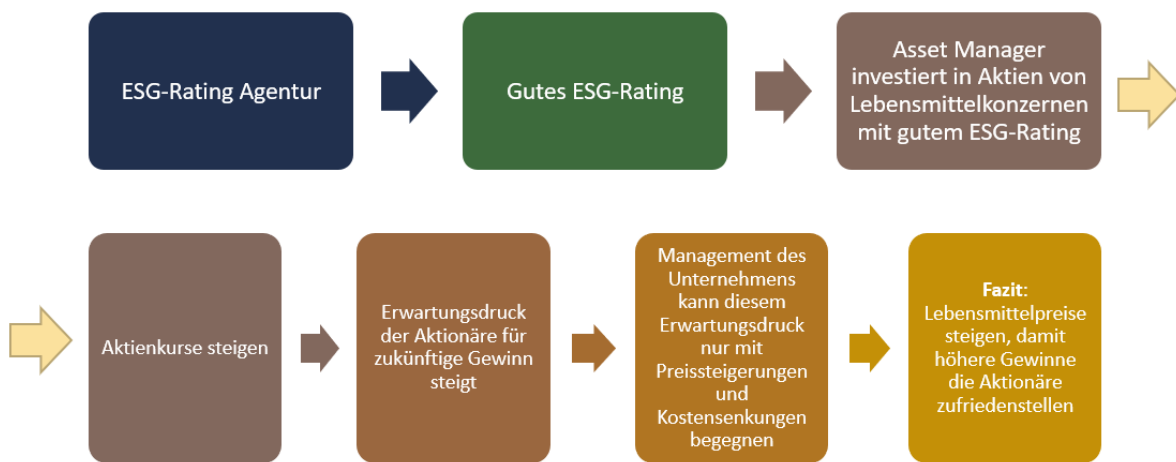


Abbildung 171: Argumentationskette für höhere Lebensmittelpreise angetrieben durch steigende Investments in Lebensmittelkonzerne<sup>285</sup>

Wenn z. B. hochspekulativer Handel oder die übermäßige Anhäufung von physischen Rohstoffen, die das Preisniveau in die Höhe treibt, dies auch als Teil der Geschäftsethik und Unternehmensführung des Unternehmens betrachtet wird, muss das ESG-Gesamtrating entsprechend angepasst werden. In dieser Hinsicht könnte das durchschnittliche ESG-Rating für die Lebensmittelindustrie sowie für Fondsgesellschaften tatsächlich zu hoch sein, weil es diese Überlegungen nicht entsprechend mitberücksichtigt. Tatsächlich zeigt Abbildung 172, dass die Bewertung von Governance Kriterien (Unternehmensethik usw.) beispielhaft für einzelne Lebensmittelkonzerne als „sehr gut“ oder zumindest „gut“ bewertet ist.

<sup>285</sup> Eigene Darstellung

Company	Home Market	Corporate Governance Assessment								Corporate Governance Score
		Board Performance		Pay Performance		Ownership & Control Performance		Accounting Performance		
		vs. Home Market Peers	vs. Global Peers	vs. Home Market Peers	vs. Global Peers	vs. Home Market Peers	vs. Global Peers	vs. Home Market Peers	vs. Global Peers	
Tiger Brands	ZA	Best In Class	Best In Class	Average	Average	Best In Class	Above Average	Above Average	Above Average	8.8
ABF	GB	Average	Above Average	Average	Above Average	Best In Class	Best In Class	Above Average	Above Average	8.4
Bunge	US	Average	Average	Best In Class	Best In Class	Best In Class	Average	Above Average	Above Average	8.0
Mowi	NO	Average	Above Average	Below Average	Average	Average	Above Average	Above Average	Above Average	7.8
Kerry	IE	Below Average	Average	Above Average	Best In Class	Best In Class	Best In Class	Average	Average	7.7
Saputo	CA	Average	Average	Average	Above Average	Best In Class	Average	Above Average	Above Average	7.4
Anjoy	CN	Best In Class	Above Average	Average	Average	Best In Class	Above Average	Above Average	Above Average	7.0
Orkla	NO	Average	Average	Above Average	Average	Above Average	Best In Class	Average	Average	6.9
Nestle	CH	Average	Above Average	Below Average	Average	Average	Average	Below Average	Average	6.7
Tiger Brands	ZA	Best In Class	Best In Class	Average	Average	Best In Class	Above Average	Above Average	Above Average	8.8

Abbildung 172: Darstellung der Governance Bewertung einzelner Lebensmittelkonzerne am Beispiel von MSCI-ESG Rating

Archer-Daniels-Midland Co.				
Agriculture United States of America NYS:ADM				
Material ESG Issues				
ESG Issues regarded material for the company.				
Issue Name	Exposure	Management	ESG Risk Rating	Contribution to ESG Risk Rating
	Score   Category	Score   Category	Score   Category	
Land Use and Biodiversity -Supply Chain Significant Events 🚩	9.0 High	28.9 Average	6.9 High	19.0%
Community Relations	6.3 Medium	25.0 Average	4.9 Medium	13.4%
Carbon -Own Operations	7.2 Medium	46.8 Average	4.5 Medium	12.4%
Human Rights -Supply Chain Significant Events 🚩	6.0 Medium	44.3 Average	3.9 Low	10.6%
Corporate Governance	9.0 High	60.6 Strong	3.5 Low	9.8%
Resource Use	5.6 Medium	55.2 Strong	3.1 Low	8.6%
Human Capital	4.4 Medium	34.9 Average	2.9 Low	8.1%
E&S Impact of Products and Services	3.3 Low	34.0 Average	2.2 Low	6.0%
Land Use and Biodiversity	3.0 Low	34.3 Average	2.0 Negligible	5.4%
Business Ethics	3.3 Low	56.0 Strong	1.5 Negligible	4.2%
Human Rights	3.0 Low	70.0 Strong	0.9 Negligible	2.5%
Overall	60.1 High	44.3 Average	36.4 High	100.0%

Unternehmensethik fließt nur zu rd. 4% in das ESG-Rating mit ein

Abbildung 173: Zusammensetzung des ESG-Ratings am Beispiel von Archer Daniels Midland nach Morningstar/Sustainalytics<sup>286</sup>

### Lebensmittel haben oft kein ESG-Rating

Bei Rohstoffen wie Metallen, Öl und Gas sowie landwirtschaftlichen Erzeugnissen fehlte es an Nachhaltigkeitsratings. Keine der großen ESG-Ratingagenturen deckt bisher das ESG-Rating von Soft

<sup>286</sup> (Morningstar, 2022)

Commodities (Lebensmitteln) ab. Nachhaltigkeit spielt offensichtlich bei Soft Commodities derzeit keine große Rolle.

Im Folgenden wird die Rating Agentur rfu als Beispiel angeführt, die alle relevanten sozialen und ökologischen Aspekte entlang des gesamten Lebenszyklus für Lebensmittel analysiert, wobei auch Governance-Aspekte analysiert werden. Der Lebenszyklus umfasst dabei den Anbau, die Ernte und Verarbeitung bis zur finalen Nutzung (essbare Lebensmittel oder Biodiesel).

Rfu ist aktuell die einzige Rating Agentur, die eine Methode zur Bewertung von Soft Commodities entwickelt hat.

Die wichtigste Nahrungspflanze, gemessen an der globalen Produktionsmenge von über 1.000 Millionen Tonnen, ist Mais. Weizen wird in einer Jahresmenge von rund 800 Millionen Tonnen angebaut, und die globale Sojaproduktion beläuft sich auf 300 bis 400 Millionen Tonnen. Sichtet man wichtige Rohstoffindizes wie z.B. den S&P GSCI oder den Bloomberg Commodity Index auf Agrarprodukte, so finden sich darin neben Mais, Weizen und Soja z.B. auch Zucker, Baumwolle, Kaffee, Lebendrind und mageres Schwein.<sup>287</sup>

Eine Darstellung der Rohstoffe, die ein ESG-Rating erhalten, findet sich in Abbildung 174.

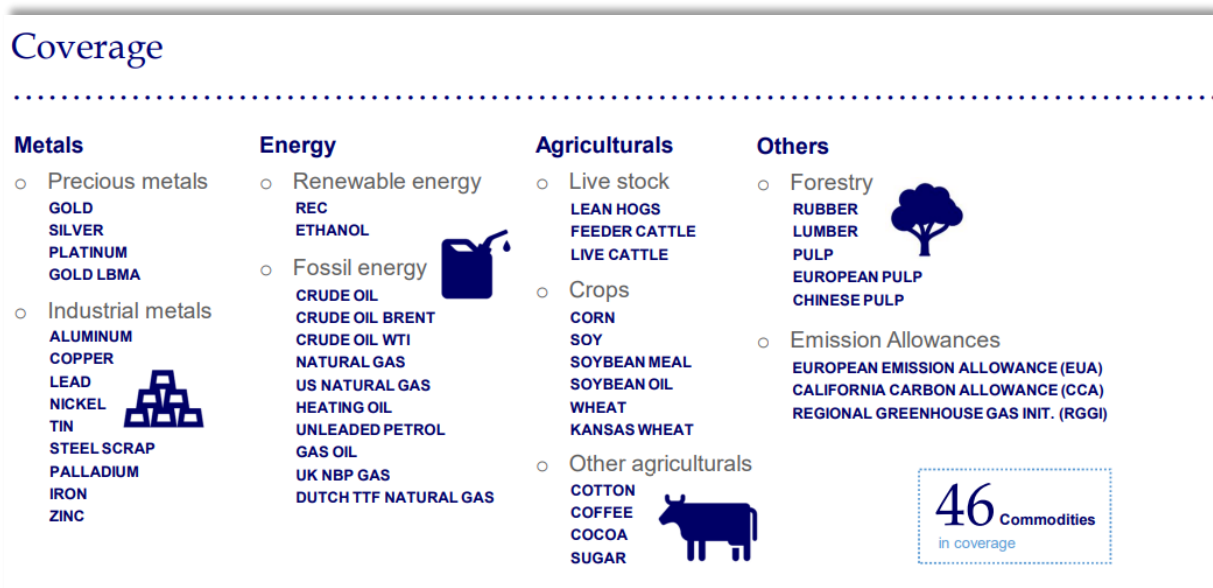


Abbildung 174: Darstellung der Lebensmittel (gemeinsam mit weiteren Rohstoffen), die ein ESG-Rating von rfu erhalten

Sozial- und Umweltstandards sind eng mit den Ländern verknüpft, in denen die Produktion stattfindet. Die Nachhaltigkeitsbewertung integriert die regional bedingte Risikostruktur eines Rohstoffs durch Ratings für Mitarbeiter, lokale Gemeinschaften und die Umwelt, die aus dem Länderrating abgeleitet werden. Als Input für das Rohstoff-Rating dienen regionale Umwelt- und Sozialverträglichkeits-Scores, die in den meisten Fällen negativ sind.

Anschließend wird eine rohstoffspezifische Untersuchung durchgeführt. Dabei werden die sozialen und ökologischen Auswirkungen der modernsten Produktionstechnologien (z. B. Bergbau und metallurgische Prozesse für Metalle, Recycling) sowie die spezifischen Eigenschaften eines Rohstoffs (z. B. Kohlenstoffemissionen, Landnutzung, Wasserverbrauch) und Daten zu Kriterien wie

<sup>287</sup> (Friesenbichler, 2019)

Beschäftigungsstandards, Beziehungen zu Gemeinden, Marktstruktur und Geschäftspraktiken (z. B. wichtige Kontroversen, sektorspezifische Standards, Quervergleich mit führenden Unternehmen) berücksichtigt.

Die höchsten ESG-Bewertungen für weiche Rohstoffe sind Weizen, Kansas-Weizen und Mais, während Zucker, Kaffee, Sojabohnen und Lebewild die niedrigsten ESG-Bewertungen aufweisen (siehe dazu auch Abbildung 175).

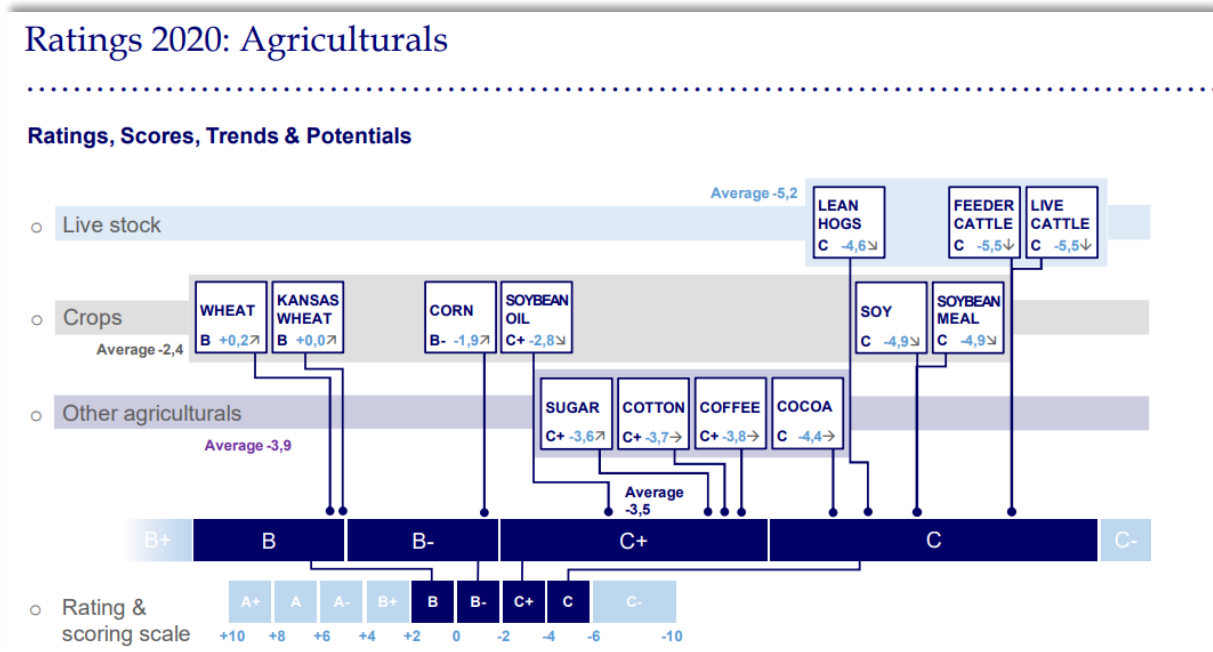


Abbildung 175: ESG-Ratings nach rfu für Lebensmittel

Eine Liste der Detailanalysen der wichtigsten Lebensmittel mit deren ESG-Rating findet sich im Anhang unter 20.3, Seite 278.

Nach Friesenbichler werden folgende Kriterien bei dem ESG-Rating für Lebensmittel für eine nähere Betrachtung berücksichtigt:<sup>288</sup>

#### 1. Arbeitsbedingungen und Marktmacht in der Landwirtschaft

Agrararbeitsplätze haben einen generell schlechten Ruf, und dies nicht nur in Ländern mit typischerweise eingeschränkten Arbeitsstandards wie China, Indien oder Brasilien. Der klassische Erntehelfer muss selbst in den USA und Europa häufig unter prekären Bedingungen z. B. hinsichtlich Arbeitszeiten, Entlohnung, Sicherheit, etc. tätig sein. Hinzu kommen Gesundheitsrisiken, die auf Düngung, Pestizideinsatz oder Staubbentwicklung zurückzuführen sind. Im rfu Rohstoffrating sind all diese Faktoren abgebildet, ebenso wie die in manchen Bereichen der Wertschöpfungskette hohe Machkonzentration bei wenigen transnationalen Agrarhandelskonzernen. Dies sind die sogenannten „ABCD-Konzerne“ – abgeleitet aus den Anfangsbuchstaben von ADM (Archer Daniels Midland, US), Bunge (US), Cargill (US) und Louis Dreyfus (NL). Auch die Wechselwirkungen zwischen der Agrarproduktion und den lokalen Gesellschaften werden analysiert. Insgesamt reichen die Sub-Ratings für die soziale Dimension im Bereich von einem knappen B für Kansas-Weizen (in der Mitte der neustufigen Skala) bis C (Stufe acht) für Kakao, Zucker und Baumwolle.

<sup>288</sup> (Friesenbichler, Landwirtschaft ist mehr als Nahrungsproduktion, 2021)

## 2. Zur ökologischen Performance der industriellen Landwirtschaft

Hier schneiden die verschiedenen Feldfrüchte sehr unterschiedlich ab. Die Sub-Ratings für Ökologie reichen von einem guten B für Weizen bis zu einem C- für Soja bzw. Sojamehl. Bei Letzteren wirken sich die häufigen Rodungen zur Schaffung von Ackerflächen ebenso ungünstig aus, wie der intensive Einsatz von Agrochemie und Gentechnik.

## 3. Besondere Risiken in der Fleischproduktion

In der industriellen Viehwirtschaft kulminieren einige der dargestellten sozialen und ökologischen Risiken. Dies steht insbesondere in Zusammenhang mit dem großen Bedarf nach Weideflächen, der z.B. in Südamerika oft mit der Rodung von Primärwäldern und Konflikten mit der indigenen Bevölkerung verbunden ist. Zu diesem direkten Flächenverbrauch kommt noch der indirekte für den Anbau von Futtermitteln. So werden z.B. Soja bzw. Sojamehl zum überwiegenden Teil als Tierfutter genutzt. Der Klimaimpact von einem Kilo Rindfleisch beläuft sich auf 17 Kilogramm CO<sub>2</sub> pro Kilogramm Fleisch, und für Schweine liegt der Wert immer noch bei knapp 6 Kilogramm, wogegen Nutzpflanzen meist mit deutlich weniger als einem Kilogramm CO<sub>2</sub> zu Buche schlagen. Weitere Problemstellungen stehen in Zusammenhang mit der Viehwirtschaft sind nicht-artgerechte Massentierhaltung, Tier-Gesundheit, Überzüchtung und generelle Fragestellungen der Tierethik.

## 4. Nutzungsspektrum geht weit über menschliche Ernährung hinaus

Bei der Nutzung von Agrarprodukten dominiert jene für die menschliche Ernährung. Diese steht im Spannungsfeld zwischen der Deckung eines Grundbedürfnisses auf der einen Seite und dem Phänomen des Überkonsums, ungesunden industriellen Nahrungsmitteln und einer hohen Quote an Food Waste auf der anderen Seite. Aber auch non-Food Anwendungen sind für die ökologisch-gesellschaftliche Bestandsaufnahme differenziert zu beurteilen. Dies ist nicht nur die fast ausschließliche Nutzung von Baumwolle für Textilien, sondern zum Beispiel geht auch ein signifikanter Anteil der Zuckerproduktion in Industriealkohole und Biotreibstoffe ein. Mais wird am US-Markt überwiegend als Tierfutter und zu rund 30% zur Ethanol Herstellung verwendet, und auch bei Soja überwiegt die Verwendung als Futtermittel. Bei Rindern belaufen sich die non-Food Anwendungen auf rund 40% und umfassen z.B. Futtermittel und Leder. In einem nachhaltigen Zukunftsszenario haben Agrarrohstoffe also ihren Platz – sei es für Biotreibstoffe oder auch für stoffliche Anwendungen wie z.B. Biokunststoffe. Die besten Sub-Ratings für die Nutzungsphase erreichen Weizen und Sojaöl mit B+.



## 9 Handel mit Lebensmitteln

Im Folgenden werden Darstellungen angeführt, die die Preisentwicklung in den letzten 30, 40 und 50 Jahren für Lebensmittel anführen.

### Preisindices seit 1990

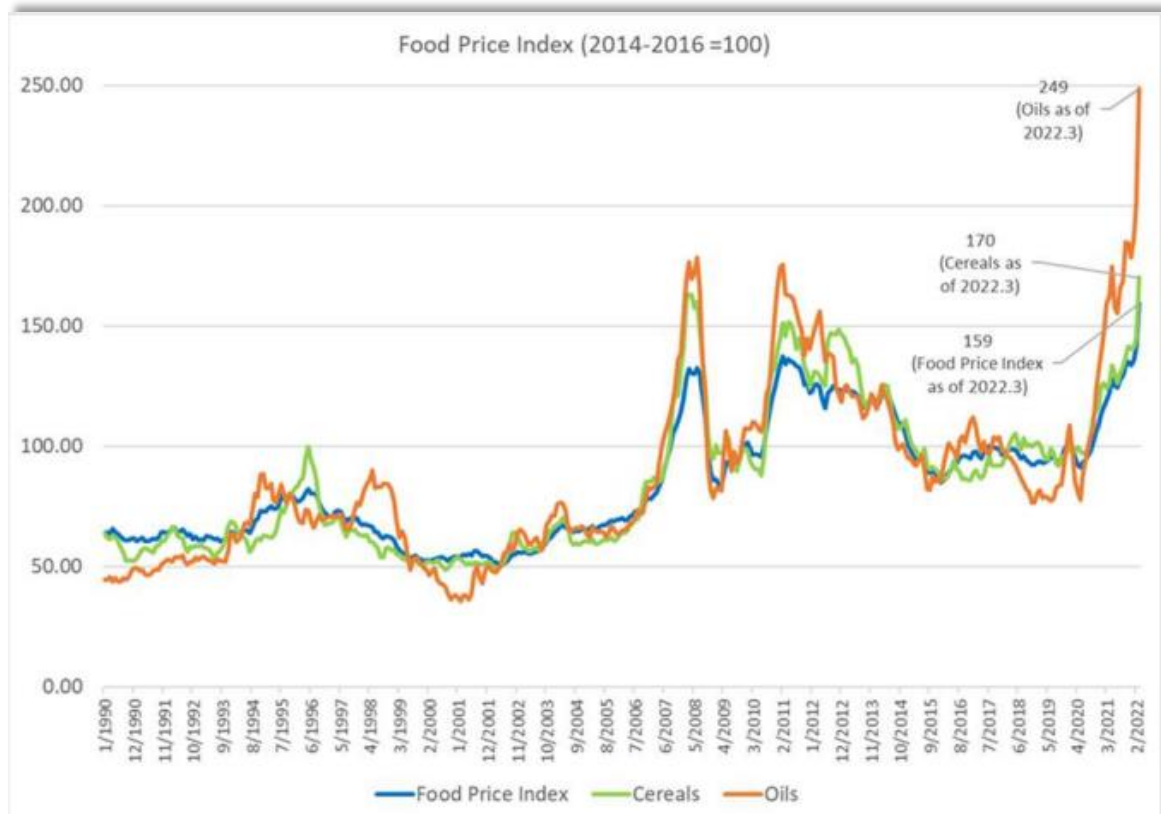


Abbildung 176: Vergleich der Preisindizes Öl, Getreide und Lebensmittel seit 1990<sup>289</sup>

<sup>289</sup> (Macrotrends, 2022)

## Preisentwicklung seit 1970 am Beispiel von Soja



Abbildung 177: Darstellung der Preisentwicklung von Sojabohnen seit 1970-2022<sup>290</sup>

## Preisentwicklung seit 1960 am Beispiel von Weizen



Abbildung 178: Darstellung der Preisentwicklung von Weizen seit 1960-2022<sup>291</sup>

<sup>290</sup> (Macrotrends, 2022)

## Preisentwicklung des Weizen Futures seit 2010

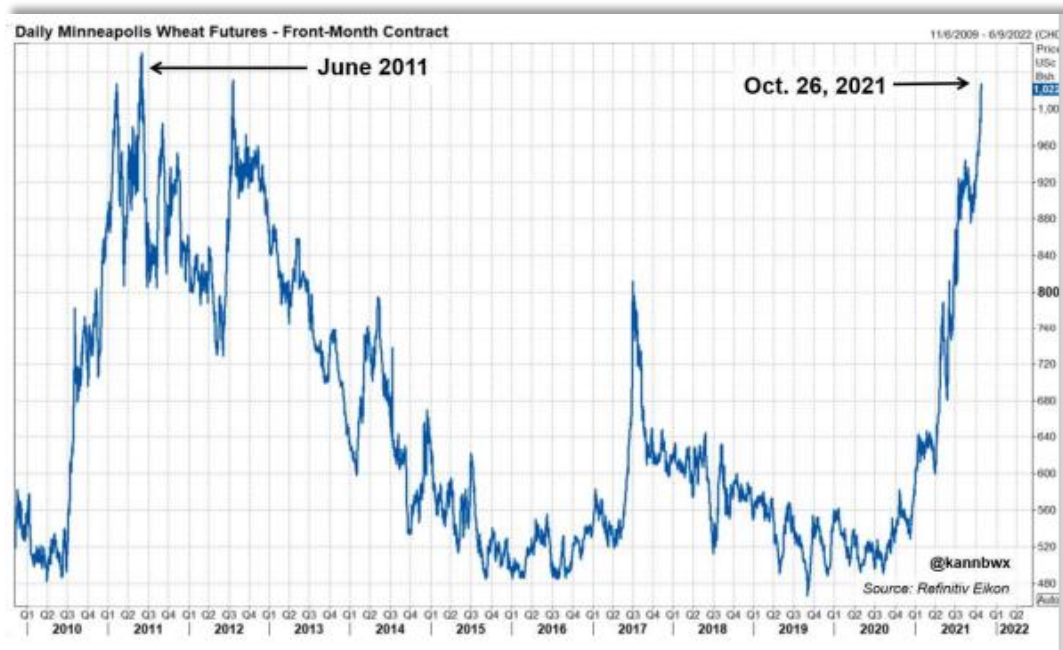


Abbildung 179: Darstellung der Preisentwicklung von Weizen seit 2010-2022<sup>292</sup>

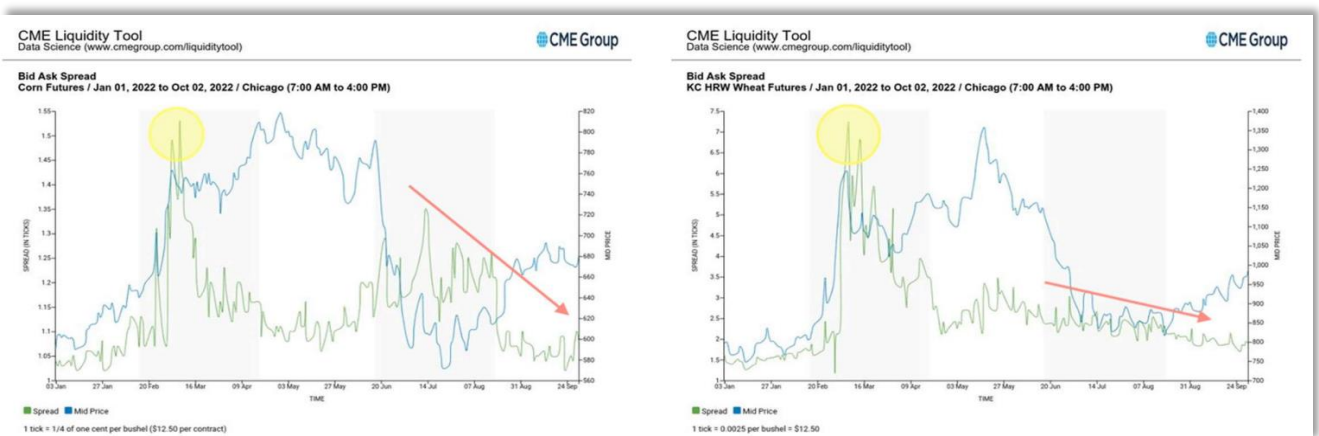


Abbildung 180: Darstellung der Geld-Brief-Spanne, Entwicklung von Mais und Weizen<sup>293</sup>

Die Geld-Brief-Spanne<sup>294</sup> wird in Abbildung 180 in der durch die grüne Linie dargestellt. Die Geld-Brief-Spanne repräsentiert die Differenz, einen Kontrakt von Nahrungsmitteln zu kaufen oder zu verkaufen. Eine hoher Spread bedeutet, dass Verkäufer einen tieferen Kurs zum Verkaufen ihrer Positionen in Kauf nehmen müssen, und vice versa Käufer von Kontrakten einen höheren Preis der Kontrakte zum Kaufen akzeptieren müssen. Dies wiederum hat auch unmittelbare Konsequenzen auf den Abschluss von Optionen auf Nahrungsmitteln oder um Preise für Nahrungsmitteln abzusichern

<sup>291</sup> (Macrotrends, 2022)

<sup>292</sup> (Macrotrends, 2022)

<sup>293</sup> (CME, 2022)

<sup>294</sup> Fachbegriff im Englischen: Bid-Ask Spread

(Hedging), da durch die erhöhte Volatilität diese Optionen und Hedging Instrumente sehr teuer für die Händler wurden.

Die Spreads waren während der geopolitischen Krise im Februar 2022 deutlich erhöht und gingen bis August 2022, als sich der Markt beruhigt hatte, wieder deutlich zurück.

Während der Zeit großer Bid-Ask Spreads reduzieren große Investmentfirmen ihre Positionsgröße. Sie befürchten, dass die sogenannte Trader's Equation<sup>295</sup> sich nicht mehr rechnet. Dadurch wiederum verringert sich auch die Liquidität in diesen Märkten nochmals und treibt die Bid-Ask Spreads weiter in die Höhe. Genau dies ist in den Monaten Februar-März 2022 passiert. Händler haben in dieser Zeit es als besonders herausfordernd empfunden, einen guten Preis im Handel von Nahrungsmitteln zu bekommen.

### Strukturkurve der Agro-Futures

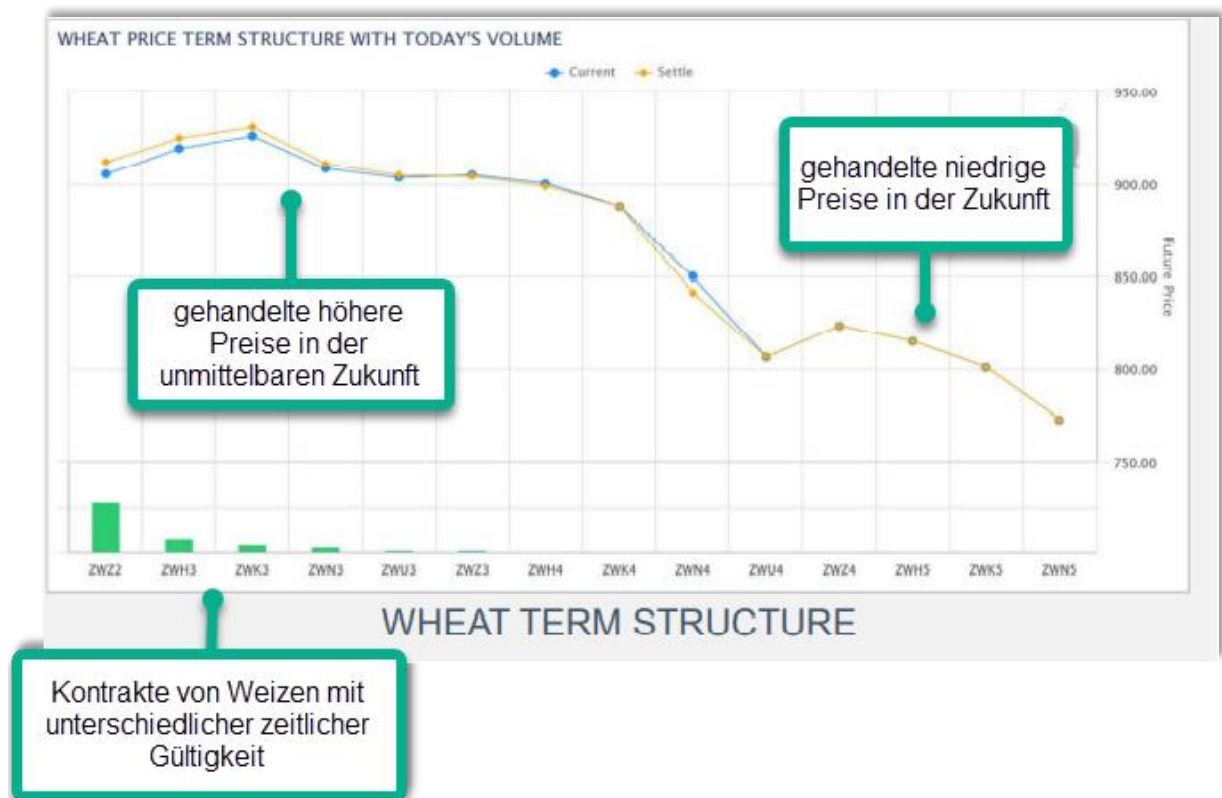


Abbildung 181: Darstellung der Geld-Brief-Spanne, Entwicklung von Mais und Weizen<sup>296</sup>

Die Terminstrukturkurve von Weizen ist weiterhin invers, da kurzfristige Kontrakte teurer sind als zeitlich weiter entfernte Kontrakte. Dies führt dazu, dass Market Maker (große Trader und Investmentfirmen) die höher gepreisten Kontrakte verkaufen (Short Position eingehen), um sie später zu einem geringeren Kaufkurs glattzustellen. Privatanleger: innen, ETFs oder Agrarhändler

<sup>295</sup> Trader's Equation: die Balance zwischen Risiko und Ertrag, den Traders versuchen zu erreichen. Ist diese Balance aus deren Sicht nicht gegeben, hat dies für die Trader zwei Konsequenzen: Entweder sie handeln nicht und steigen aus dem Markt aus, oder sie investieren aber reduzieren deutlich ihre Positionen, um mögliche Verluste in Grenzen zu halten.

<sup>296</sup> (CME, 2022)

(Hedging) müssen jedoch genau das Gegenteil tun: Sie müssen die aktuellen Kontrakte mit höherem Preis kaufen, wodurch sie zwangsweise in eine Schieflage kommen.



Abbildung 182: Strukturkurven des Mais-Futures im Vergleich 2017-2020 und 2022-2025<sup>297</sup>

Preissteigerungen in den Nahrungsmitteln verhalten sich nicht losgelöst von möglichen Turbulenzen an den Börsen. Es stellt sich dabei die Frage, ob Finanzakteure ein Interesse haben, von den hohen Nahrungsmittelpreisen zu profitieren und diese gegebenenfalls nochmals steigern wollen.

Auf der Pariser Börse für Mahlweizen, der Benchmark für Europa, ist der Anteil der Spekulanten an den Weizen-Futures-Kontrakten auf der Käuferseite von 23 % des sog. „open interest“ (Handelsvolumen) im Mai 2018 auf 72 % im April 2022 gestiegen.

Im April 2022 waren sieben von zehn Käufern von Weizen-Terminkontrakten Spekulanten in Form von Investmentfirmen oder Investmentfonds, deren Ziel es war, vom Preisanstieg zu profitieren.

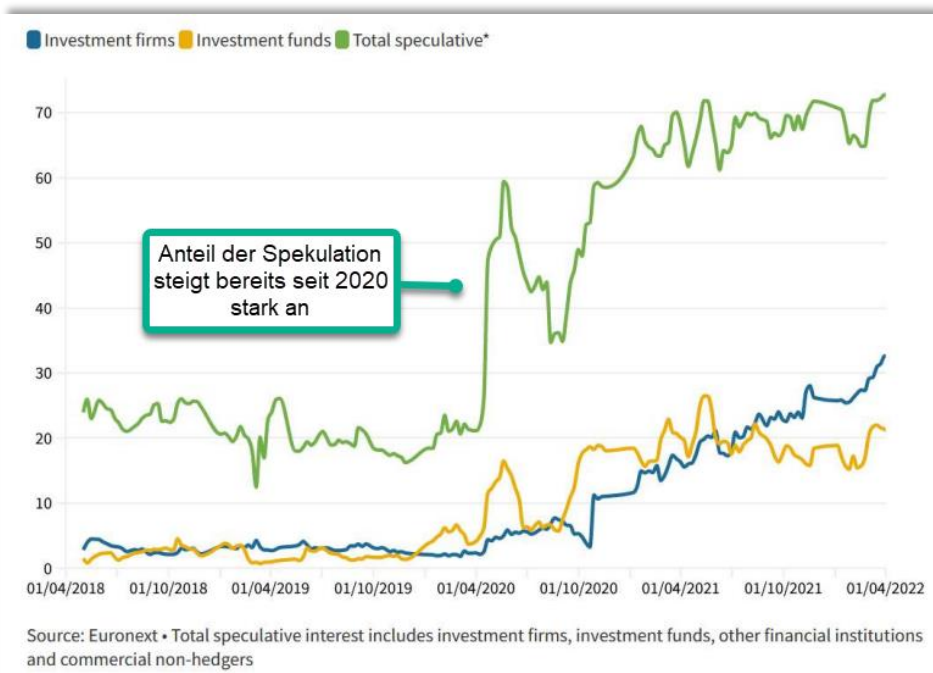
Zwischen Januar 2020 und März 2022 haben die Investmentfonds ihre Nettokaufpositionen laut den Daten von Euronext, der führenden europäischen Rohstoffbörse, um das Vierfache erhöht.<sup>298</sup>

Investmentfirmen erhöhten ihre Präsenz auf der Kaufseite des Weizenterminmarktes in Paris von 4 % des Handelsvolumens im Jahr 2018 auf 25 % im April 2022. Im selben Zeitraum erhöhten die Investmentfonds ihr Handelsvolumen von 1 % auf 21 %. (Wire, 2022)

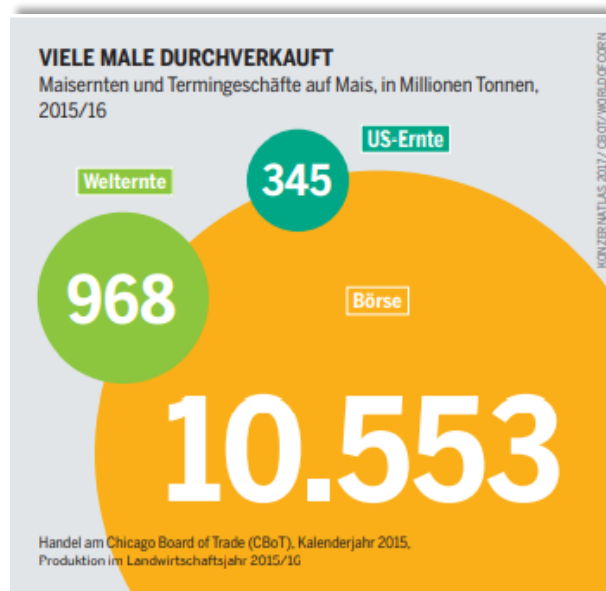
Die UN hat in ihrem Bericht über den globalen Handel bestätigt, dass große multinationale Nahrungsmittelkonzerne, die über eine signifikante Marktmacht verfügen, hohe Gewinne aufgrund der Nahrungsmittelkrise des russischen Angriffskrieges auf die Ukraine erwirtschaften konnten. (UN, 2022)

<sup>297</sup> Mit freundlicher Zurverfügungstellung von Thomas Kaiser/ IQAM im Zuge des Interviews zu dieser Studie; Daten von Bloomberg, Oktober 2022

<sup>298</sup> (Euronext, 2022)



Die wichtigsten landwirtschaftliche Produkte, die gehandelt werden, sind: Mais, Hafer, Rohreis, Sojabohnen, Sojaschrot, Sojabohnen Öl, Weizen, Kakao, Kaffee, Baumwolle, Zucker, Schweine, Speck, lebende Rinder, Mastriinder, Wolle, Palmöl und Kautschuk



Wie in Abbildung 184 dargestellt, übertrifft das Finanzgeschäft die reale Produktion deutlich. In diesem Beispiel überstieg der Terminhandel mit Mais im Jahr 2015 die US-Ernte um das 30- und die Welternte um das 11-Fache.

<sup>299</sup> (Euronext, 2022)

<sup>300</sup> (Stiftung, 2017)

Nahrungsmittel werden an der Börse gehandelt wie jedes andere Produkt auch (z.B.: Aktien, Öl, Gas, Zinsen). Es wird über die Sensibilität von Nahrungsmitteln an der Börse kein Unterschied gemacht.

Die Marktteilnehmer an der Börse behandeln daher hohe Nahrungsmittelpreise gleichermaßen wie hohe Preise bei anderen Gütern wie Gold oder Öl. Es wird im Handel kein Unterschied zu den Gütern gemacht.

Dies führt zur Konsequenz, dass der Handel von Nahrungsmitteln sich von der tatsächlichen Produktion losgelöst hat.

95% der gehandelten Futures auf Kaffee sind mit dem Basiswert nicht ident. Dies bedeutet, dass nur 5% der Menge an Kaffee physisch auch vorhanden ist. Die überwiegende Mehrheit der Marktteilnehmer hat demnach kein Interesse an den Rohstoff und an der physischen Lieferung, sondern ist lediglich an dem Handel des Preises interessiert.<sup>301</sup>

Jeden Tag wird auch beispielsweise der Volumen des Soft Red Winter Wheat Futures an der Chicago Börse gehandelt, der jährlich produziert wird.

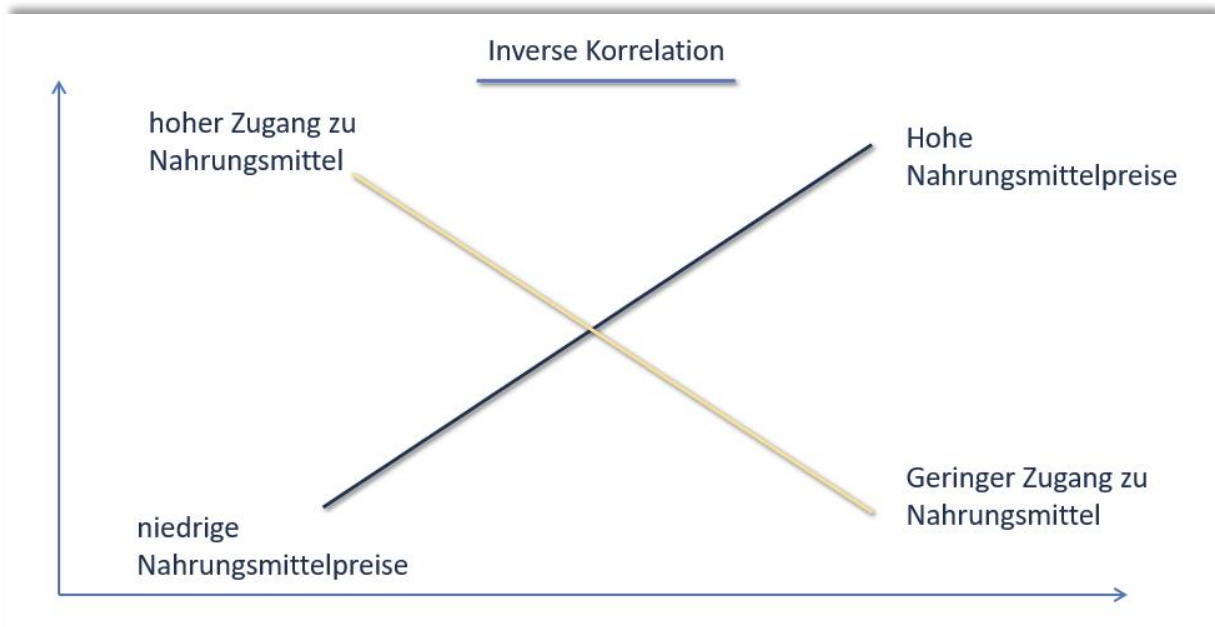


Abbildung 185: Verhältnis Nahrungsmittelpreisen und Zugangsmöglichkeiten zu Nahrungsmitteln<sup>302</sup>

2009 ergab eine Studie des US-Senats, dass Rohstoffindexhändler ihre Bestände von etwa 30.000 täglich ausstehenden Weizenkontrakten im Jahr 2004 auf 220.000 Kontakte Mitte 2008 an der Chicago Mercantile Exchange, dem größten Weizenterminmarkt der Welt, erhöhten. Nachdem Futures unbeschränkt eingegangen werden können und es dafür kein Limit gibt, kann theoretisch das Volumen, losgelöst vom physischen Grundgeschäft, unendlich hoch ansteigen.

Insgesamt halten Index Manager zwischen 35 Prozent und 50 Prozent der ausstehenden Weizenkontrakte an der Chicagoer Börse seit 2006.<sup>303</sup>

<sup>301</sup> (Tariq, 2022)

<sup>302</sup> Eigene Darstellung

<sup>303</sup> (CME, 2022)

Es ist an der Zeit, dass die CFTC (Commodity Futures Trading Commission) den Kurs ändern sollte, um die Händler von Rohstoffindizes zu beschränken und die exzessive Spekulation zu unterbinden, kam der US-Senat bereits 2009 zur Erkenntnis. Doch die Maßnahmen seitdem sind überschaubar.

Es gibt "stichhaltige und überzeugende Beweise" dafür, dass die Indexhändler durch den Kauf von so vielen Kontrakten die Nachfrage ankurbelten, die Kluft zwischen Termin- und Kassapreisen vergrößerten und die natürliche Konvergenz von Kassapreis und Terminpreis massiv am Verfalltag der Kontrakte störten.

Der wesentliche Argument gegen ETF und Indizes der Nahrungsmittel ist, dass sie komplett vom Basiswert losgelöst und nur auf das Steigen oder Fallen der Preise ausgerichtet sind.

Das Verhalten von Finanzspekulant wird wesentlich von Erwartungen und der Sorge um mögliche Versorgungsengpässe bestimmt. Steve Suppan vom Institut für Agrar- und Handelspolitik (IATP) beobachtete, dass in den USA die exzessive Spekulation an den Börsen die Weizenpreise hochgetrieben hat.<sup>304</sup> Seiner Meinung nach sind die Daten der US-Überwachungsbehörde CFTC nicht mehr aussagekräftig, seit Präsident Trump im Oktober 2020 die Regeln für die Begrenzung von Nahrungsmittelspekulation aufgeweicht hat. „Die Obergrenzen sind jetzt höher und die Börsen entscheiden nunmehr selbst, welche Termingeschäfte sie auf die Obergrenzen („Positions limits“) anrechnen.“, meint Suppan.<sup>305</sup>

Für die exzessive Spekulation spricht laut Suppan, dass der Weizenpreis am Ende der Vertragslaufzeit der Termingeschäfte nicht auf der Höhe des Marktpreises liegt. Agrarhändler profitieren von den Preisschwankungen und können damit viel Geld verdienen. Wegen hoher Nachforderungen bei der Hinterlegung von Sicherheiten („Margin Calls“) müssen die Händler nun allerdings neues Kapital auftreiben, um die Handelstätigkeit weiter fortsetzen zu können.<sup>306</sup>

## 9.1 Trading Firmen

In der Lebensmittelkrise 2007-2011 hatte sich Cargill nie öffentlich zu den spekulativen Geschäften geäußert. Geschäftseinnahmen wurden auch nicht öffentlich kundgetan, wie viel Gewinn damit erzielt wurde.

Zwei Personen mit direkter Kenntnis der Vorgänge berichten jedoch, dass das Unternehmen zwischen Ende 2008 und Anfang 2009 mehr als eine Milliarde US-Dollar und 2009 mehr als 1 Milliarde Dollar mit Short-Positionen in Öl verdient hatte.<sup>307</sup>

Dies zeigt, wie große Agrarrohstoffhändler die Turbulenzen auf den globalen Märkten in zu ihrem Vorteil nutzen und in hohe Profit verwandeln können.

---

<sup>304</sup> (Suppan, 2022)

<sup>305</sup> Im Rahmen eines Interviews zu dieser Studie

<sup>306</sup> (Suppan, 2022)

<sup>307</sup> (Blas & Farchy, The World for Sale, 2022)



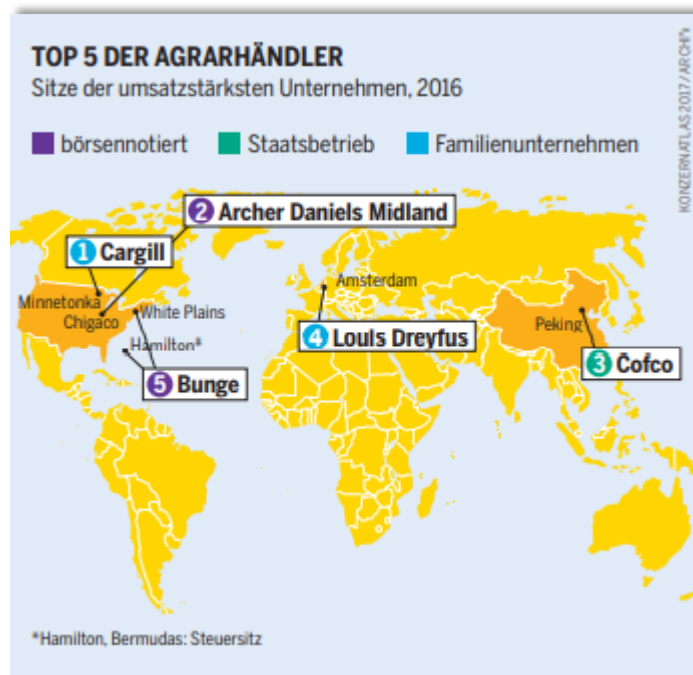


Abbildung 186: Darstellung der wichtigsten Agrarhändler weltweit<sup>308</sup>

Die Spekulation war schon immer ein zentrales Element des Rohstoffhandels, obwohl viele Rohstoffhändler im Laufe der Jahre dies bestritten haben, dass ihr Geschäft Wetten auf die künftige Entwicklung der Preise beinhaltet.

Von allen Rohstoffhandelshäusern sind es jedoch die Agrarhändler, deren Geschäftsmodell sich traditionell am stärksten auf Spekulationen beruht. Das mag nicht überraschen: Die Agrarhändler hatten jahrzehntelang an den Chicagoer Terminmärkten gehandelt.<sup>309</sup>

Agrarrohstoffhändler kaufen von vielen Landwirtschaftsbetrieben unterschiedlicher Größe. Das macht die Arbeit des Händlers schwieriger, jedoch ist darin auch eine Chance zu sehen: Der Handel mit so vielen Landwirten gibt den größten Händlern wertvolle Informationen. Lange bevor Big Data populär wurde, haben die Agrarhändler das Wesen dieses Konzeptes bereits für sich nutzen können. Damit hatten sie einen sogenannten „Real-Time“ Einblick in den Markt und einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil gegenüber anderen Marktteilnehmern. Jeden Monat, wenn das US-Landwirtschaftsministerium seine aktuellen Daten veröffentlichte, konnten die Händler der Agrarunternehmen mit ziemlicher Sicherheit darauf wetten, wie sich die Preise entwickeln werden. Innerhalb der meisten Trading Unternehmen gab und gibt es Trading Abteilungen, deren einzige Aufgabe darin besteht, mit dem Geld des Unternehmens gewinnbringend zu spekulieren. Diese Abteilungen sind bekannt als Eigenhändler (sogenannte Nostro-Händler) oder werden auch als "Prop"-Händler bezeichnet.

Für die Händler brachte die Phase 2008-2011 Gewinne in einem noch nie dagewesenen Ausmaß. Cargill, zu diesem Zeitpunkt der unangefochtene Marktführer im Agrarrohstoffhandel, verkörperte das Ausmaß dieser Händlergewinne. Im Jahr 2000 belief sich der Nettogewinn von Cargill auf knapp 500 Millionen US-Dollar. Als der Superzyklus im Jahr 2003 an Fahrt aufnahm, überstiegen die Gewinne erstmals eine Milliarde US-Dollar und zwei Jahre später die zwei Milliarden US-Dollar. Im

<sup>308</sup> (Stiftung, 2017)

<sup>309</sup> (Blas & Farchy, The World for Sale, 2022)

Jahr 2008, als die Händler in Genf ihre Wette auf einen weltweiten Zusammenbruch der Weltwirtschaft setzten, erzielte Cargill einen Rekordgewinn von fast vier Milliarden US-Dollar. In der gesamten Rohstoffhandelsbranche war dies eine Zeit spektakulärer und lukrativen Geschäften. In den zehn Jahren bis 2011 haben die weltweit größten Öl-, Metall- und Metall- und Agrarhandelshäuser, nämlich Vitol, Glencore und Cargill, zusammen einen Nettogewinn von 76,3 Milliarden US-Dollar erwirtschaftet (siehe Abbildung 187). Es war das Zehnfache der Gewinne, die die Händler noch in den 1990er Jahren erzielt hatten. Es übertraf auch die Gewinne von Apple oder Coca-Cola im gleichen Zeitraum.

Selbst wenn man die Inflation mitberücksichtigt, war dies die bei weitem profitabelste Zeit die die Branche in der modernen Geschichte erlebt hatte und übertraf die lukrativen 70ziger Jahre bei weitem.<sup>310</sup>

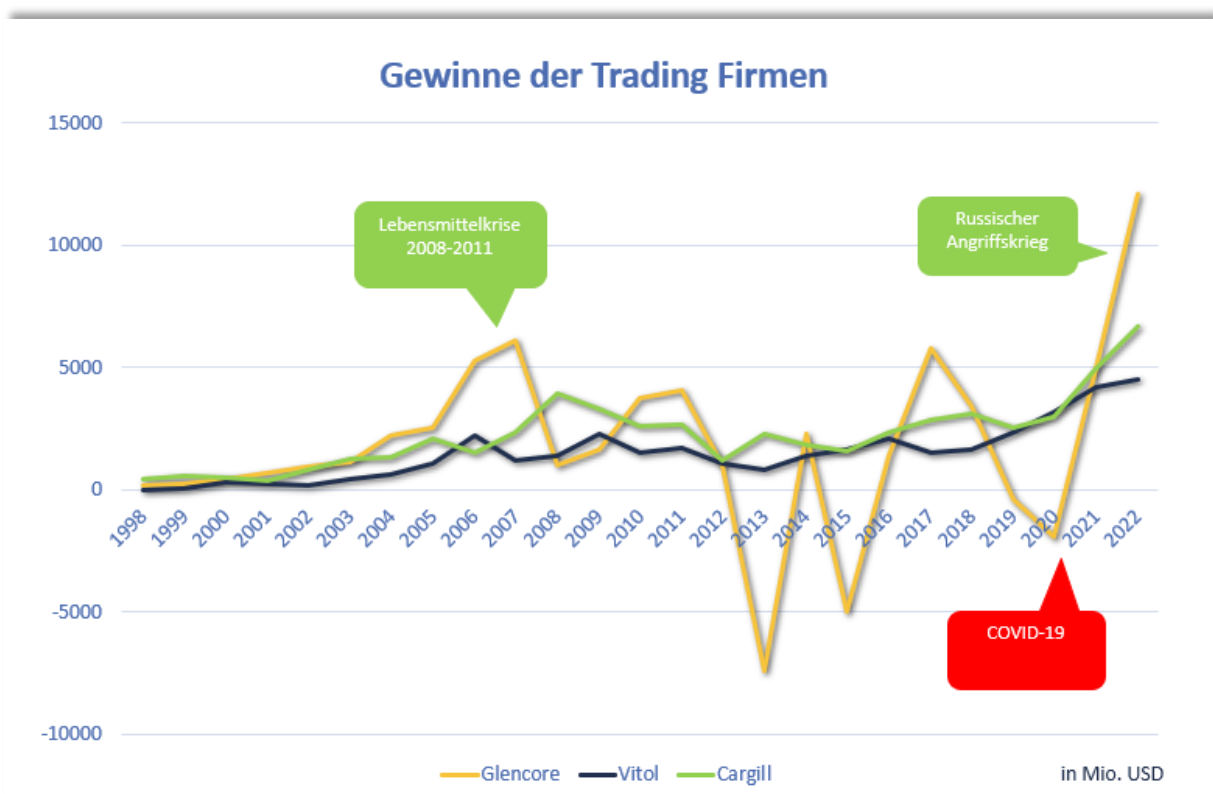


Abbildung 187: Darstellung der Gewinne der Trading Firmen seit 1998<sup>311</sup>

<sup>310</sup> Um 1970 konnten Händler erstmals in der jüngeren Geschichte massive Gewinne aus Öl und Metalle erwirtschaften, wie auch aus Getreide und Weizen (mehrere 100 Millionen US-Dollar auf Basis des damaligen Wertes).

<sup>311</sup> Eigene Darstellung

Die wichtigsten Trading Firmen für Commodities sind:

Unternehmen	Umsatz in Mrd. USD (2021)	Gründungsjahr	Hauptsitz	Anzahl der Mitarbeiter	Börse notiert
<b>Vitol Group</b>	279	1966	Genf, Schweiz	5441	privat
<b>Glencore</b>	204	1974	Baar, Schweiz	158.000	London
<b>Trafigura</b>	231	1993	Singapore, Genf	4.300	Privat
<b>Mercuria Energy Group</b>	122	2004	Genf, Schweiz	1.000	Privat
<b>Cargill</b>	134	1865	Minnesota, USA	150.000	Privat
<b>Koch Industries</b>	115	1925	Wichita, USA	120.000	Privat
<b>Archer Daniels Midland</b>	85	1902	Chicago, USA	32.00	New York
<b>Gunvor Group</b>	135	2000	Zypern	1.600	Privat
<b>Bunge</b>	59	1818	White Plains, USA	32.000	New York
<b>Louis Dreyfus</b>	36	1815	Hong Kong, China	22.000	Singapore

- Vitol

Das Privatunternehmen Vitol ist der größte physische Öl- und Gashändler der Welt. Nach Angaben des Unternehmens macht Rohöl den größten Teil seines Energieportfolios aus. Das Unternehmen handelt jedoch auch mit anderen Rohstoffen, darunter Zucker, Metalle und Getreide. Das Unternehmen verschifft jährlich mehr als 350 Millionen Tonnen Rohöl und kontrolliert 250 Supertanker und andere Schiffe, die es um die Welt transportieren. Im Durchschnitt werden täglich mehr als 7 Millionen Barrel Öl und Produkte umgeschlagen.

- Glencore

Glencore ist einer der größten Händler von Metallen, Mineralien und Öl, was das Unternehmen von anderen Bergbauunternehmen unterscheidet. Obwohl Glencore über bedeutende Kohle-, Metall- und Ölvorkommen verfügt, werden die Einnahmen von Glencore von den Handelsaktivitäten dominiert, da das Unternehmen 2018 Gesamteinnahmen von 219 Mrd. USD erzielte. Glencore ist sehr aktiv in den Bereichen Aluminium, Kupfer, Zink und anderen Materialien.

- Trafigura

Das Unternehmen ist hauptsächlich im Energiebereich tätig, konzentriert sich aber auch auf den Handel mit Nichteisenmetallen und die Schifffahrt.

- Mercuria Energy

Mercuria handelt hauptsächlich mit physischen Energieträgern wie Rohöl und dessen Produkten wie Heizöl, Mitteldestillaten, Naphtha und Benzin sowie mit Strom, Erdgas, Kohle und Biodiesel. Das Unternehmen hat Handelsabteilungen für Basismetalle eingerichtet und sein Handelsportfolio um Softs erweitert.

- Cargill

Das in Privatbesitz befindliche Unternehmen Cargill ist bekannt für sein Agrargeschäft, aber auch in der Energie-, Lebensmittel- und Biokraftstoffproduktion sowie bei Produkten wie Stahl und Salz führend.

- Koch Industries

Koch Industries ist ein multinationales Unternehmen, das im Rohstoffhandel, in der Raffination und im Vertrieb von Erdöl, Chemikalien, Energie, Fasern, Zwischenprodukten und Polymeren, Mineralien, Düngemitteln, Zellstoff und Papier sowie in der Viehzucht tätig ist.

- Archer Daniels Midland

AMD handelt mit Ölsaaten, Maisverarbeitung, landwirtschaftliche Dienstleistungen, Lagerung und Transport, Weizenmüllerei, Kakaoverarbeitung und Lebensmittelzutaten. Kürzlich wurde die Übernahme der in Australien ansässigen Grain Corp. für 3,1 Milliarden US-Dollar abgeschlossen. ADM Investor Services ist auch ein Clearing-Mitglied der CME Group-Börsen, Chicago.

- Gunvor Group

Die wichtigsten gehandelten Waren sind raffinierte Erdölprodukte (Heizöl, Gasöl, Benzin, Naphtha und LPG), Rohöl, Kohle, Erdgas, Flüssiggas, Biokraftstoffe, Kohlenstoffemissionen und Getreide.

- Bunge

Bunge handelt mit Ölsaaten und Getreide, stellt Zucker und Ethanol her, mahlt Weizen und Mais für die Herstellung von Zutaten, die von Lebensmittelunternehmen verwendet werden, und verkauft Düngemittel in Nord- und Südamerika. Bunge ist ebenfalls Clearing-Mitglied der Chicago Board of Trade (CME Group).

- Louis Dreyfus

Louis Dreyfus ist in den Bereichen Agrarrohstoffhandel, Lebensmittelverarbeitung und internationale Schifffahrt tätig. Louis Dreyfus ist eines der weltweit führenden Unternehmen im Agrarrohstoffhandel. Auf das Unternehmen entfallen etwa 10% der weltweiten Handelsströme für Agrarerzeugnisse. Es ist der größte Baumwoll- und Reishändler der Welt. Außerdem wird es von vielen als der zweitgrößte Akteur auf dem Weltmarkt für Zucker angesehen. Der Bereich Metalle expandierte zum weltweit drittgrößten Händler von Kupfer-, Zink- und Bleikonzentraten.

Das Rezept, mit dem man als Rohstoffhändler Geld verdienen kann, ist einfach: Man kauft natürliche Ressourcen an einem bestimmten Ort und zu einer bestimmten Zeit und verkauft sie später an einem anderen Ort - in der Hoffnung, durch Ausnutzung der Differenz einen Gewinn zu erzielen. Wenn man dieses Rezept viele Male erfolgreich befolgt, können die Gewinne enorm sein, insbesondere für die größten Marktakteure mit ihrem enormen Hebel (Einsatz von Kapital, das dies dann durch den Leverage-Effekt der Derivate „gehebelt“ wird).

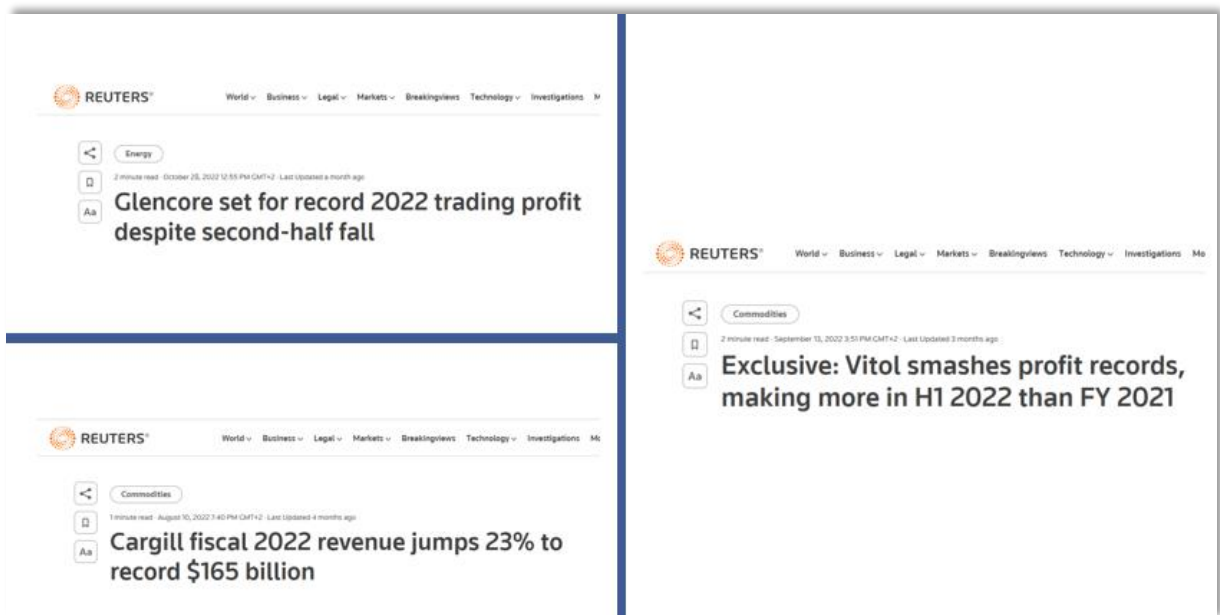


Abbildung 188: Gewinne großer Trading Firmen im Jahr 2022 aufgrund der Marktturbulenzen nach dem russischen Angriffskrieg am 24.2.2022<sup>312</sup>

Nimmt man Cargill Inc. als Beispiel, den Rohstoffgiganten, der auch das größte Privatunternehmen in den USA ist. Das Unternehmen meldete für das im Mai zu Ende gegangene Geschäftsjahr einen Nettogewinn von 6,68 Mrd. USD - das ist der höchste Jahresgewinn in seiner 157-jährigen Geschichte, wie aus einer von Bloomberg Opinion eingesehenen Kopie des Jahresabschlusses hervorgeht. Das ist ein Anstieg um 35 % gegenüber dem vorangegangenen Geschäftsjahr, das ebenfalls ein Rekordjahr war. Die Einnahmen im letzten Geschäftsjahr stiegen von 134,4 Mrd. Dollar im Jahr 2021 auf 165 Mrd. Dollar.

Das Rezept, um diese Art von Geld einzunehmen, ist zwar einfach, aber es erfordert auch Nerven. Die Rohstoffmärkte waren im Jahr 2022 sehr volatil. Die durch Covid-19 ausgelöste Disruption in der Lieferkette, gefolgt von der russischen Invasion in der Ukraine, löste historische Preisschwankungen aus. Dies ermöglichte eine Gelegenheit, auf Märkten von Weizen bis Öl sehr hohe Gewinne zu erzielen. Die großen Energiekonzerne wie auch die Agrar-Trading Unternehmen sind im Visier einiger amerikanischer und europäischer Gesetzgeber, die den großen Marktakteuren vorwerfen, aus den politischen und sozialen Unruhen Profit zu schlagen.

<sup>312</sup> (Reuters, 2022)

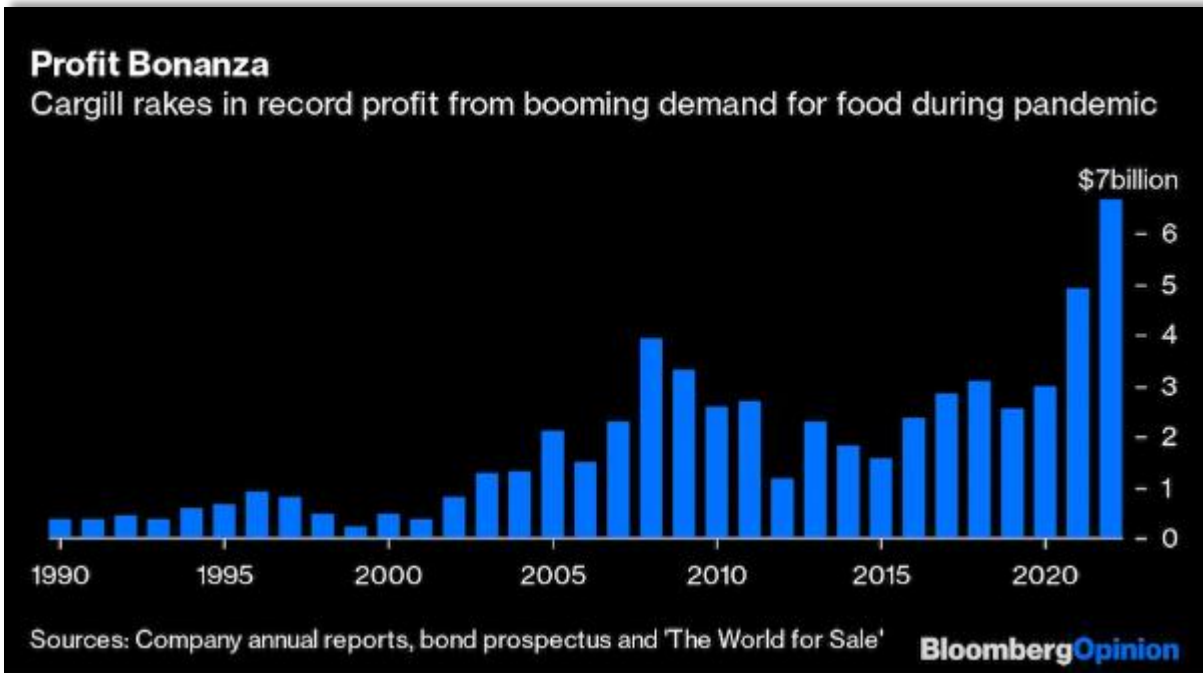


Abbildung 189: Verhältnis Nahrungsmittelpreisen und Zugangsmöglichkeiten zu Nahrungsmitteln<sup>313</sup>

Cargill, das von zwei Familien kontrolliert wird ist eine der profitabelsten Unternehmen der amerikanischen Wirtschaft. Als Privatunternehmen legt Cargill seine Konten nicht offen und hat seine Gewinne in den letzten zwei Jahrzehnten fast unbemerkt um das fast 20-fache gesteigert.

Wäre Cargill ein börsennotiertes Unternehmen, würde es zu den größten in den USA gehören. Archer-Daniels-Midland ist börsennotiert und weist derzeit ein Kurs-Gewinn-Verhältnis von 13,29 auf. Bei Anwendung desselben Maßstabs wäre Cargill mit etwa 90 Milliarden Dollar bewertet und hätte damit eine Marktkapitalisierung, die der von Goldman Sachs Inc. gleichkommt und vor Citigroup Inc. und BlackRock Inc. liegt.

Private Eigentümer müssen sich nicht den kurzfristigen Zielen orientieren, die die Märkte börsennotierten Unternehmen auferlegen. Es gibt noch einen weiteren Vorteil: wenn die Gewinne von der durch einen Krieg ausgelösten Marktvolatilität abhängen, ist es praktisch, wenn man nicht im Rampenlicht steht, wie die börsennotierten Unternehmen. Damit kann man sich auch der politischen Kontrolle weitgehend entziehen.<sup>314</sup>

Schließlich ist der Rohstoffhandel in hohem Maße zyklisch, und Cargill hatte in der Vergangenheit Schwierigkeiten, sich an veränderte geschäftliche Bedingungen anzupassen. Ab dem Jahr 2000 stiegen die Nettoeinnahmen aufgrund des chinesischen Rohstoffbooms stetig an, doch nach der globalen Finanzkrise brachen die Gewinne von Cargill ein. Der Zeitraum 2011-2015 war für das Unternehmen schwierig und brachte Quartalsverluste mit sich.

<sup>313</sup> (Blas & Farchy, The World for Sale, 2022)

<sup>314</sup> (Blas & Farchy, The World for Sale, 2022)

### Vergleich der Top 10 Trading Firmen zum Bruttoinlandsprodukt vergleichbarer Staaten

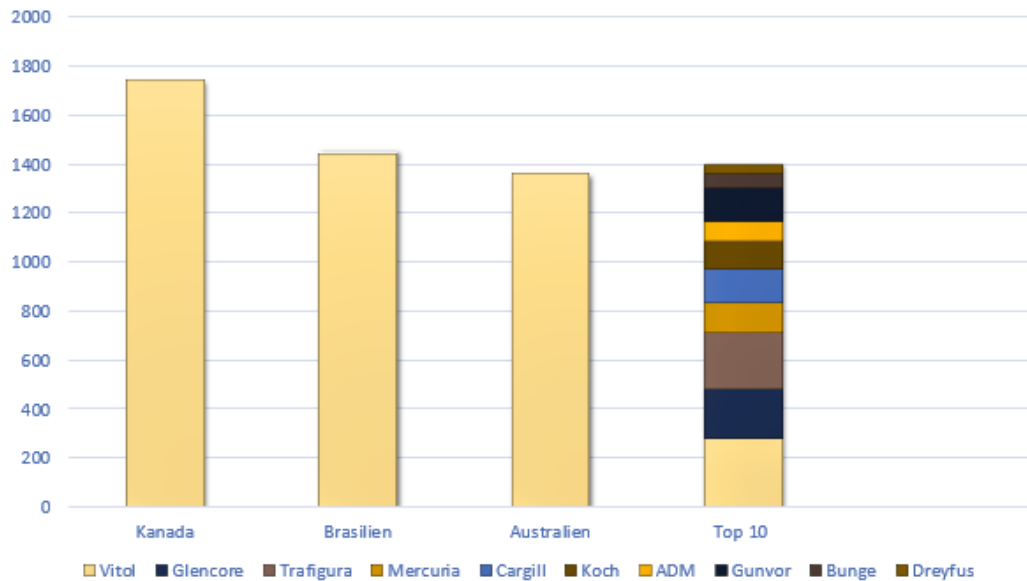


Abbildung 190: Darstellung der Wertschöpfung der Trading Firmen in Vergleich zum BIP vergleichbarer Staaten<sup>315</sup>

Chief Executive Officer David MacLennan, der Cargill seit 2013 leitet, hat einen Börsengang wiederholt ausgeschlossen.

## 9.2 Angebote der Retailbanken

Bankinstitute bieten ihren Kund:innen an, in Rohstoff-Indizes oder Fonds zu investieren.

### Warum Rohstoff Indices problematisch sind

Indizes messen die Wertentwicklung einer Gruppe von Wertpapieren, die jeweils in einem Korb von Unternehmen zusammengefasst werden. In Rohstoff-Indexfonds werden bis zu 25 verschiedene Rohstoffe zusammengefasst, die jeweils spezifisch gewichtet sind. Anleger können mit solchen Fonds von steigenden Preisen auf den Rohstoffmärkten profitieren – oder bei fallenden Preisen verlieren. Rohstoff-Indizes werden vorwiegend von großen Investmentbanken vermarktet. Dabei nehmen die Banken das Geld der Anleger:innen in Verwaltung und investieren es am Future-Markt.

Problematisch ist, dass die Indexfonds an den Futures-Börsen nur als Käufer auftreten. Sie erwerben grundsätzlich nur Kaufoptionen und erneuern diese – ungeachtet von der tatsächlichen Entwicklung von Angebot und Nachfrage für die beteiligten Rohstoffe – immer wieder über einen längeren Zeitraum.

Dies hat jedoch gravierende Auswirkungen: Die Indexfonds schaffen aufgrund der großen Summen, mit denen sie als Käufer an den Finanzmärkten auftreten, über längere Phasen eine scheinbare zusätzliche Nachfrage nach Rohstoffen, die dazu führt, dass die Rohstoffpreise höher sind, als sie es ohne diese Finanzspekulationen wären.

<sup>315</sup> Eigene Darstellung

## Kein Risiko für Banken

Verwaltet werden die Indexfonds von einem Fondsmanager, der mit dem Geld der Anleger spekuliert. Dieser erwirbt entsprechend der Zusammensetzung des zugrunde liegenden Index Kaufverträge (Long-Positionen) an den Futures-Märkten. Dafür muss er jedoch nicht die gesamte Anlagesumme aufwenden, sondern nur das Geld, das die Börse als Sicherheitsleistung für die möglichen Preisschwankungen fordert. Diese sogenannte Margin-Zahlung beträgt zwischen 8 und 10 Prozent, im Ausnahmefall, bei besonders volatiler Preisentwicklung, auch 15 oder 20 Prozent. Den Rest des Geldes parken die Fondsmanager in sicheren, kurz laufenden Staatsanleihen, deren Verzinsung auch dem Fonds zufließt. Das Anleihekonto dient dem Fondsanbieter auch als Sicherheit für mögliche Verluste. Die Banken übernehmen also selbst keinerlei Risiko. Gleichzeitig erheben sie aber vorab zwischen ein und zwei Prozent Gebühren auf die gesamte Anlagesumme.

Steigt die Notierung der Futures aufgrund von Preiserhöhungen der Rohstoffe, dann schreibt die Börse dem Konto des Fondsmanagers den Zuwachs gut. Sinkt die Notierung, zieht sie die entsprechenden Beträge von dem Margin-Konto ab oder fordert gegebenenfalls Nachzahlungen, die der Fondsmanager aus dem in Anleihen geparkten übrigen Fondsvermögen leistet. Im gleichen Umfang steigt oder fällt der Wert des Fondsanteils.

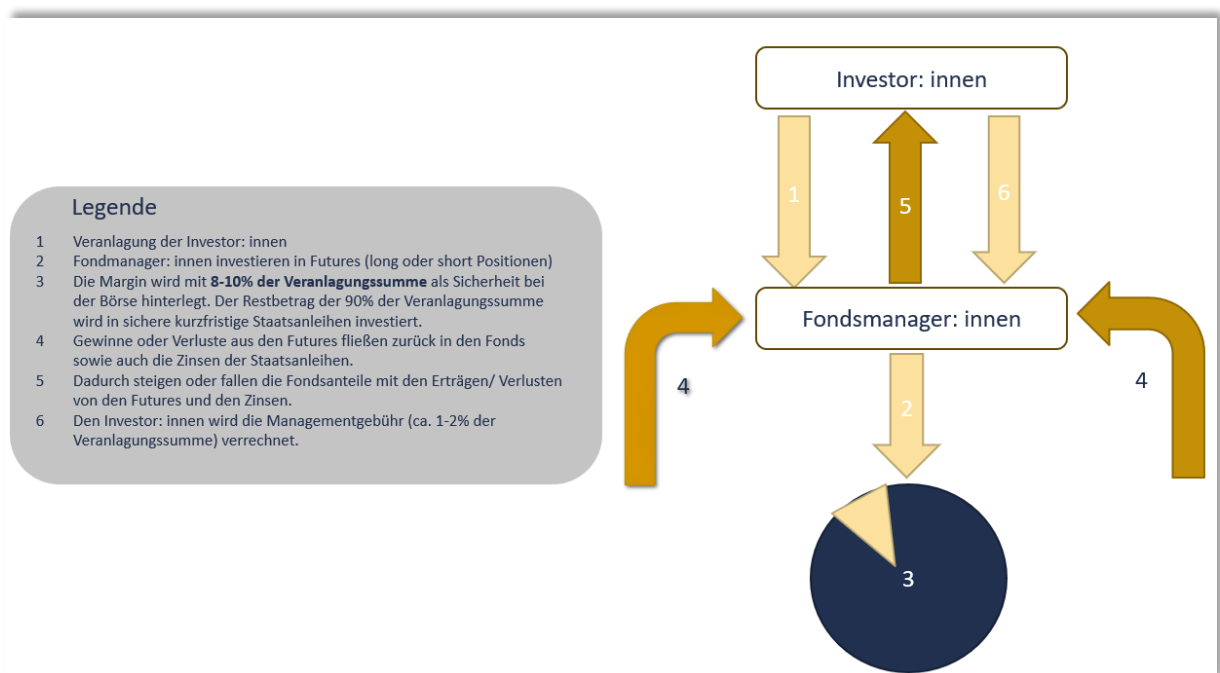


Abbildung 191: Darstellung der Funktionsweise von Indexfonds und Fonds für Lebensmittel<sup>316</sup>

Bei aktienbezogenen Investitionen in dem Agrar- und Ernährungssektor spielen mehrere Aspekte der sogenannten „Financialization“<sup>317</sup> eine wichtige Rolle. ETFs und indexbasierte Investmentfonds, einschließlich solcher, die speziell mit Lebensmitteln verbunden sind, stellen neue Wege für

<sup>316</sup> Eigene Darstellung

<sup>317</sup> Siehe auch Abbildung 5, Seite 8



Finanzinvestitionen dar, bei der Privatpersonen über ihre Rentenfonds immer öfters an diesen Anlageinstrumenten teilhaben können.

Der Aufstieg dieser aktiengebundenen Investmentfonds trägt dazu bei, die Agrar- und Ernährungssysteme in einer Weise umzugestalten, die den Bedürfnissen der Aktionäre Vorrang vor anderen sozialen und ökologischen Zielen einräumt.

Der Van Eck Vectors Agribusiness ETF zum Beispiel ist der größte Agrarindexfonds. In den letzten 10 Jahren erzielte er eine durchschnittliche jährliche Rendite von 8,32 %. Sein Nettoinventarwert ist von 2020-2021 um bis zu 32 % gestiegen.

Für Konsument: innen finden sich Finanzprodukte mit Investments in Lebensmittel in Form von Fonds oder ETFs.

Diese Form der Geldanlage setzt auf steigende Kurse. Strukturierte Produkte, wie Futures oder Optionen können auch auf fallende Kurse setzen, werden jedoch nur jenen Kund: innen verkauft, die ein höherer Risikobewusstsein bei der MiFID Einordnung angegeben haben.

Bei den Finanzprodukten, die ausschließlich auf steigenden Kurse setzen, spricht man von „Always in long“ Produkten; bei jenen, die auf fallende Kurse setzen, auf „Always in short“.

Steigende Kurse werden dann am Kapitalmarkt erreicht, wenn die Gewinnerwartungen überdurchschnittlich ist. Man erwartet sich einen stetigen Anstieg des Unternehmenswertes in den kommenden Jahren. Dies trifft für jede Position im Portfolio zu und gilt natürlich auch für Lebensmittelkonzerne.

Investmentbanken, die in generell in Unternehmen und im speziellen in Lebensmittelkonzernen investieren, erhöhen den Druck auf das Management, nicht nur profitabel zu wirtschaften, sondern auch hohe Dividenden auszuschütten und alle Marktgegebenheiten bestmöglich auszunützen. Sie können dies nicht nur mit einem Investment an sich in das Unternehmen erreichen, sondern vielmehr auch dann, wenn sie selbst wesentliche Anteile an diesem Unternehmen halten.



Abbildung 192: Beispiele von Werbungen, um Konsument: innen zum Kauf von Agro-Fonds zu motivieren<sup>318</sup>

<sup>318</sup> <https://de.extraetf.com/etf-profile/IE00B6R52143>

Der VanEck Vectors Agribusiness Exchange-Traded Fund ist der größte landwirtschaftliche Indexfonds mit einem Volumen von 1,4 Mrd. USD und erzielte in den letzten zehn Jahren eine jährliche Durchschnittsrendite von 7,3 Prozent.

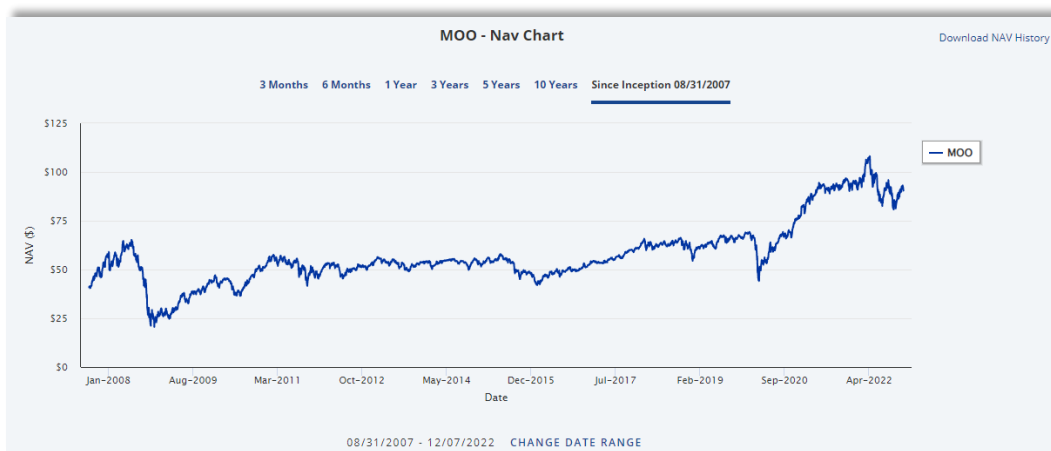


Abbildung 193: MOO VanEck: Agribusiness ETF Kursverlauf seit Auflage 2007<sup>319</sup>

**Top 10 Holdings (%)** as of 11/30/22 Daily

Total Holdings: 53

Holding Name	Ticker	Shares	Market Value (US\$)	% of Net Assets
Deere & Co	DE US	315,962	139,339,242	9.29
Bayer Ag	BAYN GR	1,981,398	113,784,113	7.59
Zoetis Inc	ZTS US	720,842	111,110,586	7.41
Corteva Inc	CTVA US	1,402,739	94,207,951	6.28
Archer-Daniels-Midland Co	ADM US	911,279	88,849,703	5.92
Nutrien Ltd	NTR US	1,040,582	83,662,793	5.58
Tyson Foods Inc	TSN US	908,704	60,228,901	4.02
Cnh Industrial Nv	CNHI US	3,585,297	57,508,164	3.83
Sociedad Quimica Y Minera De Chile Sa	SQM US	560,137	55,543,185	3.70
Cf Industries Holdings Inc	CF US	492,345	53,266,806	3.55
<b>Top 10 Total (%)</b>				<b>57.17</b>

Abbildung 194: Top 10 Holdings des MOO VanEck, die insgesamt knapp 60% des Portfolios ausmachen (Rote Pfeile markieren die bekannten Lebensmittelkonzerne, die nahezu in jedem Agro-Fund vorkommen)

<sup>319</sup> <https://www.vaneck.com/us/en/investments/agribusiness-etf-moo/?vecs=true>

## 10 Einfluss der Finanzprodukte auf die Lebensmittelpreise

Schlechte Ernten, eine nachlassende Ölförderung, die wachsende Weltbevölkerung, die Produktion von Biosprit – all diese Faktoren beeinflussen die Preisentwicklung für Agrarrohstoffe. Doch unübersehbar ist auch, dass die Mobilisierung der vielen hundert Milliarden US-Dollar für die Rohstoffspekulation sich ebenfalls auf die Preise für Nahrungsmittel auswirken und diese nach oben treiben.

### **Preis von morgen bestimmt den Preis von heute**

Zwar gibt es kein Gramm Korn und kein Fass Öl weniger auf der Welt, wenn Händler an den Terminbörsen ihre Trades abschließen. Und doch wird der Preis auf dem Spot-Markt, wo Rohstoffe physisch gehandelt werden, dadurch beeinflusst, was an den Futures-Börsen geschieht. Tatsächlich sind die Notierungen auf den Terminbörsen entscheidend für den Preis auf den Spot-Märkten.

Für Getreide können dies Landwirte bestätigen: sie kalkulieren mit den Preisen der Getreidebörse Matif in Paris – deren Kurse wiederum in der Regel parallel zu jenen der Futures-Börse in Chicago verlaufen. Dazu kommen Zu- oder Abschläge für Transportkosten oder Abweichungen in der Qualität, ansonsten entspricht der Börsenpreis dem Spot-Preis (= Kassapreis).

### **Warenterminbörsen bieten Überblick über Marktlage**

Ein wesentlicher Grund dafür ist, dass es für die physisch gehandelte Ware in den großen Produktionsländern nur regionale Börsen mit unregelmäßigen Preisnotierungen gibt und einzig die Terminbörse Käufern wie Verkäufern Informationen über die gesamte Marktlage bietet. Darum ist der Preis für den jeweils nächst fälligen Future fast immer auch der, den die verarbeitende Industrie oder die Einkäufer aus den importabhängigen Ländern bezahlen. In aller Regel ist dies sogar in den langfristigen Lieferverträgen zwischen den Großhändlern und der Industrie ausdrücklich festgeschrieben. Wenn die Preise für diese Terminkontrakte aber vor allem von den Aktionen spekulativer Anleger bestimmt werden, hat dies also sehr wohl unmittelbare Auswirkungen auf den physischen Markt. Denn kein Produzent verkauft größere Mengen billiger, als es an den Terminbörsen möglich wäre – und kein Käufer würde einen höheren Preis dafür bezahlen, losgelöst von Angebot und Nachfrage.

Dieser Zusammenhang ist mittlerweile auch durch zahlreiche ökonometrische Analysen belegt, besonders für den Rohölmarkt, dessen Preisbewegungen sich auf die Lebensmittelpreise über Mineraldünger und Transportkosten zu knapp 30 Prozent niederschlagen. Gleichzeitig hat sich der Futures-Markt noch weiter von der realen Angebots- und Nachfragesituation für Rohstoffe abgekoppelt, weil er zu einem Teil des globalen Kapitalmarktes geworden ist. Das heißt, Zinsen, Aktienkurse, Geldpolitik determinieren die Future-Preise, und damit letztlich auch die Preise auf den Lebensmittelmärkten.

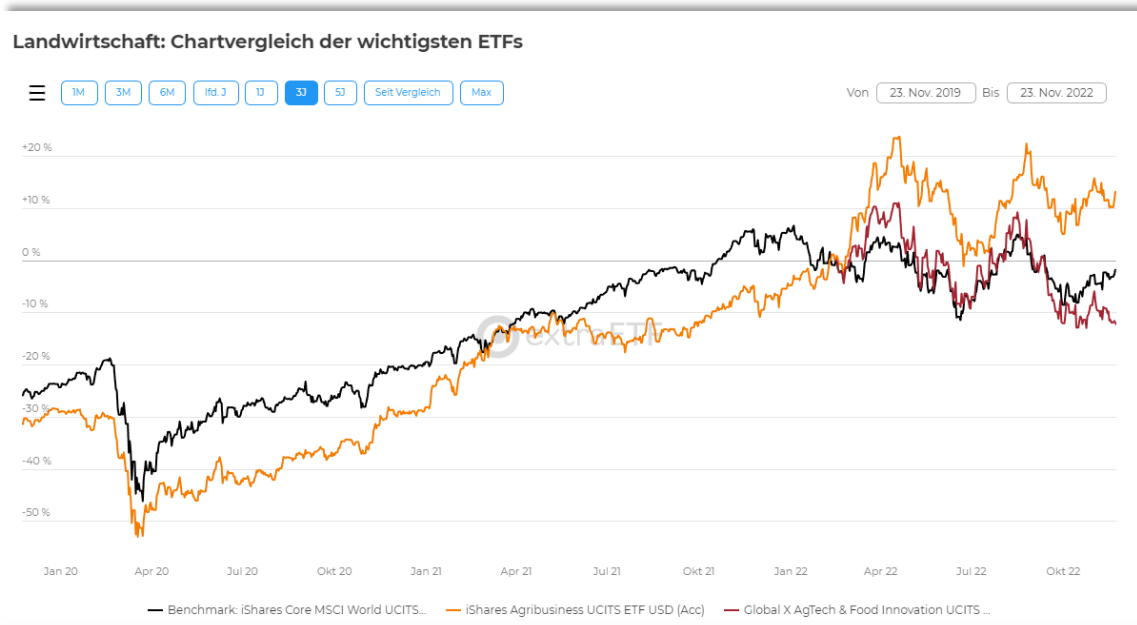


Abbildung 195: Vergleich verschiedener Nahrungsmittel-ETFs 2020-2022<sup>320</sup>

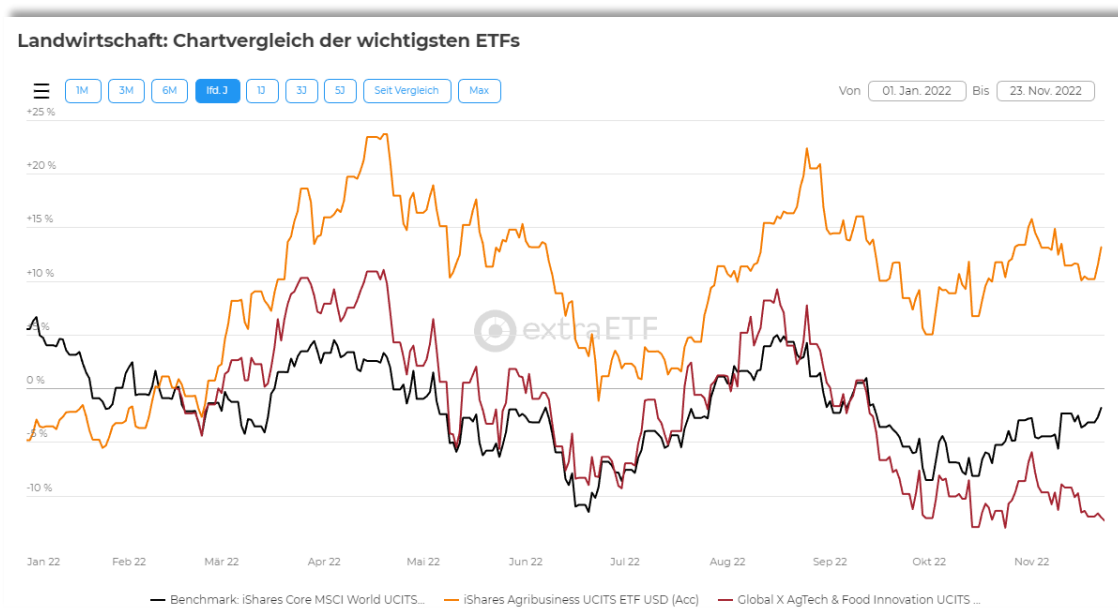


Abbildung 196: Vergleich verschiedener Nahrungsmittel-ETFs 2022<sup>321</sup>

<sup>320</sup> (Extra, 2022)

<sup>321</sup> (Extra, 2022)

## Investment in WEAT+ DBA vs . Chicago wheat price

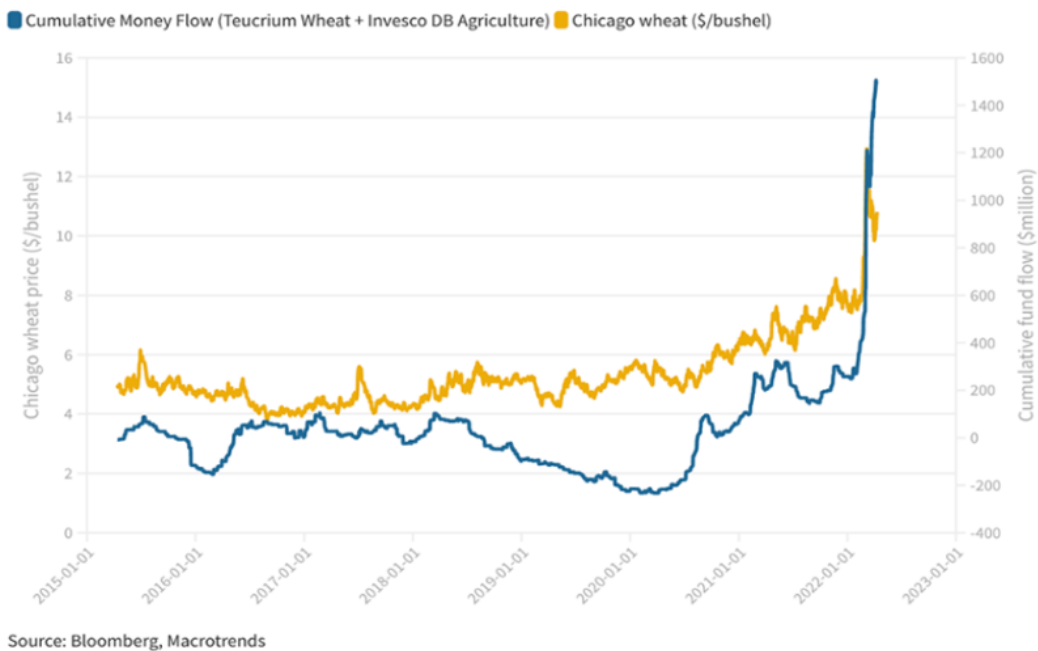


Abbildung 197: Vergleich der Zuflüsse in Agro Fonds zu dem Weizenpreis<sup>322</sup>

Nach dem Einmarsch Russlands in der Ukraine begannen internationale Banken damit, Kleinanlegern Möglichkeiten zu bieten, auf steigende Lebensmittelpreise zu setzen.

In der ersten Märzwoche flossen 4,5 Milliarden Dollar in rohstoffgebundene börsengehandelte Fonds (oder ETFs, die der Öffentlichkeit zum Handel offen stehen). Im April hatten zwei der wichtigsten börsengehandelten Agrarfonds Nettoinvestitionen in Höhe von 1,2 Milliarden Dollar angezogen - im Vergleich zu nur 197 Millionen Dollar im gesamten Jahr 2021.<sup>323</sup>

Ohne strengere Vorschriften werden die Warenterminmärkte immer mehr zu einem Kasino, in dem Spekulanten auf Kosten des Hungers und des Lebensunterhalts der Landwirte riesige Profite machen können.

Das ist ein Problem, denn Nahrung ist ein Menschenrecht

*Jennifer Clapp, Expertin für Ernährungssicherheit und Professorin an der University of Waterloo, Kanada*

Der Anstieg der Lebensmittelpreise hat bereits jetzt weltweit negative Auswirkungen, insbesondere in den von Importen abhängigen Ländern. Die Weltbank schätzt, dass jeder Anstieg der Lebensmittelpreise um einen Prozentpunkt 10 Millionen Menschen in extreme Armut stürzt.<sup>324</sup>

Expert: innen von NGOs erklärten in Interviews zu dieser Studie, dass das Versäumnis der Regulierungsbehörden, strenge Regeln für die Spekulation auf den Rohstoffmärkten einzuführen,

<sup>322</sup> (Lighthouse, 2022)

<sup>323</sup> (MacroMicro, 2022)

<sup>324</sup> (Welthungerindex, 2022)

mitverantwortlich für die derzeitige Situation der hohen Preise ist. Ehemalige Insider einer Regulierungsbehörde meinte, dass - neben dem Druck der Industrie - der fehlende wissenschaftliche Konsens darüber, ob exzessive Spekulationen zur Lebensmittelpreiskrise 2007-2008 beigetragen haben, ein Hindernis für die Regulierungsbehörden gewesen sei.

Die Finanzlobby ISDA (International Swaps and Derivatives Association) relativiert den Beitrag exzessiver Spekulationen zu den steigenden Lebensmittelpreisen: "Die Rohstoffpreise spiegelte in erster Linie die durch die Krise in der Ukraine verursachte Angebotsverknappung wider. Über den Zusammenhang zwischen Spekulation, Derivaten, Volatilität und Preisanstieg auf den Rohstoffmärkten bestehen grundlegende falsche Vorstellungen. In der Tat sind Derivate wichtige Instrumente, die es den Unternehmen ermöglichen, das mit der Preisvolatilität verbundene Risiko zu steuern.

Forscher der Universität Bonn erklärten jedoch, es bestehe das Risiko, dass exzessive Spekulationen zum derzeitigen Anstieg der Lebensmittelpreise beitragen. Auf der Grundlage ihrer eigenen Analyse aktueller Marktdaten kamen sie in einem veröffentlichten Kurzdossier zu dem Schluss, dass "wir das Risiko nicht ausschließen können, dass exzessive Spekulationen bereits zur Volatilität der Lebensmittelpreise und zu verstärkten Preisausschlägen beitragen".<sup>325</sup>

Dr. Lukas Kornher, Hauptautor des Bonner Papiers, sagte, dass bei politischen Entscheidungen, bei denen die Lebensgrundlagen auf dem Spiel stehen, die Beweislast umgekehrt werden sollte: Die Beweislast sollte darin bestehen, "zu beweisen, dass exzessive Spekulationen die Lebensmittelpreise nicht antreiben, und nicht umgekehrt".<sup>326</sup>

"Es ist in der Tat äußerst frustrierend und eine echte Tragödie zu sehen, dass dieselben Argumente, die in den letzten 15 Jahren wiederholt wurden, jetzt wieder auftauchen, wo eine neue Generation mit einer erneuten Nahrungsmittelkrise konfrontiert ist", sagte Olivier De Schutter, UN-Sonderberichterstatter für extreme Armut und Menschenrechte und Mitvorsitzender von IPES-Food.

Es ist in der Tat äußerst frustrierend und eine echte Tragödie zu sehen, dass dieselben Argumente, die in den letzten 15 Jahren wiederholt wurden, jetzt wieder auftauchen, wo wir mit einer erneuten Nahrungsmittelkrise konfrontiert ist",

*Olivier De Schutter, UN-Sonderberichterstatter für extreme Armut und Menschenrechte und Mitvorsitzender von IPES-Food*

---

<sup>325</sup> (Lukas Kornher, 2022)

<sup>326</sup> (Lukas Kornher, 2022)

## 11 Eigenhandel, Korrelationen und Abhängigkeiten

### 11.1 Agrar-Investments der Banken

Die Möglichkeit, sein eigenes Portfolio mit Commodities zu diversifizieren und damit neue Ertragsquellen zu erschließen, war für viele Bankinstitute lukrativ.

Rohstoffmärkte als Kapitalanlage haben keinen unmittelbaren volkswirtschaftlichen Nutzen. Anders als die Investitionen in Aktien und Anleihen dient sie nicht der Zurverfügungstellung von Kapital an Unternehmen oder Staaten. Vielmehr handelt es sich allein um Wetten auf die Wertentwicklung der gehandelten Rohstoffe. Die Lenkung von Anlagekapital auf die Märkte für Rohstoffe dient vor allem den Interessen der beteiligten Finanzinstitute und Börsenkonzerne, die dabei ohne jedes Risiko über die erhobenen hohen Gebühren sichere Gewinne erzielen – gleich, ob ihre Kunden mit den spekulativen Finanzprodukten Gewinne oder Verluste erzielen. Deshalb haben diese auch das Interesse, dass sich an der gegenwärtigen Situation nichts ändert.

#### **Banken werden selbst zu Rohstoffhändlern**

Wie lukrativ Rohstoffspekulation ist, zeigt auch die Tatsache, dass Finanzkonzerne wie Morgan Stanley, JP Morgan, Goldman Sachs oder die Deutsche Bank selbst in den physischen Rohstoffhandel eingestiegen sind und Tanker, Pipelines und Lagerhäuser betrieben haben. Die Unternehmen horten nicht mehr nur „virtuell“ Rohstoffe in Form von Future-Verträgen im Auftrag ihrer Kunden, sondern horten auch die Rohstoffe selbst, wenn die Future-Preise anzeigen, dass sie zu einem späteren Zeitpunkt zu höheren Preisen verkauft werden können.

Das geht so weit, dass Morgan Stanley zeitweilig mehr Tanker gechartert hatte als selbst der Ölkonzern Chevron. Im Jahr 2011 war die Deutsche Bank der weltweit größte Händler von Zucker.

#### **Warum kann Spekulation nicht ganz verboten werden?**

Historisch gesehen hat Spekulation einen Zweck, und in einer gewissen Anzahl sind Spekulanten nützlich. Denn mit Futures-Geschäften, also Warenterminverträgen für ein Handelsgeschäft in der Zukunft, sichern sich Anbieter und Verarbeiter von Rohstoffen, gegen Preisschwankungen ab. Ein Brotfabrikant zum Beispiel kann sich eine Weizenlieferung in sechs Monaten zu einem festen Preis reservieren, damit er für seine Brotproduktion keine Verluste fürchten muss. Damit Käufer und Verkäufer immer genug Abnehmer und Anbieter für Geschäfte in der Zukunft finden, ist es erforderlich, dass es genügend Akteure gibt, die ausschließlich mit diesen Futures handeln, und damit Geld verdienen wollen, aber kein Interesse an einer physischen Warenlieferung haben. Diese Rolle füllen die Spekulanten aus.

#### **Geschäft mit dem Risiko**

Spekulanten sind unverzichtbar, damit Börsen überhaupt funktionieren. Traditionell sorgten sie dafür, dass die Börse jederzeit liquide war, dass also Getreideverkäufer auch dann Käufer fanden, wenn die Verarbeiter gerade nicht kauften und umgekehrt. Auf diese Weise übernahmen die Spekulanten einen Teil des Risikos derjenigen, deren Geschäft der Kauf und Verkauf der physischen Ware war. Die Gewinne, die sie dabei erzielten, waren insofern eine Art Prämie für die Preissicherheit, die der Future-Handel den Produzenten und Verarbeitern bot.

Langfristig rentable Kapitalanlagen

Von diesen traditionellen Spekulanten unterscheiden sich jedoch die heute an den Börsen überwiegend tätigen Investoren. Sowohl das Volumen ihrer Geschäfte als auch ihre Anlagestrategie

haben mit den eigentlichen Rohstoffgeschäften von Produzenten und Verarbeitern und der damit verbundenen notwendigen Preisabsicherung nichts mehr zu tun. Die Anleger investieren vielmehr in Futures, weil sie diese langfristig als rentable Kapitalanlage betrachten. Spekulation hat überhandgenommen

Die Entwicklung demonstrieren exemplarisch die Daten für den Weizen-Kontrakt der Börse in Chicago (Wheat, CBOT). Bis 1999 lag der Anteil der in diesem Markt zu rein spekulativen Zwecken gehaltenen Kontrakte bei rund 20 bis 30 Prozent des Gesamtvolumens. Gut zwei Drittel aller Kontrakte hielten dagegen die klassischen Interessenten für die Preissicherung, die „Hedger“. Bis 2006 hatte sich dieses Verhältnis jedoch völlig umgekehrt. Seitdem gehen bis zu 80 Prozent aller Positionen auf das Konto der Spekulanten, während die Verträge zum traditionellen Absichern („Hedging“) nur noch höchstens ein Drittel des Gesamtvolumens ausmachen. Ein ähnliches Muster ergeben auch die Daten für alle anderen an Amerikas Terminbörsen gehandelten Rohstoffe. Die Zahl der gehandelten Futures ist dabei völlig unabhängig von den verfügbaren Mengen der physischen Ware. An einem einzigen Tag wird häufig ein Vielfaches der Jahresernte eines Agrarrohstoffs gehandelt.

Wie sehr sich die Agrarspekulation von der ursprünglichen Funktion zur Preisabsicherung entkoppelt hat, zeigt auch die Situation im Frühjahr 2022. Als die Rohstoffpreise unter anderem aufgrund des russischen Angriffes auf die Ukraine stiegen, stieg auch das Volumen der Spekulationsgeschäfte auf Rohstoffpreise sprunghaft an, wie das Recherchenetzwerk Lighthouse am Beispiel zweier großer Investment-Fonds vorgerechnet hat: Im gesamten Jahr 2021 hatten die Fonds lediglich knapp zweihundert Millionen Dollar investiert – in den ersten vier Monaten des Jahres 2022 hingegen allein schon das Sechsfache.<sup>327</sup>

---

<sup>327</sup> (Lighthouse, 2022)



## 11.2 Korrelation zwischen Öl, Weizen und Aktien

Im Folgenden werden die Korrelationen der Lebensmittel zu anderen Asset Klassen wie Öl oder Aktien näher beschrieben.

Die Abbildung 199 stellt das Verhältnis der Rohstoffe zu den Aktien dar. Der Aufwärtstrend im Jahr 2020 bis Mitte 2022 zeigt, dass Rohstoffe in diesem Zeitraum besser als Aktien abgeschnitten haben.

### Nahrungsmittel vs. Aktien

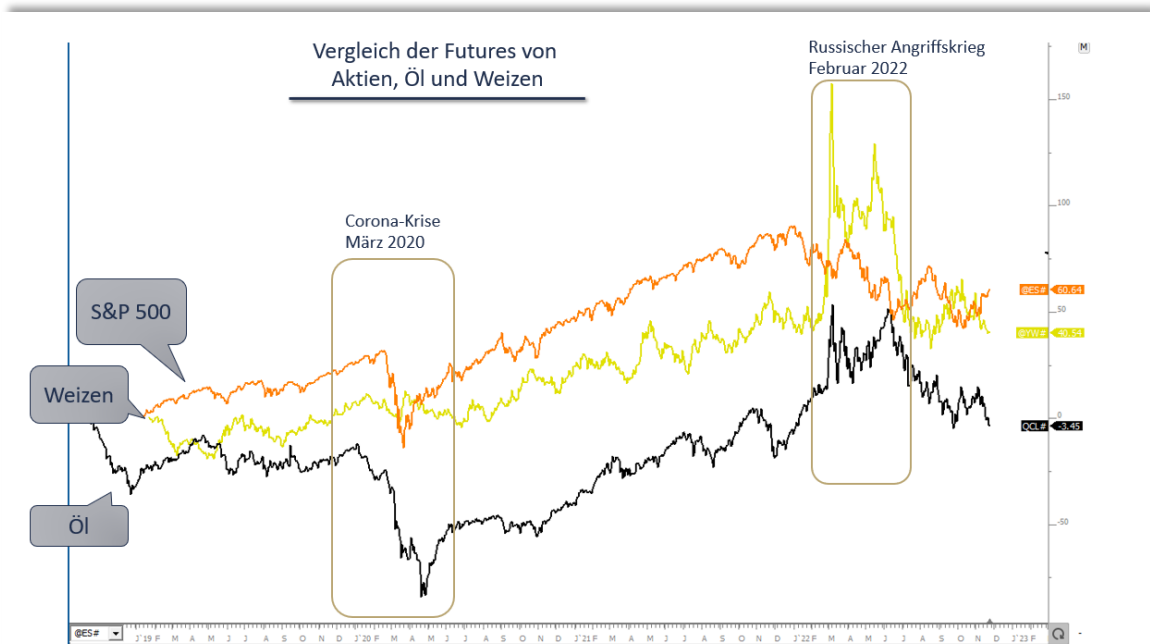


Abbildung 198: Vergleich von Weizen, Öl und S&P 500<sup>328</sup>

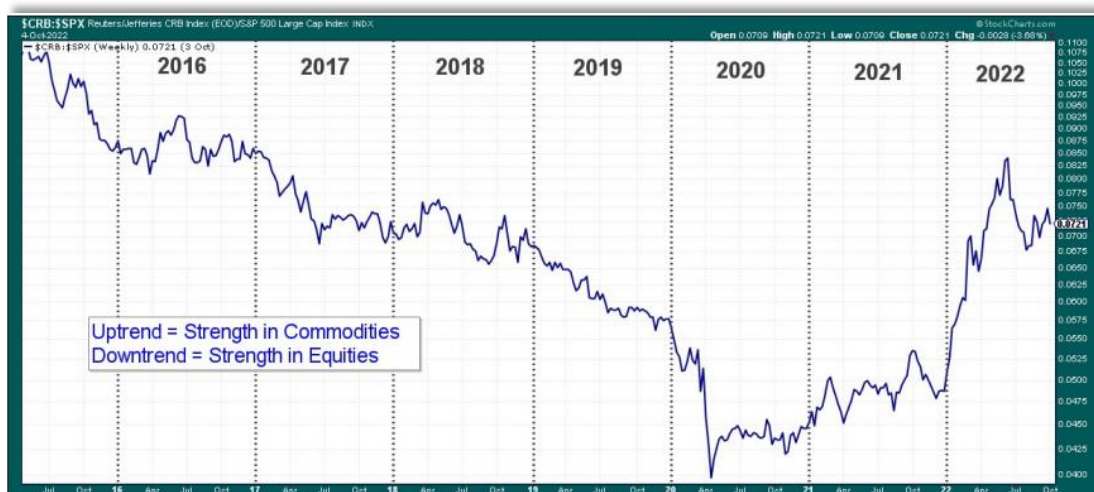


Abbildung 199: Differenzkurve Lebensmittel zu Aktienindizes<sup>329</sup>

<sup>328</sup> Eigene Darstellung

<sup>329</sup> (Tariq, 2022)

## Performance von Agri-ETFs

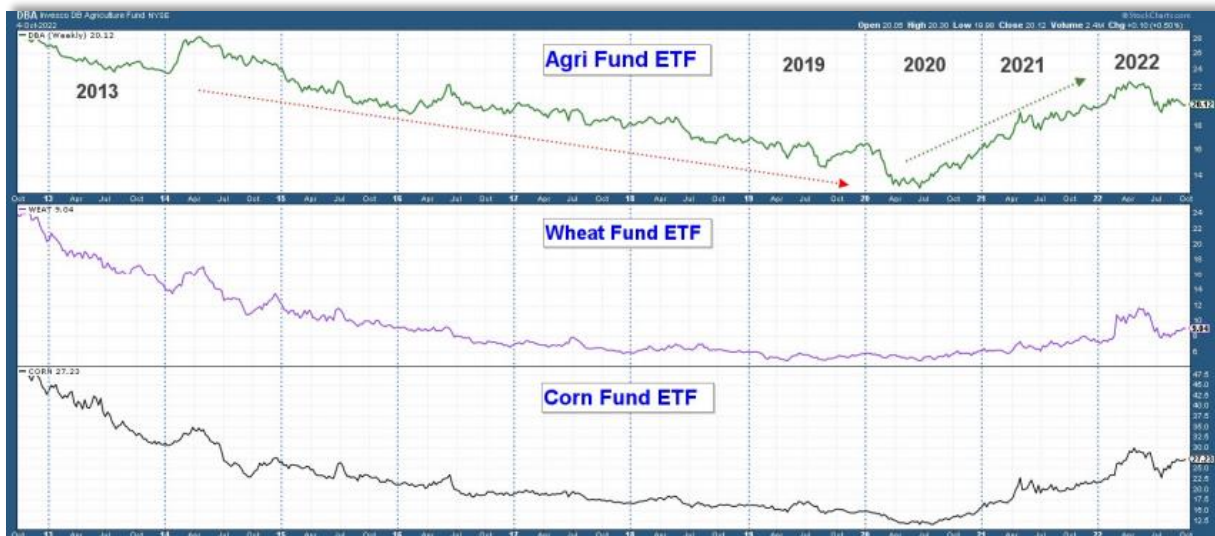


Abbildung 200: Darstellung verschiedener ausgewählter Agro-Funds<sup>330</sup>

Die Preise im Agrarbereich sind seit 2013 rückläufig, stiegen aber ab 2020, da die globale Liquidität aufgrund der Interventionen der Zentralbanken stark aufgrund der COVID-19 Krise anstieg. Die Ursache für die sinkenden Preise der Commodity Funds fand seine Begründung in den Witterturbulenzen und der damit verbundenen Unsicherheiten bei der Agrarproduktion. Dies hat Investor:innen irritiert, wodurch sie zunächst weniger in Agro-Funds investiert hatten.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, warum die Nahrungsmittelpreise überhaupt so stark gestiegen sind.

Ein Zusammenhang ist nicht übersehbar: **die starke Korrelation zwischen dem Rohölpreis und den Nahrungsmittelpreisen.**

### Warum sind die Preise für Erdöl und Mais so eng miteinander verbunden?

Zwei Faktoren sind hier anzuführen.

Erstens sind die Nahrungsmittel ohne Zweifel zum Teil von den steigenden Transportkosten betroffen. Viele Nahrungsmittel werden nicht dort produziert, wo sie konsumiert werden, und werden daher auch von den Transportkosten beeinflusst. Ebenfalls naheliegend ist der Zusammenhang von Erdölpreis und Nahrungsmitteln insofern, als der jüngste Nachfrageschub in beiden Fällen von derselben Seite her kam. Es sind die aufstrebenden Märkte von Brasilien, Russland, Indien und China, den sogenannten BRIC-Staaten, in denen sich innerhalb kurzer Zeit eine wirtschaftlich starke Mittelschicht gebildet hat, die gleichzeitig mehr Öl und Nahrungsmittel nachfragt.

Im Jargon spricht man auch vom «marginal buyer» oder vom letzten Käufer am Markt, der den Preis bestimmt. Falls dieser Käufer in beiden Fällen von der Dynamik der BRIC-Länder bestimmt wird, ist die Korrelation zwischen Erdöl und Nahrungsmitteln verständlich.

Zweitens ist für die hohe Korrelation zwischen Nahrungsmitteln und Erdöl die Situation am Markt für Düngemittel verantwortlich. Diese fallen am Agrarsektor immer mehr ins Gewicht und machen daher

<sup>330</sup> (Tariq, 2022)

auch einen größeren Teil der variablen Kosten aus. Stickstoff ist dabei einer der wichtigsten Nährstoffe, den die Bauern dem Boden zufügen müssen, um den Ertrag aus den Feldern zu steigern. Stickstoff wird jedoch aus Erdgas gewonnen und ist so über die Koppelung von Erdgas zum Erdölpreis ebenfalls vom Wert des schwarzen Golds abhängig.

Zumindest in Europa sind die Preise für CO<sub>2</sub>, Gas und Kohle eng miteinander verbunden. Falls CO<sub>2</sub> zu teuer wird, schalten Kraftwerke wenn möglich von Kohle auf Erdgas um, weil Letzteres weniger CO<sub>2</sub> emittiert. Auch Bioenergie wird beliebter, zumal die Kraftwerke so einen Teil ihrer CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren können. Die Umstellung zu mehr Bioenergie führt jedoch über die Mechanik am Agrarmarkt zu höheren Stickstoffpreisen, was die gesamte Wertschöpfungskette im Agrarsektor beeinflusst. Von höheren CO<sub>2</sub>-Preisen gleich auf mehr Nahrungsmittel-Inflation zu schließen, ist zwar laut Beobachtern (noch) nicht angebracht, doch der Zusammenhang zwischen CO<sub>2</sub>-Preisen, Stickstoff- und Nahrungsmittelpreisen ist laut Analytikern nicht übersehbar und sollte in der Branche näher analysiert werden.

Dieser Zusammenhang ist insofern interessant, als Stickstoff auch reichlich zur Bewirtschaftung vom Mais benutzt wird. Mais wiederum wird in den USA immer mehr als Input für die Bioenergie verwendet. Insofern steigt die Nachfrage nach Mais also unter anderem mit der Nachfrage nach Bioenergie, die ihrerseits sehr stark vom Ölpreis abhängig ist. Je teurer das Öl, desto mehr Bioenergie wird nachgefragt, was zu mehr Maisanbau führt und so auch die Stickstoffnachfrage erhöht.

Ein typisches Problem der Agrarbranche ist, dass man Nährstoffe in der Regel nicht substituieren kann. Bauern können also zum Beispiel nicht mehr Kalium oder Phosphor benutzen, um den Preisanstieg von Stickstoffdünger zu dämpfen. In der Welt der Pflanzen gilt das Gesetz des limitierenden Faktors. Wenn eine Pflanze alles hat, was sie braucht, außer etwa genügend Stickstoff, so wird sie nicht gesund, egal was man ihr sonst noch zufügt. Dieser Zusammenhang ist laut Expert: innen der Hauptgrund für den starken Preisanstieg vieler Düngemittel, die ihrerseits zum Anstieg der Nahrungsmittelpreise beitragen.

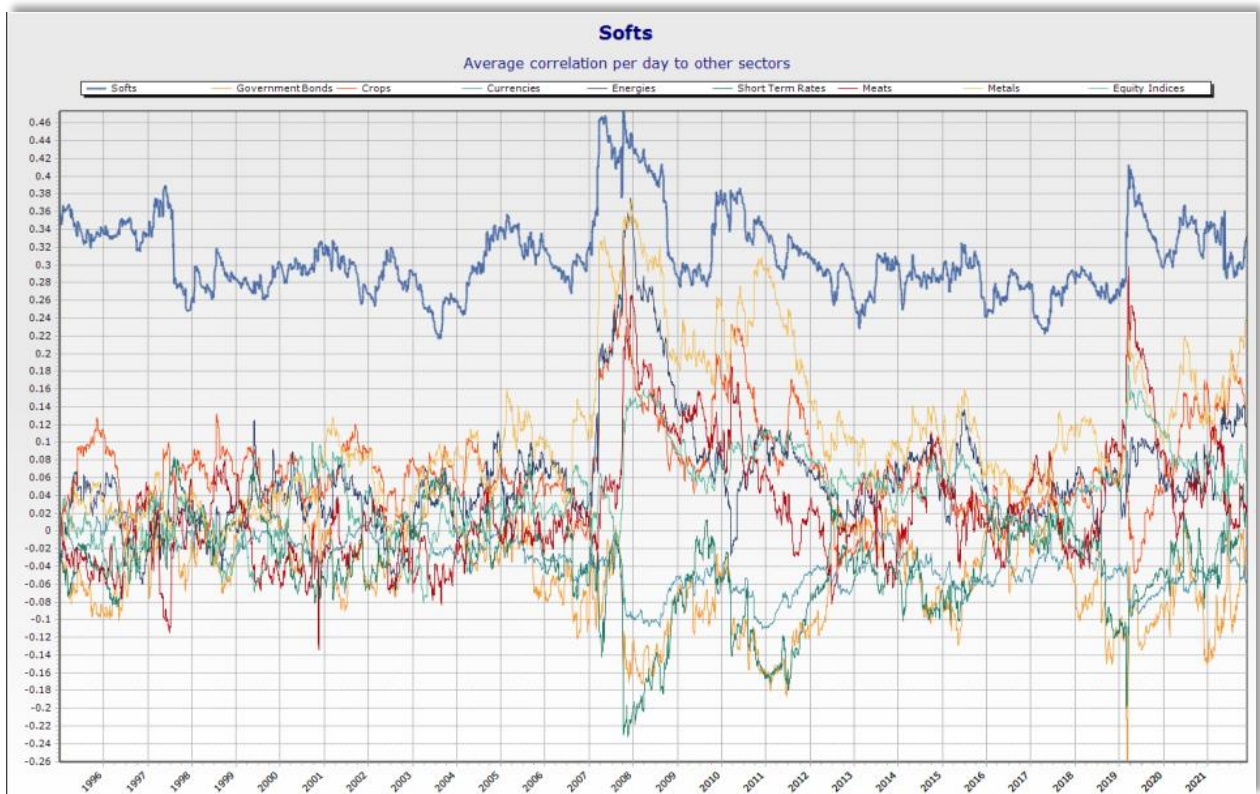


Abbildung 201: Darstellung verschiedener Korrelationen von 1995-2022 <sup>331</sup>

### 11.3 Komponenten für Preisbestimmungen

Die Volatilität bei Mais, Weizen und Soja ist 2022 hoch geblieben. Die Volatilität wird berechnet vom CVOL (CME Group Volatility Index) der Chicago Börse. <sup>332</sup>

Die Weizenoptionen sind etwa doppelt so teuer wie Mais- oder Sojabohnenoptionen, da die Preisunsicherheit für dieses Produkt weiterhin deutlich ist.

Im Folgenden werden die Risiken der in kurz-, mittel- und langfristig eingeteilt und näher beschrieben:

<sup>331</sup> Mit Dank von SMN erstellt auf Basis von Bloomberg Daten, Abfrage November 2022

<sup>332</sup> <https://www.cmegroup.com/market-data/cme-group-benchmark-administration/cme-group-volatility-indexes.html>

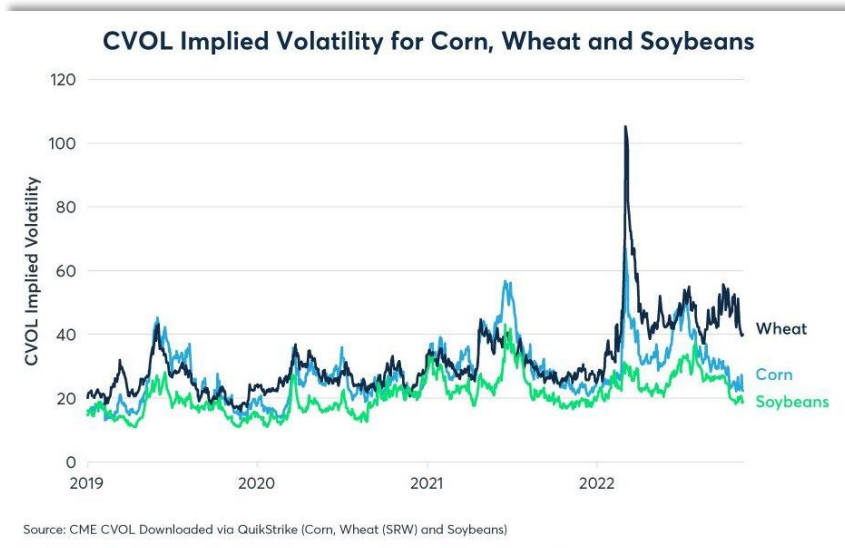


Abbildung 202: Optionen von Soft Commodities (CME, 2022)

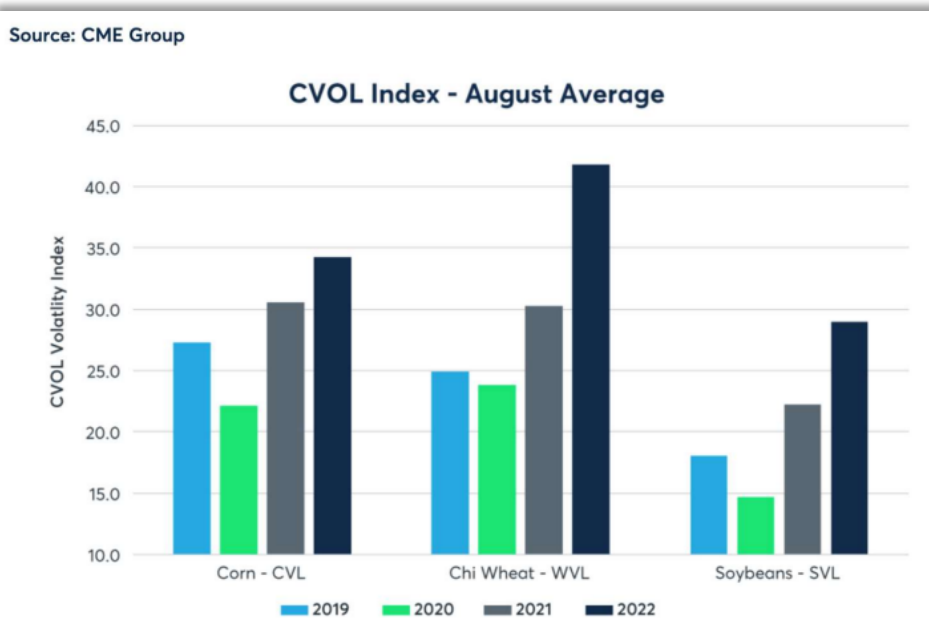


Abbildung 203: Vergleich der Volatilitäten Soja-Weizen-Mais<sup>333</sup>

<sup>333</sup> (CME, 2022)

### **Kurzfristige Risiken**

Aktuelle Kontrakte sind teurer als weiter in der Zukunft liegende Kontrakte (inverse Strukturkurve der Kontrakte), siehe auch Abbildung 182, Seite 172.

Eskalation der geopolitischen Lage in Europa kann zu Preissteigerungen führen

- Starker US-Dollar, Zinserhöhungen können Preise senken
- Drohende globale Rezession kann Preise senken
- Die Verringerung der Liquidität aufgrund der quantitativen Straffung durch die Zentralbanken kann die Preise senken

### **Mittelfristige Risiken**

Die Rohstoffpreise könnten niedrig bleiben, wenn man davon ausgeht, dass für die nächsten zwei Jahre eine globale Rezession eintreten kann. Auch hier besteht das Risiko von größeren Preis-Disruptionen.

- Weitere geopolitische Eskalation in Europa und in Asien führt zu Preissteigerungen.
- Die Ölpreise steigen und bleiben hoch. Sie erhöhen damit die Kosten für Düngemittel und Energie.
- Die US-Anbauflächen sind nahezu ausgelastet, und die europäische Produktion bleibt begrenzt.
- Wetter-Disruptionen, die das Angebot weltweit beeinträchtigen und Druck auf die Preise weiter erhöht. Dies geschieht nicht zuletzt durch den Klimawandel.

### **Langfristige Risiken**

- Weniger Investments führen langfristig zu einem geringeren Angebot und höheren Preisen.
- Es ist notwendig, genügend Liquidität auf den Finanzmärkten für den Agrarhandel aufrechtzuerhalten.
- Privatanleger: innen und passive Investoren sind zu einer beachtlichen Kraft geworden, die Preisverschiebungen mehr als bisher beeinflussen können.
- Sogenannte uninformierte Marktteilnehmer: innen können weitere Spekulationen antreiben.
- Eine höhere Anzahl an Marktteilnehmer: innen erhöhen die Liquidität und fördern eine bessere Preisfindung.

Aus diesen Überlegungen ist daher wichtig, dass die Transparenz am Markt für Agrarrohstoffe weiter erhöht werden muss. Zudem muss die notwendige Liquidität gewährleistet werden, damit Absicherungsgeschäfte weiterhin möglich sind. Da die Privatanleger: innen und die passiven Investor: innen weiter an Bedeutung gewinnen, ist es wesentlich, diese mit entsprechenden Know-how auszustatten, um Marktturbulenzen und irrationales Verhalten bestmöglich reduzieren zu können.

## 12 Beispiele von Agro-Finanzprodukten

### 12.1 Agro-Fonds als Art. 9 Fonds

Art. 9 Fonds werden allgemein als „dunkelgrün“ bezeichnet. Im Zuge der Offenlegungsverordnung, die seit März 2021 in Kraft ist, sollen sich Fonds nach dieser Kategorie danach ausrichten, eine nachhaltige Investition in Umwelt und Soziales zu erreichen. Die Einteilung in die Art. 9 Fonds geben die Fondsgesellschaften selbst vor.

Da die Frist für die SFDR L2 am 23. Januar 2023 abläuft, überdenken die europäischen Fondsgesellschaften die Positionierung ihrer nachhaltigen Fonds zunehmend. Seit September 2022 wurden 87% der Fonds von Artikel 9 (Fonds mit den höchsten ESG-Ansprüchen) auf Artikel 8 (Fonds mit höchsten ESG-Ansprüchen) herabgestuft. Die Herabstufungen machen 10% des europäischen Artikel-9-Marktes aus, was darauf hindeutet, dass die meisten Asset-Manager von den angewandten Investmentprozessen für Art. 9 Fonds nicht überzeugt sind und „auf Nummer sicher gehen wollen“.<sup>334</sup>

Ein Beispiel eines Art. 9 Fonds, der vorgibt, in Lebensmittel zu investieren, wird im nachfolgenden beschrieben. Dieser Fonds wird auch von der Bawag im Vertrieb ihren Kund:innen angeboten.<sup>335</sup>

Der Pictet Nutrition Fonds hat mit Stand 5.12.2022 ein ausgewiesenes Volumen von rd. 1,5 Mrd. EUR und wurde im Jahr 2009, also Mitten in der letzten Lebensmittelkrise, aufgelegt.



Abbildung 204: Performance Vergleich des Fonds mit der Benchmark MSCI<sup>336</sup>

<sup>334</sup> (Jefferies, 2022)

<sup>335</sup> Stellungnahme der Bawag zu diesem Fonds: Da Sie auch nach „Agro-Fonds“ gefragt haben (die wir definitiv nicht als direktes Investment in Soft Commodities sehen): Hier haben wir einen Fremdfonds aus der Kategorie „Aktienfonds“ (LU0366534690 Pictet Nutrition (A) bzw. LU0366534344 (T)) im Angebot: Der Fonds weist eine SFDR-Klassifizierung nach Artikel 9 auf. Der Teilfonds legt hauptsächlich in Aktien von Unternehmen aus mit Lebensmitteln verbundenen Sektoren an, vor allem jenen, die sich mit einer Verbesserung der Qualität des Zugangs zu und der Nachhaltigkeit der Lebensmittelproduktion befassen. Der Anlageverwalter hält die ESG-Faktoren für ein wesentliches Element seiner Strategie. Dabei versucht er, in erster Linie in Wirtschaftstätigkeiten zu investieren, die zur Erreichung eines Umwelt- und sozialen Ziels beitragen, und solche Tätigkeiten zu vermeiden, die sich negativ auf die Gesellschaft oder die Umwelt auswirken.

### 12.1.1 Anlageziel

Das Ziel des Fonds ist es, in Unternehmen der Lebensmittelbranche zu investieren. Dabei werden die ESG-Kriterien betont und als wichtig für den Investmentprozess angegeben.

Die Grundannahme dieses Fonds ist, dass die Weltbevölkerung stark ansteigt, jedoch sich die Anbauflächen für Agrarrohstoffe reduzieren. Daher wird in Unternehmen investiert, die innovative Wege finden sollen, die Ernährungssicherheit herzustellen. Das Anlageuniversum umfasst nach eigenen Angaben rund 350 Agrarunternehmen.

## Portfolioanlagen

Der Teilfonds legt hauptsächlich in Aktien von Unternehmen aus mit Lebensmitteln verbundenen Sektoren an, vor allem jenen, die sich mit einer Verbesserung der Qualität, des Zugangs zu und der Nachhaltigkeit der Lebensmittelproduktion befassen. Der Teilfonds kann weltweit anlegen, unter anderem in Schwellenländern und in Festlandchina.

Abbildung 205: Anlageziel des Fonds<sup>337</sup>

Wie in Abbildung 206: Veranlagungsstrategie des Fonds angeführt, werden Derivate nicht nur zur Absicherung von Positionen in dem Portfolio herangezogen, sondern können insgesamt in der Veranlagungsstrategie verwendet werden. Demnach werden Derivate auf Lebensmittel nicht explizit für diesen Fonds ausgeschlossen. Diese „Nicht-Einschränkung“ ist für einen Art. 9 Fonds bemerkenswert.

Pictet - Nutrition - P dy EUR

verwendet.

Portfolioanlagen

Der Teilfonds legt hauptsächlich in Aktien von Unternehmen aus mit Lebensmitteln verbundenen Sektoren an, vor allem jenen, die sich mit einer Verbesserung der Qualität, des Zugangs zu und der Nachhaltigkeit der Lebensmittelproduktion befassen. Der Teilfonds kann weltweit anlegen, unter anderem in Schwellenländern und in Festlandchina.

Derivate und strukturierte Produkte

Der Teilfonds kann zur Verringerung verschiedener Risiken (Absicherung) und zur effizienten Portfolioverwaltung Derivate verwenden und darüber hinaus über strukturierte Produkte ein Engagement auf Portfolioanlagen eingehen.

Währung des teilfonds

EUR

Derivate auf Lebensmittel sind nicht explizit ausgeschlossen!

Abbildung 206: Veranlagungsstrategie des Fonds<sup>338</sup>

<sup>336</sup> (Pictet, 2022)

<sup>337</sup> (Pictet, 2022)



## 12.1.2 Portfolioanalyse

Die Analyse des Portfolios mit Hilfe Cleanvest Pro ergab eine moderate Nachhaltigkeit für diesen Fonds. Der Wert von 7,7 weist gegenüber anderen Art. 9 Fonds, mit einem Wert von 8,5 und darüber, einen unterdurchschnittlichen Nachhaltigkeitswert auf.

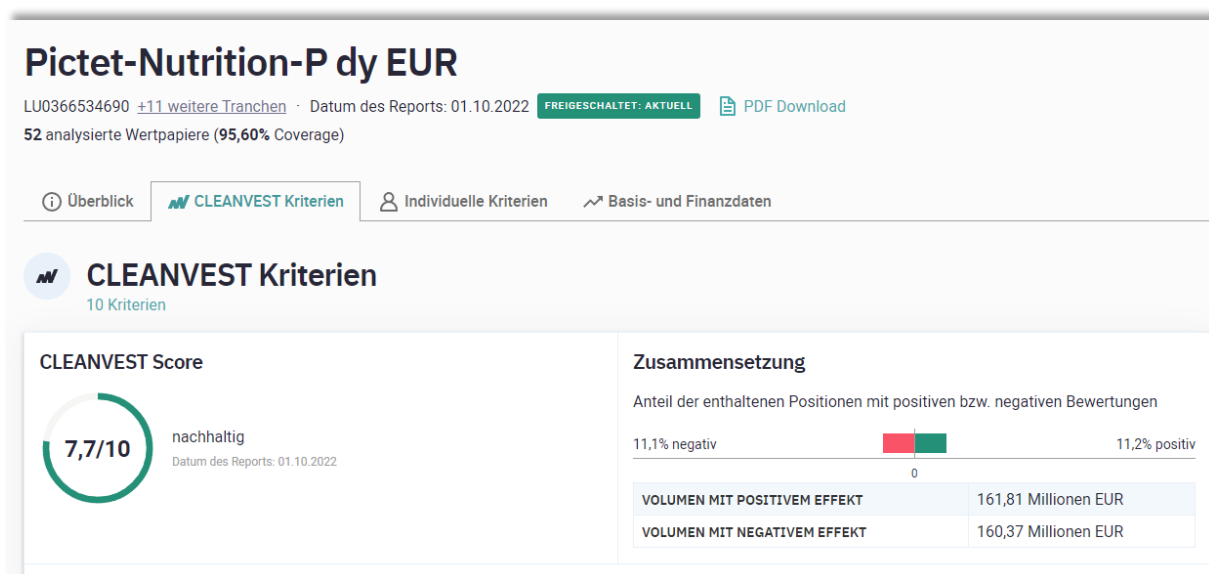


Abbildung 207: Bewertung des Fonds nach Cleanvest

Maßgebend dafür verantwortlich ist die Position Nestle, die sich ebenfalls unter den Top 10 Positionen des Fonds wiederfindet (Stand 30.6.2022; Analyse nach Cleanvest Pro).

**Top Holdings**

NAME	LAND	SEKTOR	ANTEIL (BEREINIGT*)
DEERE & CO ORD	Vereinigte Staaten von Amerika	Industrie	4,61%
CHINA MENGNIU DAIRY CO LTD ORD	Hong Kong	Nichtzyklische Konsumgüter	4,40%
PICTET SHORT -TERM MONEY MARKET EUR-Z	N/A	Open End Funds	4,40%
KERRY GROUP PLC ORD	Irland	Nichtzyklische Konsumgüter	4,04%
SYSCO CORP ORD	Vereinigte Staaten von Amerika	Nichtzyklische Konsumgüter	3,93%
KONINKLIJKE DSM NV ORD	Niederlande	Materialien	3,79%
COMPASS GROUP PLC ORD	Vereinigtes Königreich	Zyklische Konsumgüter	3,59%
INTERNATIONAL FLAVORS & FRAGRANCES INC ORD	Vereinigte Staaten von Amerika	Nichtzyklische Konsumgüter	3,52%
DARLING INGREDIENTS INC ORD	Vereinigte Staaten von Amerika	Nichtzyklische Konsumgüter	3,42%
NESTLE SA ORD	Schweiz	Nichtzyklische Konsumgüter	3,39%

\* Gewichtung berechnet auf Basis der Long-Positionen Stand: 30.06.2022

Abbildung 208: Top 10 Positionen des Fonds mit Stand 30.6.2022 (Cleanvest Bewertungstool)

### 12.1.3 Bewertung

- Der Nachhaltigkeitsgehalt für einen Art. 9 Fonds ist unterdurchschnittlich.
- Irreführend ist die Möglichkeit für den Fondsmanager, offene Derivate-Positionen für diesen Fonds eingehen zu können. Dabei sind Derivate auf Agar-Rohstoffe nicht explizit ausgeschlossen.
- Die Position Nestle ist für einen Art. 9 Fonds mit den bekannten kontroversiellen Wirtschaftspraktiken fragwürdig.<sup>339</sup>

## 12.2 Agro-ETF

Auch das Interesse an börsengehandelten Fonds (ETF), die an Agrarrohstoffe gekoppelt sind, ist in diesem Jahr dramatisch gestiegen. Bis Anfang April 2022 verzeichneten die fünf größten Agrarrohstoff-ETFs Nettomittelzuflüsse (oder Investitionen) in Höhe von 1,3 Mrd. USD.

Davon zogen nur zwei Fonds - der Landwirtschaftsfonds von Invesco und der Weizenfonds von Teucrium - in den ersten drei Monaten des Jahres 2022 Nettoinvestitionen von Anlegern in Höhe von 1,2 Milliarden US-Dollar an, verglichen mit 197 Millionen US-Dollar im gesamten Jahr 2021.

Der Landwirtschaftsfonds von Invesco sammelte allein am 7. März 273 Mio. US-Dollar, mehr als die Hälfte der Gesamtinvestitionen, die er in den beiden Vorjahren erhalten hatte (478 Mio. US-Dollar).<sup>340</sup>

### 12.2.1 ETF auf Lebensmittelkonzerne

Es werden im Folgenden beispielhaft zwei ETFs in Bezug auf deren investierten Titel und Nachhaltigkeitsgehalt analysiert.

#### **1. iShares Emergent Food and AgTech Multisector ETF**

Der Fonds hat ein Volumen von rd. 4 Mio. EUR (Stand Dezember 2022) und wurde während dem Höhepunkt der Lebensmittelpreise im April 2022 aufgelegt.

---

<sup>339</sup> Siehe dazu auch detaillierter zu Nestle unter 7.4.15, Seite 101

<sup>340</sup> (Agarwal, Win, & Gibbs, 2022)

## Sustainability Characteristics

Sustainability Characteristics provide investors with specific non-traditional metrics. Alongside other metrics and information, these enable investors to evaluate funds on certain environmental, social and governance characteristics. Sustainability Characteristics do not provide an indication of current or future performance nor do they represent the potential risk and reward profile of a fund. They are provided for transparency and for information purposes only. Sustainability Characteristics should not be considered solely or in isolation, but instead are one type of information that investors may wish to consider when assessing a fund. Learn more

**This fund does not seek to follow a sustainable, impact or ESG investment strategy.** The metrics do not change the fund's investment objective or constrain the fund's investable universe, and there is no indication that a sustainable, impact or ESG investment strategy will be adopted by the fund. For more information regarding the fund's investment strategy, please see the fund's prospectus.

Review the MSCI methodologies behind Sustainability Characteristics using the links below.

gutes ESG Rating, aber...

MSCI ESG Fund Rating (AAA-CCC) as of Sep 21, 2022	AA	MSCI ESG % Coverage as of Sep 21, 2022	100.00%
MSCI ESG Quality Score (0-10) as of Sep 21, 2022	8.5	MSCI ESG Quality Score - Peer Percentile as of Sep 21, 2022	47.40%
Fund Lipper Global Classification as of Sep 21, 2022	Equity Global	Funds in Peer Group as of Sep 21, 2022	5,063
MSCI Weighted Average Carbon Intensity (Tons CO2E/\$M SALES) as of Sep 21, 2022	189.81	MSCI Weighted Average Carbon Intensity % Coverage as of Sep 21, 2022	99.48%
MSCI Implied Temperature Rise (0-3.0+ °C)	> 3.0° C	MSCI Implied Temperature Rise % Coverage	99.38%

...investierte Unternehmen haben kein Commitment zu 1.5 Grad Ziel

Abbildung 209: Darstellung der ESG-Kriterien für den Agrofonds von BlackRock<sup>341</sup>

as of Dec 02, 2022 Filter list by keyword

Ticker	Name	Sector	Asset Class	Market Value	Weight (%)	Notional Value	Shares
CTVA	CORTEVA INC	Materials	Equity	\$399,013.68	6.15	399,013.68	5,928.00
ADM	ARCHER DANIELS MIDLAND	Consumer Staples	Equity	\$390,134.34	6.01	390,134.34	4,254.00
DE	DEERE	Industrials	Equity	\$358,270.44	5.52	358,270.44	804.00
MOS	MOSAIC	Materials	Equity	\$347,339.64	5.35	347,339.64	7,044.00
FMC	FMC CORP	Materials	Equity	\$344,230.32	5.30	344,230.32	2,562.00
K	KELLOGG	Consumer Staples	Equity	\$314,072.82	4.84	314,072.82	4,254.00
BAYN	BAYER AG	Health Care	Equity	\$305,333.36	4.70	305,333.36	5,316.00
NTR	NUTRIEN LTD	Materials	Equity	\$292,446.03	4.51	292,446.03	3,684.00
PKG	PACKAGING CORP OF AMERICA	Materials	Equity	\$262,960.56	4.05	262,960.56	1,908.00
CNHI	CNH INDUSTRIAL NV	Industrials	Equity	\$253,089.87	3.90	253,089.87	15,372.00

Abbildung 210: Auflistung der Top 10 Positionen des Agrofonds von BlackRock. Die Pfeile weisen auf jenen Positionen, die in den meisten Agrofonds ständig gelistet sind.

## 2. Fidelity Agricultural Productivity Fund

Der Fonds wurde 2020 aufgelegt. Dabei wird eine thematische Aktienstrategie, die auf Investitionen in Unternehmen, die dazu beitragen, die Effizienz der Nahrungsmittelproduktion zu steigern. Auch hier wird vordergründig angegeben, dass man Profit aus dem Missverhältnis „wachsende Weltbevölkerung und abnehmende Pro-Kopf-Versorgung mit Ackerland“ schlagen möchte.









Die Top 10 Positionen des Fonds machen rund 70% des Fondsvolumens aus.

<sup>341</sup> (BlackRock, 2022)

**Top 10 Holdings** <sup>3</sup> ⓘ

AS OF 10/31/2022

**72.41% of Total Portfolio**

Symbol	Weight	Symbol	Weight
 <b>DE</b> DEERE & CO	20.44%	 <b>MOS</b> MOSAIC CO NEW	4.43%
 <b>CTVA</b> CORTEVA INC	10.12%	<b>CNH INDUSTRIAL NV(IT)</b>	3.92%
 <b>NTR</b> NUTRIEN LTD	9.72%	 <b>LW</b> LAMB WESTON HOLDINGS INC	3.65%
 <b>ADM</b> ARCHER DANIELS MIDLAND CO	8.96%	<b>BUNGE LIMITED</b>	3.34%
 <b>CF</b> CF INDUSTRIES HOLDINGS INC	4.54%	 <b>TTC</b> TORO CO	3.29%

26 holdings as of 10/31/2022

Abbildung 211: Auflistung der Top 10 Positionen. Die Pfeile weisen auf jenen Positionen, die in den meisten Agrofonds ständig gelistet sind.<sup>342</sup>

### 3. Schlussfolgerung

Die Top 10 Positionen in den Agro Fonds sind im Wesentlichen stets dieselben (ADM; Bunge, CF Industries usw.). Ebenso ist anzumerken, dass jene Titel bevorzugt in den ETFs von den Investmentbanken gelistet werden, bei denen sie selbst eine namhafte Beteiligung haben.<sup>343</sup>

#### 12.2.2 ETF auf Lebensmittel

Drei Agrar-ETFs legten im vergangenen Jahr um bis zu 27 % zu, während der breitere Markt (im Vergleich zum S&P 500) deutlich nachgab. Das Engagement in Agrar-Rohstoffen wurde durch einen steigenden US-Dollar und höhere Rohölpreise unterstützt. Teucrium Soybean Fund, Teucrium Corn Fund und Teucrium Wheat Fund besitzen Rohstoff-Futures-Kontrakte und haben den S&P 500 Index in den letzten 12 Monaten übertroffen

- Agrarrohstoffe schnitten in dem Jahren 2021 und 2022 besser ab als der breite Markt.
- Die nach 1-Jahres-Performance am besten abschneidenden Agrarrohstoff-ETFs sind die Fonds Teucrium Soybean, Corn und Wheat.
- Die einzigen Bestände dieser ETFs sind ausschließlich Terminkontrakte auf die Agrarprodukte (Sojabohnen, Mais bzw. Weizen).

<sup>342</sup> (Fidelity, 2022)

<sup>343</sup> Siehe dazu auch unter dem Kapitel Konzentration am Lebensmittelmarkt, Kapitel 7.2, Seite 59

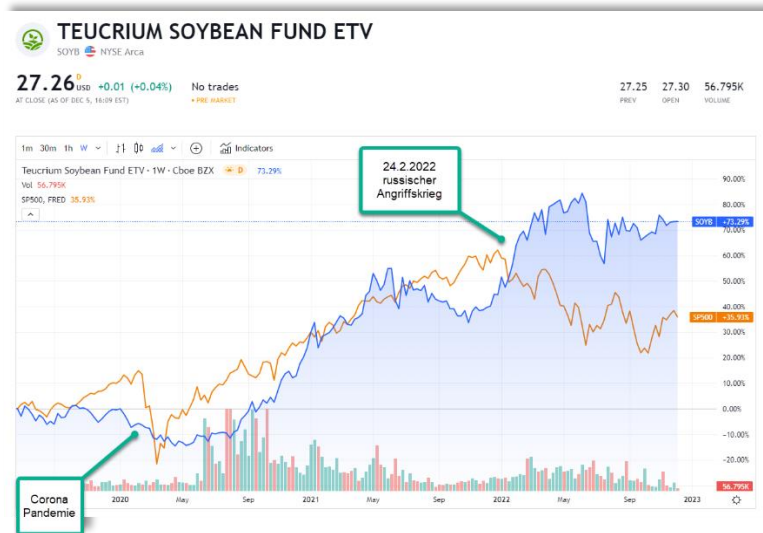


Abbildung 212: Darstellung des ETF auf Sojabohnen im Vergleich zum S&P 500<sup>344</sup>



Abbildung 213: Darstellung des ETF auf Mais im Vergleich zum S&P 500<sup>345</sup>



Abbildung 214: Darstellung des ETF auf Weizen im Vergleich zum S&P 500<sup>346</sup>

<sup>344</sup> [https://www.investopedia.com/markets/quote?twidge\\_tsymbol=SOYB](https://www.investopedia.com/markets/quote?twidge_tsymbol=SOYB)

<sup>345</sup> [https://www.investopedia.com/markets/quote?twidge\\_tsymbol=SOYB](https://www.investopedia.com/markets/quote?twidge_tsymbol=SOYB)

Diese ETFs bieten ein Engagement in Agrarrohstoffen, die gemessen am S&P GSCI Agriculture Index deutlich über 12 % gestiegen sind, während der S&P 500 Index um mehr als 8 % gefallen ist (Stand: 1.12.2022).

### 12.3 Agro Futures Fonds

Es werden zwei Futures Fonds mit unterschiedlichen Veranlagungsstrategien angeführt. Beiden Fonds gemeinsam ist, dass sie Futures auf Lebensmittel einsetzen, jedoch die Korrelationen zu den anderen Asset Klassen für mögliche Gewinnsteigerungen nutzen. Die Veranlagung in Lebensmitteln wird hier nicht per se ausgeschlossen, jedoch mit den anderen Asset Klassen in Beziehung gebracht, um den Markt als gesamtes abzudecken.

Der Schroders AS Commodity Fund wurde von der Liechtensteinischen Landesbank angegeben, diesen Fonds im Vertrieb anzubieten.

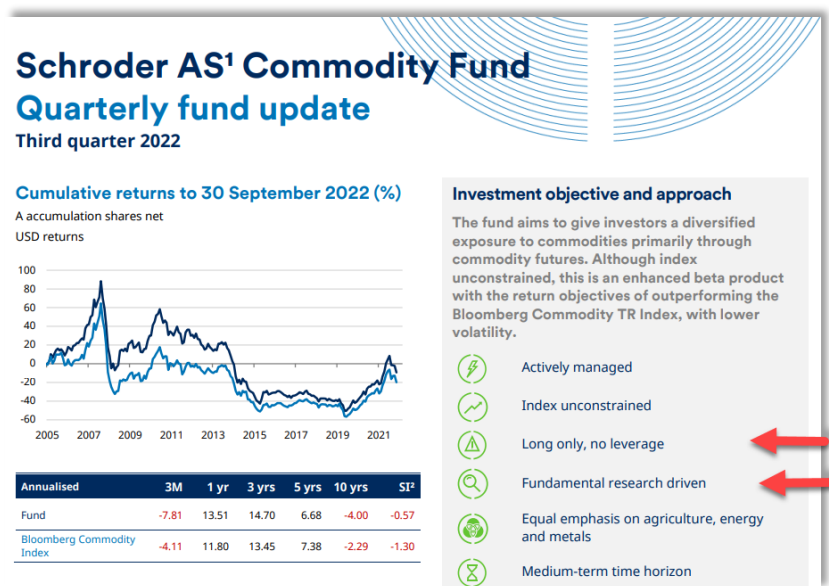


Abbildung 215: Darstellung des Futures Fonds von Schroders<sup>347</sup>,

Der Fonds führt ein aktives verwaltete Anlagestrategie an, wobei fundamentale Analysen zur Positionierung herangezogen werden. Erwähnenswert ist, dass nur sogenannten „Long-Positionen“ eingegangen werden. Dies bedeutet, dass keine Leerverkäufe (Short-Positionen) durchgeführt werden.

<sup>346</sup> <https://www.investopedia.com/markets/quote?twidgtsymbol=SOYB>

<sup>347</sup> (Schroders, Schroder AS<sup>1</sup> Commodity Fund, 2022)

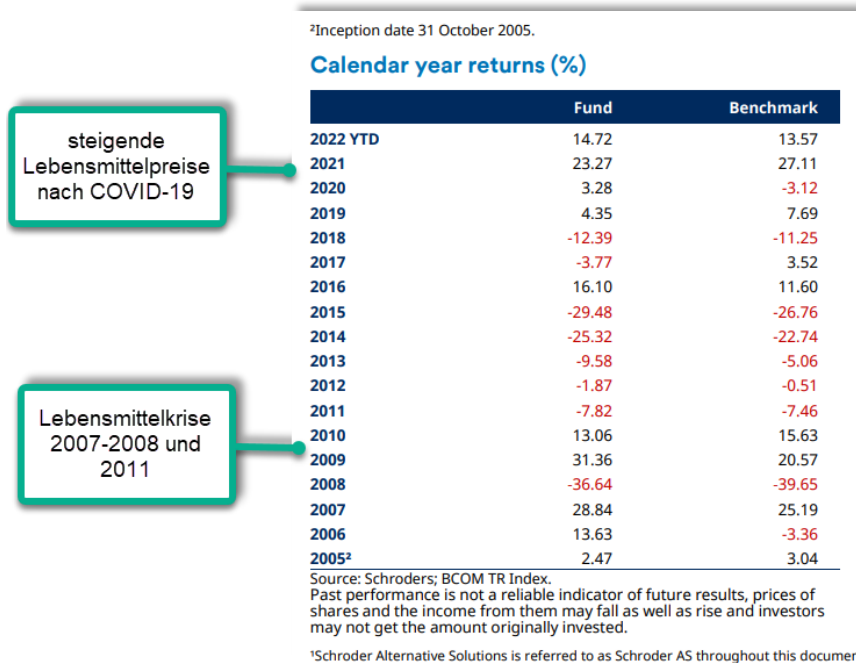


Abbildung 216: Darstellung der Wertentwicklung des Futures Fonds<sup>348</sup>

Insgesamt umfasst der Anteil der den Lebensmitteln zugerechneten Positionen rund ein Drittel des Fondsvolumens.

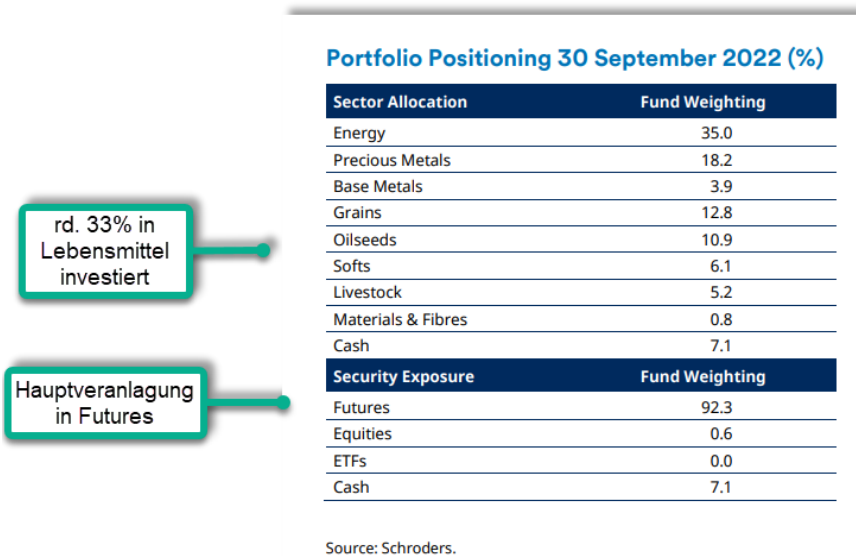


Abbildung 217: Assetklassen des Futures Fonds<sup>349</sup>

Der Diversified Futures Fund von SMN mit Sitz in Wien umfasst einen, gegen dem Produkt von Schroders deutlich niedrigen Anteil an Futures Positionen von Lebensmitteln (rd. 22%). Der Fund nutzt die Korrelation unterschiedlicher Asset Klassen (Währungen, Aktien, Anleihen, Zinsen) mit einem selbst entwickelten Trendfolgeprogramm.

<sup>348</sup> (Schroders, Schroder AS<sup>1</sup> Commodity Fund, 2022)

<sup>349</sup> (Schroders, Schroder AS<sup>1</sup> Commodity Fund, 2022)

Der Fund geht Futures Positionen einmal am Tag ein und hält diese Positionen max. bis zum Kontaktende (in der Regel drei Monate). Ein Intraday-Handel wird bei diesen Positionen nicht durchgeführt.

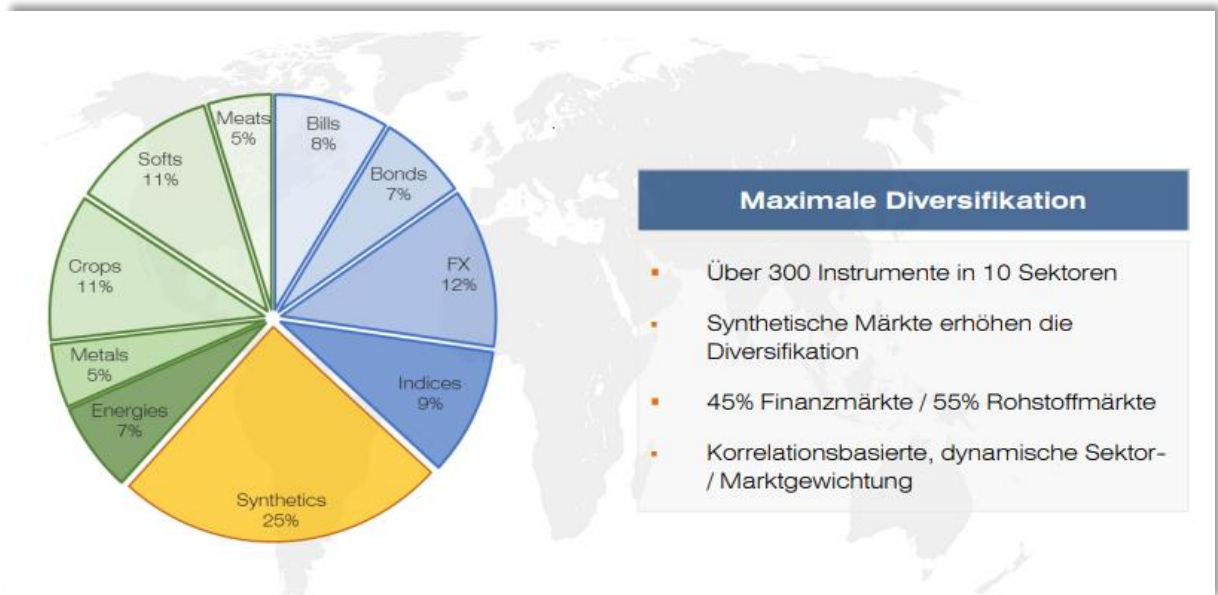


Abbildung 218: Darstellung der Asset Allocation des Futures Fonds der SMN



## 13 Lebensmittelhandel in Österreich

Oxfam hatte in Deutschland 2011 erreicht, dass mehrere Banken aus der Nahrungsmittelspekulation ausgestiegen sind. Den Anfang machte die Deka-Bank der Sparkassen, gefolgt von der Landesbank Baden-Württemberg (LBBW), der Commerzbank, der Landesbank Berlin, die DZ Bank und ihr Tochterunternehmen, die Fondsgesellschaft Union Investment und die Bayern LB. Nicht bewegt hatten sich die Allianz und die Deutsche Bank, sie spekulierten weiter mit Nahrungsmitteln. Dabei räumten sie entgegen anderslautenden öffentlichen Stellungnahmen in internen Forschungspapieren ein, dass Spekulationen mit Agrarrohstoffen sehr wohl Einfluss auf die Preise und somit auch auf den Hunger haben können.<sup>350</sup>

Diese Studie geht nun dieser Frage nach, ob Marktakteure in Österreich Lebensmittel in ihrem Investment aufnehmen und wenn dies der Fall ist, in welcher Form.

### 13.1 Bankinstitute

Bankinstitute	Werden Derivate auf Soft Commodities <sup>351</sup> im Trading Ihres Institutes (Fondsmanagement, Vermögensverwaltung, Nostro, Treasury) eingesetzt?	Bieten Sie im Vertrieb (Institutionell und Retail) eigene Fonds oder Fremdfonds mit Soft Commodities an (Agro-Fonds oder andere Soft Commodities linked Products)?
Anadi Bank	Nein	Nein
ERSTE Bank	Soft Commodities werden im Trading der Erste Group nicht eingesetzt. Es gab auch in der Vergangenheit keinen nennenswerten Handel damit – vor der Finanzkrise wurden nur vereinzelt Absicherungsgeschäfte für Kunden gehandelt.	Es werden aktiv und in der Beratung der Erste Bank Österreich keine Produkte mit direktem Investment in Soft Commodities angeboten.  Beratungsfrei oder online können von Kunden auch Fonds mit einem Soft Commodities Anteil erworben werden.
Unicredit Bank Austria	Die UniCredit Bank Austria bietet seit vielen Jahren keine Derivate auf Soft Commodities an.	Fonds mit Lebensmitteln werden aktiv nicht angeboten.
Bankhaus Spängler <sup>352</sup>	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten
Bawag	Nein, ist nicht Teil der Geschäftsstrategie.	Im Vertrieb wird <u>kein</u> Fonds angeboten, der direkt in Soft Commodities investiert.
Raiffeisen-landesbank OÖ	Man setzt keine Derivate auf Soft Commodities im Nostro/Treasury seit 2014 ein. Ebenso wird die Antwort der Fondsgesellschaft KEPLER angeführt; Auch wenn wissenschaftlich nicht eindeutig geklärt ist, ob es negative Effekte auf Preise und Volatilität von „soft commodities“ durch den Einsatz von entsprechenden Derivaten im Portfoliomanagement gibt, hat man sich schon 2014 dazu entschieden, im	Nein

<sup>350</sup> (Oxfam, 2022)

<sup>351</sup> Soft Commodities: alle Formen von Lebensmittel (Weizen, Mais, Soja, Rind usw.)

<sup>352</sup> Hat die Teilnahme an der Studie verweigert

Bankinstitute	Werden Derivate auf Soft Commodities <sup>351</sup> im Trading Ihres Institutes (Fondsmanagement, Vermögensverwaltung, Nostro, Treasury) eingesetzt?	Bieten Sie im Vertrieb (Institutionell und Retail) eigene Fonds oder Fremdfonds mit Soft Commodities an (Agro-Fonds oder andere Soft Commodities linked Products)?
	Zweifel solche Derivate aus moralischen Gründen in den Fonds nicht einzusetzen.	
<b>Raiffeisen-landesbank NÖ</b>	Man hat weder in der Vergangenheit noch aktuell Soft Commodities als Derivat oder Asset im Einsatz. Fondsmanagement/Vermögensverwaltung: Wir bedienen uns hier des Angebots der Sektor Gesellschaft Raiffeisen Capital Management, die diese Produkte in ihrem Leistungsangebot ebenfalls ausschließt Ein Hedging-Bedarf besteht ebenfalls nicht.	Man verwendet auch im Vertrieb keine Derivate auf Soft Commodities. Wir bieten grundsätzlich keine eigenen Fonds an - Produktangebot wird von RCM beigestellt und unterliegt folgender Richtlinie. Vereinzelt hat man Fonds im Angebot, die in Rohstoffwerten investieren, aber nicht in Soft Commodities.  Im beratungsfreien Geschäft ist es möglich, dass Kund:innen solche Wertpapiere (Fonds, ETFs) im Soft Commodities-Segment selbst via Electronic Banking erwerben – darauf kann man keinen Einfluss nehmen.
<b>Oberbank</b>	Man hat sich vor über 5 Jahren verpflichtet, bei allen gemanagten Portfolios (Fondsmanagement, Vermögensverwaltung) und Anlageempfehlungen im Vertrieb auf Direktinvestments im Nahrungsmittel bzw. Agrarbereich zu verzichten. Auch in der Eigenveranlagung der Oberbank kommen keine Produkte oder Derivate zum Einsatz, denen Soft Commodities zugrunde liegen.  Darüber hinaus gehört es auch nicht zu den Kernkompetenzen, Agrarrohstoffe zu handeln bzw. anzubieten.	Nein. Bei allen gemanagten Portfolios und Anlageempfehlungen verzichtet man auf Direktinvestments im Nahrungsmittel bzw. Agrarbereich.
<b>Steiermärkische Bank</b>	Nein	Nein
<b>Raiffeisen-landesbank Steiermark</b>	Aktuell werden Derivate auf Soft Commodities nicht eingesetzt bzw. liegt auch keine Freigabe zum Abschluss derartiger Produkte im Rahmen eines Produkteinführungsprozesses vor  Die Produktart steht nicht im Einklang mit der Veranlagungs- bzw. Risikostrategie des Instituts.	Im Vertrieb werden im Rahmen des Beratungsgeschäftes vorwiegend Produkte aus dem Sektor Raiffeisen angeboten. Unter Berücksichtigung der nachhaltigkeitsbezogenen Offenlegungspflichten im Finanzdienstleistungssektor werden Veranlagungen ausgeschlossen, die Nahrungsmittel-spekulation ermöglichen oder unterstützen.
<b>BKS</b>	Es werden grundsätzlich keine Derivate auf Commodities und im Speziellen auf Soft Commodities eingesetzt	Nein

<b>Bankinstitute</b>	<b>Werden Derivate auf Soft Commodities<sup>351</sup> im Trading Ihres Institutes (Fondsmanagement, Vermögensverwaltung, Nostro, Treasury) eingesetzt?</b>	<b>Bieten Sie im Vertrieb (Institutionell und Retail) eigene Fonds oder Fremdfonds mit Soft Commodities an (Agro-Fonds oder andere Soft Commodities linked Products)?</b>
<b>BTV</b>	Die BTV verfolgt im Anlagegeschäft seit jeher den Grundsatz, nicht in Wertpapiere zu investieren bzw. solche zu empfehlen, deren direkte Wertentwicklung mit Nahrungsmittel bzw. Nahrungsmittelpreise zusammenhängen.	Nein
<b>Bank Burgenland</b>	Nein; Die Entscheidung dazu fiel in der Capital Bank bereits im Jahr 2009 aus ethischen Gründen.	Nein
<b>Schelhammer Capital</b>	Spekulationen auf Lebensmittel wurden aus ethischen und nachhaltigen Gründen noch nie praktiziert! Abgesehen davon, würden solche Derivate auch nicht den Risk Management Ansprüchen genügen.	Nein
<b>Gutmann Bank</b>	Nein	Nein
<b>Volksbank Wien</b>	Man schließt Soft Commodities grundsätzlich in unseren Produkten aus. Vor allem fehlendes Kundeninteresse aber auch die kontroverse Diskussion rund um diese Assetklasse waren und sind die wesentlichen Entscheidungsparameter.	nein
<b>Bankhaus Spängler</b>	Keine Antwort erhalten <sup>353</sup>	
<b>Hypo Landesbank Vorarlberg<sup>354</sup></b>	Nein	Im Kundenangebot befinden sich keine klassischen Fonds mit Soft Commodities.
<b>Hypo Tirol</b>	Die Hypo Tirol Bank AG setzt keine Derivate auf Soft Commodities im Fondsmanagement, der Vermögensverwaltung bzw. im Nostro ein.  Die Hypo Tirol Bank AG lehnt die Spekulation mit Lebensmitteln aus ethischen Gründen ab.	Nein, auch im Vertrieb wird aus den oben genannten Punkten kein Produkt zu diesen Themen angeboten

<sup>353</sup> Antwort von Bankhaus Spängler: Es tut mir leid, Ihnen erst jetzt mitzuteilen, dass wir an der Studie nicht teilnehmen.

<sup>354</sup> Kommentar der Hypo Vorarlberg:

Seit 2021 fließen diese Ausschlusskriterien in ein hausinternes ESG-Ratingtool ein, das alle Daten des Research Anbieters zu den Ausschlusskriterien verarbeitet und das Datenmanagement für die Einhaltung der regulatorischen Anforderungen gewährleistet.

Der Ausschluss von Soft Commodities wurde bei der Einführung des ESG-Ratingtools nicht als eigenes Ausschlusskriterium integriert, dennoch werden in der Praxis bei der Produktauswahl für Rohstoffinvestitionen nur jene berücksichtigt, die Agrarrohstoffe ausschließen (ex Agriculture, ex Livestock).

Bankinstitute	Werden Derivate auf Soft Commodities <sup>351</sup> im Trading Ihres Institutes (Fondsmanagement, Vermögensverwaltung, Nostro, Treasury) eingesetzt?	Bieten Sie im Vertrieb (Institutionell und Retail) eigene Fonds oder Fremdfonds mit Soft Commodities an (Agro-Fonds oder andere Soft Commodities linked Products)?
<b>Schoellerbank</b>	Man setzt keine Soft Commodities in den gemanagten Mandaten ein. Im Drittvertrieb wäre es theoretisch schon möglich, dann aber nicht als ESG-konformes Produkt. Derzeit gibt es hier aber auch nichts.	
<b>Sparkasse Oberösterreich</b>	In keinem der genannten Bereiche werden Derivate auf Soft Commodities eingesetzt., Aufgrund möglicher negativer Auswirkung von Finanzspekulationen auf Nahrungsmittelpreise ist ein Einsatz von Derivaten auf Soft Commodities seit jeher ausgeschlossen. In der Sparkasse Oberösterreich KAG ist dies Teil der Mindeststandards welche bei allen Fonds (ob nachhaltig oder nicht) berücksichtigt werden. Auch in der Policy der Vermögensverwaltung der Sparkasse Oberösterreich Bank AG sind Lebensmittelspekulationen als unethisch deklariert	

Tabelle 6: Lister der Bankinstitute mit deren Abfrage nach Lebensmittelhandel<sup>355</sup>

Von den 20 Bankinstituten haben 19 ausgeschlossen, aktiven Handel mit Lebensmitteln im Rahmen ihres Geschäftsmodelles zu betreiben. Eine Bank hat die Aussage verweigert und nicht an der Befragung teilgenommen.

Die Bawag war das einzige Bankinstitut, das einen Art. 9 Fonds angegeben hat, der in die Lebensmittelindustrie investiert.<sup>356</sup>

<sup>355</sup> Eigene Darstellung

<sup>356</sup> Siehe auch unter Kapitel 12, Seite 154

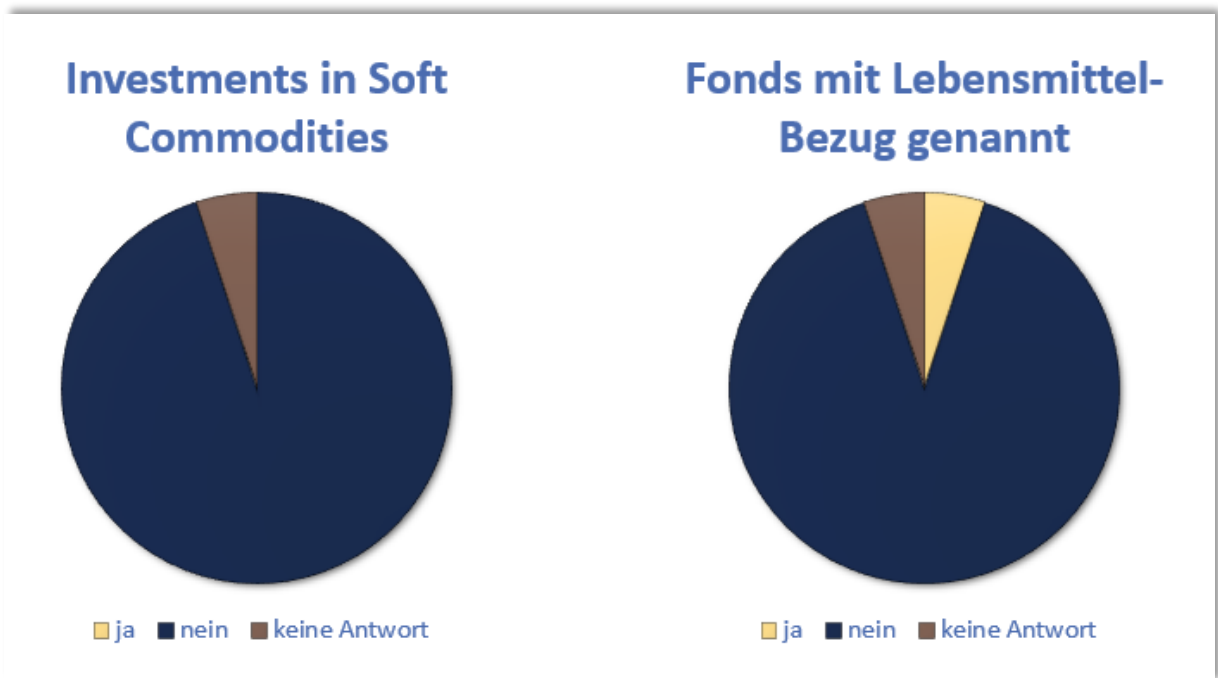


Abbildung 219: Ergebnisse der Abfrage bei den namhaften Bankinstituten in Österreich, ob sie in Soft Commodities investieren<sup>357</sup>

### 13.2 Fondsgesellschaften

Fondsgesellschaften	Werden Derivate auf Soft Commodities im Trading Ihres Institutes (Fondsmanagement, Vermögensverwaltung, Nostro, Treasury) eingesetzt?	Bieten Sie Agrarfonds an?
<b>Amundi</b>	Für Fonds, die in Österreich verwaltet werden, nein.  Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information von Amundi Konzernzentrale erhalten	Für Fonds, die in Österreich verwaltet werden, nein.  Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information von Amundi Konzernzentrale erhalten
<b>Ampega</b>	Seit 2022 werden Soft Commodities im Portfoliomanagement ausgeschlossen	Aufgrund von Reputationsrisiken im ESG-Umfeld hat man diese Entscheidung getroffen Soft Commodities werden weder im Vertrieb von eigenen Fonds noch Fremdfonds angeboten
<b>LLB Invest<sup>358</sup></b>	Nein	Seit einer stärkeren Betonung der

<sup>357</sup> Eigene Darstellung

<sup>358</sup> Kommentar der LLB Invest:

Die Spekulation mit Preisen von Nahrungsmitteln wird von Kunden negativ bewertet. Aus theoretischer Sicht kann man allerdings anführen, dass Spekulation an sich nichts Negatives ist. 1) Sie gibt dem Produzenten die Möglichkeit, sich den Erlös für seine Produktion im Vorhinein abzusichern, und dem Verbraucher, sich die Kosten im Vorhinein einzuloggen. 2) Der erfolgreiche Spekulant glättet/reduziert die Schwankung der Preise und der erfolglose Spekulant verschwindet über die Zeit aus dem Markt.

Wir bieten im Vertrieb keine eigenen Fonds mit Bezug zu soft commodities an.

Fondsgesellschaften	Werden Derivate auf Soft Commodities im Trading Ihres Institutes (Fondsmanagement, Vermögensverwaltung, Nostro, Treasury) eingesetzt?	Bieten Sie Agrarfonds an?
		Nachhaltigkeit in unseren VV- & Fonds-Mandaten, ca. seit Ende 2020.
<b>3 Banken Generali</b> <sup>359</sup>	Nein	Diese Produkte werden seit 12/2021 ausgeschlossen.
<b>Fidelity</b> <sup>360</sup>	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten
<b>BlackRock</b> <sup>361</sup>	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten
<b>Union Invest</b>	Man schließt Soft Commodities grundsätzlich in den Produkten aus. Vor allem fehlendes Kundeninteresse aber auch die kontroverse Diskussion rund um diese Assetklasse waren und sind die wesentlichen Entscheidungsparameter.	nein
<b>Allianz Invest</b>	Nein	Nein
<b>IQAM</b>	Nein	Nein
<b>Impact Asset Management</b>	Nein	Nein
<b>ERSTE Asset Management</b>	Soft Commodities werden im Trading der Erste Group nicht eingesetzt. Es gab auch in der Vergangenheit keinen nennenswerten Handel damit – vor der Finanzkrise wurden nur vereinzelt Absicherungsgeschäfte für Kunden gehandelt. Link Website Erste AM (RL gegen Spekulation auf Nahrungsmittel und Agrarrohstoffe)	Es werden aktiv und in der Beratung der Erste Bank Österreich keine Produkte mit direktem Investment in Soft Commodities angeboten. Beratungsfrei oder online können von Kunden auch Fonds mit einem Soft Commodities Anteil erworben werden.
<b>Gutmann KAG</b>	Derivate auf Soft Commodities wurden in der Vergangenheit nicht eingesetzt, und dies ist auch in der Zukunft nicht geplant.	Nein
<b>Kepler KAG</b>	Auch wenn wissenschaftlich nicht	Ausschluss seit 2014

Bei Drittfonds empfehlen wir im Rohstoffbereich ein "Non-Food Commodity" Fonds (= Bunt- und Edelmetalle und Energie) und einen "Commodity" Fonds (Nahrungsmittel, Bunt- und Edelmetalle und Energie). Einen reinen Soft-Commodity Fonds empfehlen wir nicht.

<sup>359</sup> Kommentar 3 Banken Generali:

Wir haben Spekulationen auf Lebensmittel im Rahmen unserer Mindeststandards für alle Fonds ausgeschlossen. Anbei der entsprechende Auszug daraus: Spekulation auf Lebensmittel In einer globalisierten Welt, in der Hunger noch immer eines der größten Probleme darstellt und zu Millionen unterernährten Kindern sowie Todesfällen führt, ist ein verantwortungsvoller Umgang mit Lebensmitteln unumgänglich. Daher sehen wir von spekulativen Geschäften auf Lebensmittel in unseren Fonds ab, da diese nicht mit unseren ethisch sozialen Grundwerten vereinbar sind. Daher ist der direkte Einsatz von derivativen Finanzinstrumenten (z.B. Futures, Optionen, ...) auf Agrarindizes von den Investments ausgeschlossen.

<sup>360</sup> Fidelity ist bei einigen namhaften Lebensmittelkonzernen unter den Top 10 Anteilseignern

<sup>361</sup> BlackRock ist bei einigen namhaften Lebensmittelkonzernen unter den Top 10 Anteilseignern

Fondsgesellschaften	Werden Derivate auf Soft Commodities im Trading Ihres Institutes (Fondsmanagement, Vermögensverwaltung, Nostro, Treasury) eingesetzt?	Bieten Sie Agrarfonds an?
	eindeutig geklärt ist, ob es negative Effekte auf Preise und Volatilität von „soft commodities“ durch den Einsatz von entsprechenden Derivaten im Portfoliomanagement gibt, haben wir uns schon 2014 dazu entschieden, im Zweifel solche Derivate aus moralischen Gründen in unseren Fonds nicht einzusetzen.	Nein
<b>Masterinvest</b>	Nein	Investments in Soft Commodities fallen unter Ausschlusskriterien bei den meisten unserer Fonds
<b>Macquarie<sup>362</sup></b>	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten
<b>Raiffeisen Capital Bank</b>	Soft Commodities werden bei uns im Haus nicht eingesetzt	Wir bieten keine Fonds mit Soft Commodities an im Vertrieb Wir haben den Ausschluss von Investments in Soft Commodities (Futures) 2014 beschlossen.
<b>Security</b>	Wir verpflichten uns im Rahmen des ÖGUT-RIS, keine Nahrungsmittelspekulationen durchzuführen	Nein

Tabelle 7: Lister der Fondsgesellschaften mit deren Abfrage nach Lebensmittelhandel<sup>363</sup>

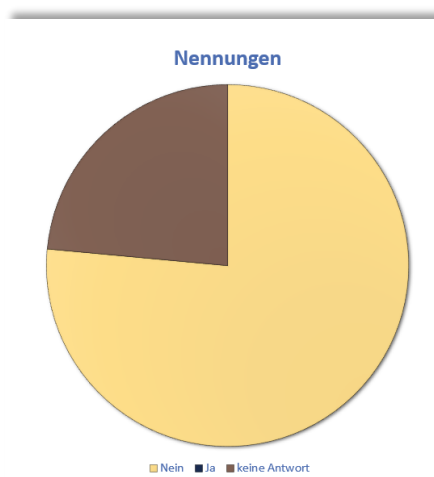


Abbildung 220: Abfrage der Fondsgesellschaften in Österreich, ob Fonds oder ETFs mit Soft Commodities Bezug angeboten werden<sup>364</sup>

<sup>362</sup> Macquarie Investment Management ist bei Archer Daniel Midlands unter den Top 20 Shareholder

<sup>363</sup> Eigene Darstellung

Folgende stichprobenartigen Überprüfungen wurden durchgeführt:

- Ampega

In der Fondsübersicht findet sich ein Fonds, der Commodities in dem Anlageziel anführt. Da grundsätzlich in dieser Beschreibung die Lebensmittel nicht ausgeschlossen angeführt sind, wurde speziell für diesen Fonds nochmals nachgefragt.<sup>365</sup>

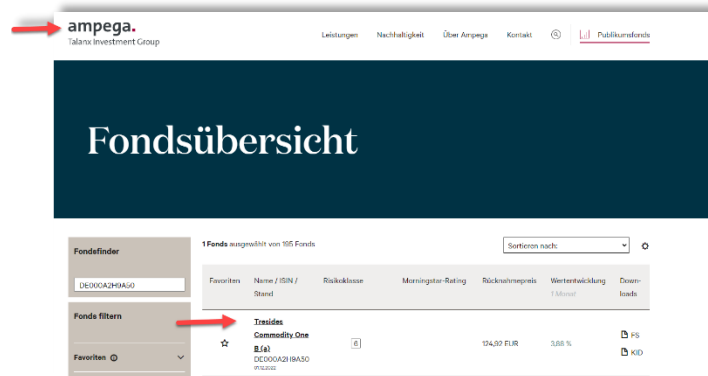


Abbildung 221: Ampega: Fonds mit Commodities Bezug<sup>366</sup>



Abbildung 222: Ampega: Anlageziel des Fonds mit Commodities Bezug<sup>367</sup>

<sup>364</sup> Eigene Darstellung

<sup>365</sup> Kommentar von Sparkasse Oberösterreich: Ja. Derzeit befindet sich ein Titel auf der Empfehlungsliste, welcher einen Teil Soft Commodities enthält, aber auf sämtliche im Welternährungsindex der Vereinten Nationen enthaltene Grundnahrungsmittel (u.a. Weizen, Mais, Soja, Viehzucht) gänzlich verzichtet.

- Tresides Commodity One DE000A2H9A50. Derzeitiger Anteil an Soft Commodities im Fonds:
  - Baumwolle 10%
  - Kaffee 7,5%

<sup>366</sup> <https://www.ampega.de/publikumsfonds/fondsuebersicht/fonds/de tail/DE000A2DJT64/>

<sup>367</sup> <https://www.ampega.de/publikumsfonds/fondsuebersicht/fonds/de tail/DE000A2DJT64/>



Antwort der Fondsgesellschaft: Soft Commodities sind grundsätzlich im Portfoliomanagement der eigenen und fremdgesteuerten Publikumsfonds ausgeschlossen. Somit dürfen weder der Tresides Commodity One noch der Tresides Total Return Commodities AMI (bereits verschmolzen in 11/2021) in Soft Commodities investieren.

### 13.3 Pensionskassen

Einige der größten europäischen Pensionsfonds investieren Milliarden von Euro in die volatilen Rohstoffmärkte laut dem Lighthouse Report.<sup>368</sup> Eine durchgeführte Analyse der Konten von mehr als 70 großen Pensionsfonds in Spanien, Italien, Deutschland, den Niederlanden, Deutschland, dem Vereinigten Königreich, Finnland und Dänemark ergab, in Lebensmitteln investiert wird.

Obwohl einige Pensionsfonds die Spekulation mit Rohstoffen, insbesondere mit Nahrungsmitteln, ausdrücklich verbieten, investieren derzeit 16 Fonds. Die drei größten Käufer - die Niederlande, das Vereinigte Königreich und Dänemark – machten Ende 2021 zusammen mehr als 37 Milliarden Euro aus.

Die Ergebnisse werfen auch die Frage auf, ob die Bestrebungen der Europäischen Union zur weiteren Deregulierung der Finanzmärkte die Situation in Zukunft verschlechtern könnten.

Laut Jayati Ghosh, Professorin für Wirtschaftswissenschaften an der University of Massachusetts Amherst, zeigen die Ergebnisse dieser Untersuchung, dass Pensionsfonds zu den Finanzinstituten gehören, die das Problem der Spekulation verschärfen.

Ein Bericht stammt von der niederländischen Website Follow the Money. Er beginnt mit einem Zitat aus dem Jahresbericht des Pensionsfonds der Rabobank: "2021 war ein ausgezeichnetes Jahr für die Kategorie Rohstoffe“.



Abbildung 223: Darstellung der Performance der Asset Klassen inkl. den Commodities (mit Lebensmitteln)<sup>369</sup>

<sup>368</sup> (Lighthouse, 2022)

<sup>369</sup> <https://www.reuters.com/markets/asia/commodities-outperform-2021-though-gold-loses-its-lustre-2021-12-20/>

Die Investitionen in Rohstoffe wie Energie und landwirtschaftliche Produkte brachten dem Pensionsfonds eine Rendite von 43 Prozent, etwa sechsmal so viel wie die durchschnittliche Gesamtrendite niederländischer Pensionsfonds.

Aber es geht nicht nur um den Rabobank-Pensionsfonds. Der niederländische Pensionsfonds für Staatsbedienstete und Angestellte im Bildungswesen, ABP, ist der mit Abstand größte Investor. ABP, einer der größten Pensionsfonds der Welt, hatte Ende 2021 33,9 Milliarden Euro in Rohstoffderivaten investiert - etwa ein Drittel davon in Nahrungsmittelrohstoffe. Aufgrund steigender Rohstoffpreise stieg der Wert dieser Anlagen im Jahr 2021 um 31 %.

In Großbritannien hat Nest, der die Ersparnisse von 10 Millionen Briten verwaltet, Ende 2021 mehr als eine 500 Mio. GBP in Rohstoffderivate investiert, etwa ein Viertel davon in Nahrungsmittelderivate.

In Österreich hat sich keine Pensionskasse deklariert, in Nahrungsmittel zu investieren. Die größte Pensionskasse VBV hat dies seit 2014 ausgeschlossen.

Pensionskassen	Werden Derivate auf Soft Commodities in der Veranlagung Ihres Institutes eingesetzt?	Werden Fonds mit einem Anteil an Soft Commodities (e.g. Mixed Funds) in der Veranlagung Ihres Institutes eingesetzt?
Allianz Pensionskasse	Nein	Nein
APK-Pensionskasse	Nein	Nein
Bonuspensionskasse	Nein	Nein
Valida Pensionskasse	Nein	Nein
VBV-Pensionskasse	Widerspricht unseren Nachhaltigkeitsprinzipien Festgelegt seit 2014	Nein
Bundespensionskasse	Derivate auf Soft Commodities werden von der Bundespensionskasse nicht eingesetzt. Seit Gründung im Jahr 1999. Veranlagungen in Grundnahrungsmittel und Lebewiehe sind explizit ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung der Ausschlussliste kann jedoch in Zertifikate auf Soft Commodities, z.B. Kaffee, Baumwolle veranlagt werden.	Nein, es werden aktuell keine Fonds, die wiederum in Soft Commodities investieren, eingesetzt.
IBM Pensionskasse	Nein	Nein
Sozialversicherungspensionskasse	Die SVPK hat aus ethischen und verwaltungstechnischen Gründen nie Soft Commodities oder Derivate verwendet. Sie sind auch in keinen unserer Fonds enthalten und in den Bestimmungen ausgeschlossen.	

Tabelle 8: Lister der Pensionskassen mit deren Abfrage nach Lebensmittelhandel<sup>370</sup>



Abbildung 224: Abfrage nach dem Einsatz von Investments bei Soft Commodities bei Pensionskassen<sup>371</sup>

### 13.4 Vorsorgekassen

Vorsorgekassen	Werden Derivate auf Soft Commodities in der Veranlagung Ihres Institutes eingesetzt?	Werden Funds mit einem Anteil an Soft Commodities (e.g. Mixed Funds) in der Veranlagung Ihres Institutes eingesetzt?
Allianz Vorsorgekasse	Nein	Nein
APK	Die APK-Vorsorgekasse hat nie in Commodities oder Soft Commodities investiert	Nein
Bonus	Nein	Nein
BUAK		
Fair-Finance <sup>372</sup>	Soft Commodities finden in der	Nein

<sup>370</sup> Eigene Darstellung

<sup>371</sup> Eigene Darstellung

<sup>372</sup> Kommentar von Fair Finance: Soft Commodities finden in der Asset Allokation der fair-finance

Vorsorgekasse AG keine Berücksichtigung. Derivate zur Spekulation sind gemäß unserer von der FMA genehmigten Veranlagungsbestimmungen ausgeschlossen – es dürfen ausschließlich Derivate zur Absicherung erworben werden. Hiervon ist das gesamte VG-Portfolio umfasst, d.h. neben den genannten Soft Commodities sind auch andere Assetklassen (wie Aktien, Bonds etc.) davon betroffen.

Aus Sicht der fair-finance stellen Investments in Derivate von Soft Commodities eine Nahrungsmittelspekulation dar, was mit dem tief verankerten Nachhaltigkeitsgedanken der fair-finance nicht vereinbar ist. Unserem Verständnis nach sollten Futures und Forwards (und andere Derivate) auf Soft Commodities lediglich von Rohstoffherstellern und Abnehmern (Produktproduzenten) genutzt werden, um Preisabsicherungen (Hedging) vornehmen zu können. Für Kapitalverwalter liegt keine realwirtschaftliche Position zu Grunde, d.h. Kapitalverwalter (Hedge-Fonds, Investmentfonds etc.) verfolgen eine rein spekulative

Vorsorgekassen	Werden Derivate auf Soft Commodities in der Veranlagung Ihres Institutes eingesetzt?	Werden Funds mit einem Anteil an Soft Commodities (e.g. Mixed Funds) in der Veranlagung Ihres Institutes eingesetzt?
	Asset Allokation der fair-finance Vorsorgekasse AG keine Berücksichtigung	
<b>Niederösterreichische Vorsorgekasse</b>	Die NÖVK ist sowohl im Unternehmen als auch speziell in der Veranlagung nachhaltig ausgerichtet. Dabei ist es auch ein wesentlicher Bestandteil die UN Sustainable Development Goals zu unterstützen. Das Ziel 2 „Zero Hunger“ widerspricht hier eindeutig der Spekulation mit Nahrungsmittel.	Nein
<b>Valida Plus</b>		
<b>VBV-Vorsorgekasse</b>	Nein	Die Entscheidung wurde nach entsprechenden Diskussionen im Ethikbeirat so festgelegt und im Kriterienkatalog verbindlich verankert.

Tabelle 9: Lister der Vorsorgekassen mit deren Abfrage nach Lebensmittelhandel<sup>373</sup>



Abbildung 225: Abfrage nach dem Einsatz von Investments bei Soft Commodities bei Vorsorgekassen

Absicht einen Gewinn zu erzielen und können dafür, je nach Ansicht, sowohl über Long und Short-Positionen agieren. Das kann z.T. zu deutlichen Preisverzerrungen führen – oft zum Nachteil der Konsumenten.

<sup>373</sup> Eigene Darstellung

## 13.5 Versicherungen

Versicherung	Werden Derivate auf Soft Commodities in der Veranlagung Ihres Institutes eingesetzt?	Werden Funds mit einem Anteil an Soft Commodities (e.g. Mixed Funds) in der Veranlagung Ihres Institutes eingesetzt?
Allianz Elementar	Nein	Nein
Ergo	Nein	Nein
Grawe	Nein	Nein
HDI	Nein	Nein
Merkur	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten
Niederösterreichische Versicherung	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten
Wiener Städtische	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten
Zürich Versicherung	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten	Trotz mehrmaligen Nachfragens keine Information erhalten
Beamtenversicherung	Nein	Nein
Hagelversicherung	Hat man noch nie in der Unternehmenshistorie eingesetzt.	Man lehnt aufgrund der Werte und der gesellschaftlichen Verantwortung die Spekulation mit Agrarrohstoffen ab

Tabelle 10: Lister der Versicherungen mit deren Abfrage nach Lebensmittelhandel<sup>374</sup>

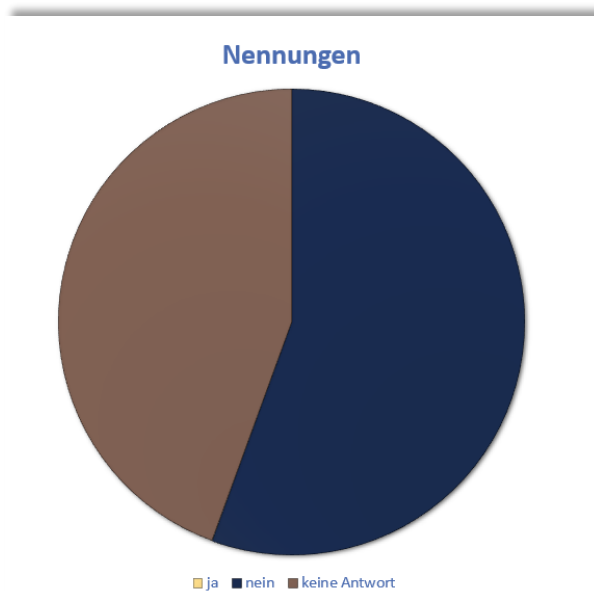


Abbildung 226: Abfrage nach dem Einsatz von Investments bei Soft Commodities bei Versicherungen<sup>375</sup>

<sup>374</sup> Eigene Darstellung

<sup>375</sup> Eigene Darstellung

## 14 Regulierung der Finanzmärkte

Die Regulierung wird als Problemlöser verstanden, mögliche Preisspekulationen bei Nahrungsmitteln zu vermeiden.

Die Frage für den Regulator ist, wie man exzessive Spekulation einschränken kann. Dies setzt voraus, dass grundsätzlich die Spekulation definiert und im Weiteren der Begriff „exzessiv“ für eine akkurate Anwendung beschrieben werden muss.

### 14.1 Spekulation vs. exzessive Spekulation

Dass die NGOs trotz des umstrittenen Kausalzusammenhangs vehement Regulierungen auf den Warenterminmärkten fordern, wird mit dem Vorsorgeprinzip begründet. Dabei handelt es sich um eine Art Beweislastumkehr: Solange nicht der sichere Beweis erbracht werden kann, dass Nahrungsmittelspekulationen keinen Einfluss auf die Agrarpreise haben, soll die Spekulation eingeschränkt werden.

Es gibt Hinweise darauf, dass sich Finanzspekulant\*innen auf Rohstoffe stürzen und auf steigende Lebensmittelpreise setzen, was die ärmsten Menschen der Welt noch tiefer in den Hunger treibt.

*Jennifer Clapp, IPES-Lebensmittelexpertin und Professorin für globale Ernährungssicherheit und Nachhaltigkeit an der Universität Waterloo, Kanada*

Die Frage ist, kann durch Spekulation eine Blasenbildung ausgelöst werden?

Dies würde bedeuten, dass eine Mehrheit der Händler beobachtet, was ein Spekulant macht und sich dann dieses Verhalten kopiert, ohne selbst nachzudenken. Dadurch kommt es auch zu einer Schwarmbildung, wie man es an den Börsen schon öfters beobachtet hat, weil dieses Verhalten sich von den Fundamentaldaten entkoppelt. Man bezeichnet dies hinlänglich auch als Blasenbildung. Am Kapitalmarkt beobachtet man dies dann, wenn man es mit inhomogenen Gütern zu tun hat, beispielsweise dem Immobilienmarkt.<sup>376</sup>

Agrar-Rohstoffe sind hingegen homogene Güter, die weitgehend substituierbar sind und global am Weltmarkt verfügbar sind. Daher hat die empirische Forschung zu diesen Blasenbildungen klare Aussagen gefunden: man kann Blasenbildung auf Immobilienmärkten beobachten. Diese kann beispielsweise Monate oder auch Jahre andauern, wohingegen Blasenbildungen auf den Agrarmärkten im Bereich Stunden oder Tagen zu beobachten sind. Aus diesem Grund können sich die fundamentalen Daten nicht auf lange Zeit oder sogar dauerhaft von den Fundamentaldaten (realen Preisen) entfernen (ein Grund dafür ist auch die Lagerhaltung und die zeitliche Verderblichkeit von Lebensmitteln, die eine länger andauernde Entkopplung von den fundamentalen Daten nicht zulassen).

Diese Beweisführung ist jedoch schwierig, da bei empirischen Beweisen, welche die Spekulation als Preistreiber entlasten, beinahe immer auf eine mangelnde Datenlage oder einen nicht repräsentativen Zeitraum verwiesen werden kann.

Diese Asymmetrie ist in der Erkenntnistheorie lange bekannt: „Es ist leicht, den Beweis anzutreten, dass etwas existiert, aber es ist vergleichsweise schwer, den Nachweis zu führen, dass es nicht existiert.“

---

<sup>376</sup> „Inhomogene Güter“ bedeutet: es ist schwierig, das eine Gut mit dem anderen Gut zu substituieren

Eine naive Anwendung des Prinzips würde hier also zur Präjudiz der zu klärenden Frage führen, weil die Argumentationslast jener Partei zugewiesen wird, die sie nicht erfüllen kann.<sup>378</sup>

Damit scheidet das Vorsorgeprinzip als einzige Begründung für eine Notwendigkeit von Regulierung folglich aus.

Trotzdem fällt bei Betrachtung der einschlägigen Literatur und auch in den geführten Gesprächen mit Vertretern aus der Finanzindustrie und NGOs auf, dass der Status quo einstimmig für regulierungsbedürftig gehalten wird. Allerdings unterscheiden sich die Forderungen der Akteure stark. Die Regulierungsvorhaben der NGOs sind naturgemäß viel weitreichender als die der Finanzinstitute oder Wissenschaftler.

Ein Vorschlag der NGOs sind beispielsweise Positionslimits, also Begrenzungen der zum Zweck der Spekulation abgeschlossenen Wareterminverträge eines Akteurs. Diese generell sinnvollen Obergrenzen sollen verhindern, dass einzelne Händler komplette Märkte dominieren und die Preisentwicklung beeinflussen können. In den USA ist ein entsprechender Erlass bereits an die Aufsichtsbehörde übergeben worden, in der EU wurde eine Reform der einschlägigen Richtlinie lange diskutiert.

NGOs haben festgehalten, dass Goldman Sachs, BNP Paribas, BlackRock und Citibank bei der EU-Aufsichtsbehörde, der Europäischen Wertpapier- und Marktaufsichtsbehörde (ESMA) erfolgreich Lobbyarbeit betrieb, um die Positionslimits für den spekulativen Rohstoffhandel „aufzuweichen“.<sup>377</sup>

Anfang des Jahres 2014 wurde die Neufassung der Europäischen Finanzmarktrichtlinie (MiFID II) mit Positionslimits und Berichtspflichten verabschiedet.<sup>377</sup> Allerdings werden die Obergrenzen für alle Geschäfte von nationalen Aufsichtsbehörden festgelegt. Damit besteht die Gefahr eines „regulatorischen Wettlaufs nach unten. Ein Kernbestandteil ist die Berichterstattung der Akteure an die Aufsichtsbehörde, was die von allen Seiten geforderte Transparenzverbesserung abbilden soll. Von der Reform erfasst sind nun auch OTC-Märkte, was verhindern soll, dass große Akteure auf diese unregulierten Märkte mit der Folge steigender Intransparenz abwandern. Die erhoffte bessere Datenlage (beispielsweise über gehaltene Positionen einzelner Marktteilnehmer) erhöht außerdem die Informationseffizienz des Terminmarktes.

Jedoch ist bei der Transparenzverbesserung ein Mittelweg erforderlich, der verschiedene Interessen ausreichend berücksichtigt. Durch vollständige Transparenz könnten Marktteilnehmer abgeschreckt werden, die ihre Handelsstrategie als Wissensvorsprung sehen und unter keinen Umständen preisgeben wollen. Durch Fernbleiben dieser Akteure würde dem Markt Liquidität entzogen und damit letztendlich geschadet.

---

<sup>377</sup> (Foodwatch, 2019)

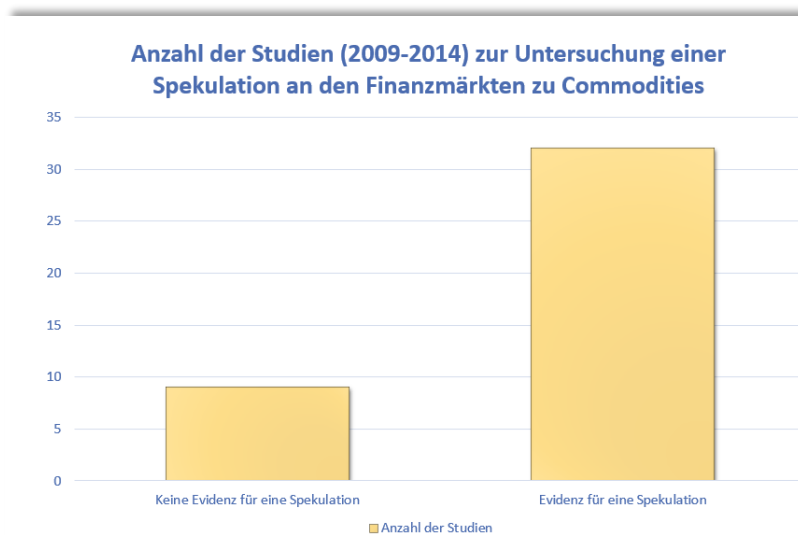


Abbildung 227: Vergleich der wissenschaftlichen Studien, die sich mit der Spekulation von Commodities auf den Finanzmärkten beschäftigt haben<sup>378</sup>

Hierauf entgegnen Spekulationskritiker, dass Akteure, die nicht den originären Funktionen des Hedging oder der Preisfindung dienen, auf diesem Markt ohnehin entbehrlich seien. Davon abgesehen kann durch eine vollständige Transparenz allerdings auch ein Herdentrieb entstehen, wenn sich Akteure veröffentlichten Handelsstrategien blind anschließen und damit Preistrends verstärken.

Somit sei die strikte Forderung nach Transparenz in gewissem Maße auch unverantwortlich. Beim generellen Verbot von übermäßiger Finanzspekulation, insbesondere Indexfonds, divergieren die Ansichten in der Literatur jedoch stark. Die Spekulationsgegner wollen grundsätzlich die „Kapitalquellen für die Rohstoffspekulation trockenlegen.“

Solche generellen Verbote entbehren jedoch einer wissenschaftlichen Grundlage. Sie provozieren die Gefahr eines Liquiditätsentzugs und damit einer schlechteren Funktionsweise des Terminmarktes. Denn die Spekulation (auch über Indexfonds) hilft Produzenten, sich gegen Preisrisiken abzusichern und ist damit wirtschaftlich sinnvoll und moralisch erwünscht. Ein Verbot würde das moralische Anliegen torpedieren, den weltweiten Hunger nachhaltig zu bekämpfen. Weiter wird argumentiert, dass durch ein Verbot und den folgenden Abgang von Marktteilnehmern und sinkender Liquidität Termingeschäfte einzelner Investoren mehr Einfluss haben. Dadurch steige die Gefahr höherer Volatilität.

Ein historisches Beispiel für einen solchen politischen Fehler findet sich, wie bereits erwähnt, Ende des 19. Jahrhunderts in Deutschland, als ein Verbot des Terminhandels mit Weizen viele Bauern durch fehlende Absicherungsmöglichkeiten in den finanziellen Ruin trieb?“

Der Wirtschaftsethikprofessor Pies fasst dies in einer Literaturübersicht wie folgt zusammen: „*bei ihrer Verbotsforderung, die Finanzspekulation mit Agrarrohstoffen regulatorisch zu untersagen, haben die zivilgesellschaftlichen Organisationen den Mainstream der wissenschaftlichen Literatur nicht als Unterstützer auf ihrer Seite, sondern als Kontrahent gegen sich.*“

Somit gilt zusammenfassend vor dem Hintergrund der Implementierung von MiFID II, dass insbesondere die Transparenzverbesserungen zu begrüßen sind. Weitergehende Verbotsforderungen der Finanzspekulation riskieren jedoch leichtfertig das unnötige Auftreten neuer Probleme, da die

<sup>378</sup> (Huellen, 2015)



Therapie auf einer fehlerhaften Diagnose beruht. Welche Ansätze zur Problemlösung besser geeignet sind, soll im Ausblick der Conclusio aufgeführt werden.

Es gibt kaum Hinweise darauf, dass der jüngste Boom Rohstoffpreise von einer spekulativen Blase getrieben, auf eine Spekulationsblase zurückzuführen ist. Wenn die Spekulation durch Long-only Indexfonds die Preise für Warentermingeschäfte beeinflusst haben, ist dies aus den bisher verfügbaren empirischen Beweisen schwer ersichtlich. Ökonomische Fundamente geben wie üblich, eine bessere Erklärung für die die Bewegungen der Rohstoffpreise. Die wichtigsten Faktoren, die immer wieder genannt werden, sind die schwankenden Preise auf den Energiemärkten, die starke Nachfrage aus China, Indien und anderen Entwicklungsländern, eine Reduktion der Rohölproduktion, die zunehmenden Auswirkungen des Klimawandels durch Dürre und Überflutungen, die Geldpolitik der USA sowie natürlich die geopolitischen Spannungen, zuletzt verursacht durch den russischen Angriffskrieg.

Das komplexe Wechselspiel zwischen diesen Faktoren und deren Auswirkungen auf die Rohstoffpreise sind oft schwer zu in Echtzeit zu erfassen. Spekulanten können da leicht einen zu bequemen Sündenbock für höhere Lebensmittelpreise abgeben. Doch ist dies so einfach festzustellen?

Insbesondere eine Beschränkung von Indexfonds würde den Märkten einer wichtigen Quelle für Liquidität und Risikotragfähigkeit entziehen. Das Ergebnis ist, dass Warenterminmärkte zu weniger effizienten Märkten werden könnten, wenn Liquidität tatsächlich spürbar abgezogen wird. Dann führen Risiken von Marktteilnehmern, die diese nicht tragen wollen und auf diejenigen übertragen, die sie tragen wollen, zu deutlich höheren zusätzlichen Kosten. Diese Kosten wiederum müssen in Form von niedrigeren Preisen an die Produzenten und zu höheren Preisen an die Verbraucher weitergegeben werden.

Aus diesem Grund ist Liquidität auf den Märkten wichtig und muss stets im Auge behalten werden. Liquidität bedeutet, dass es zu jeder Zeit und zu jedem Preisniveau zu einem Käufer auch einen Verkäufer gibt. Wird dies nicht möglich sein, kommt es zu einer Ausweitung der sogenannten Geld-Brief-Spanne, wodurch der Verkäufer zu niedrigeren und der Käufer zu höheren Preis das Gut erwerben muss, damit das Geschäft zustande kommt.

Ich verstehe es so, dass Kassapreise immer das Angebot und die Nachfrage auf dem physischen Markt widerspiegeln. Spekulation wird somit die Liquidität nur erhöhen, was gut für den Markt ist."

*Commodity Futures Trader im Interview zu dieser Studie*

Unter normalen Umständen ist es nicht die Spekulation, die Märkte destabilisiert. Probleme entstehen, wenn exzessive Spekulation im Zusammenhang mit abnormalen Knappheitserwartungen auftreten, d.h., Spekulation, die weit über die Notwendigkeit einer Absicherung hinausgeht. Exzessive Spekulation führt dazu, dass die Preise von den wirtschaftlichen Marktgrundlagen abweichen. In diesem Fall sind Gesetze und Vorschriften wichtig, um die Funktionsfähigkeit der der Finanz- und Rohstoffmärkte. Die Lebensmittelpreiskrise von 2008-2011 hatte ihren Ursprung ebenfalls in einem schlecht regulierten Finanzsystem, das die Angebots- und Nachfrageschocks auf den Lebensmittelmärkten nicht abfedern konnte.

Die jüngsten Diskussionen über die Spekulation auf den Handelsmärkten gehen auf eine frühere Zeit zurück. In den letzten 50 Jahren schien unter den politischen Entscheidungsträgern ein Konsens darüber zu herrschen, dass die Spekulation eine wertvolle und wichtige Rolle auf den Warenterminmärkten spielt. In den 1970er Jahren äußerte sich Tom Hieronymus zu diesem Thema wie folgt:<sup>379</sup>

*"Viele Jahre lang überwogen die Argumente gegen den Terminhandel, so dass die Spekulation als notwendiges Übel behandelt wurde, das den wünschenswerten Absicherungsprozess unterstützte. In den letzten zehn Jahren scheint sich das Gleichgewicht verschoben zu haben, so dass eine positive Sichtweise weiter verbreitet ist. Es ist zweifelhaft, ob die der Spekulation zugeneigte Sichtweise noch in der Mehrheit ist, aber sie wird im Allgemeinen von Studenten der Futures-Märkte und in zunehmendem Maße von Mitgliedern des Kongresses und der CFTC vertreten."*

Seit diesem Zeitpunkt hat sich jedoch das Volumen an den Warenterminbörsen deutlich erhöht. Heute besteht kein Zweifel mehr, dass zwar Spekulation notwendig ist und die geforderte Liquidität auf den Märkten sicherstellt, dass aber exzessive Spekulation durchaus ein Preistreiber neben weiteren Komponenten (Zinspolitik, Krieg, Energiepreise usw.) ist.

Die Welt schaut auf die Futures Börsen, die die Richtung des Preises vorgeben. Agarkonzerne sowie die Agrar-Großbetriebe tun dasselbe; Wenn diese also einen Terminpreis sehen, der steigt, dann sehen sie das. Sie können dann zu diesem höheren Preis die Agrar-Rohstoffe verkaufen oder sie halten diese zurück entsprechend der Möglichkeit der Lagerhaltung und spekulieren auf einen noch höheren Preis.

*Commodity Futures Trader im Interview zu dieser Studie*

Die korrelative Koinzidenz von ansteigender Terminmarktspekulation und einem steigenden Preisniveau lässt auf den ersten Blick auch einen kausalen Zusammenhang logisch erscheinen. Die Auswertung von wissenschaftlicher Literatur und von Studien sowie eine eigens durchgeführte Analyse können die Gedankenkette der Spekulationsgegner jedoch nicht bestätigen: Hiernach kann nach aktuellem Wissenstand die Annahme nicht zur Gänze erhärtet werden, dass die erhöhte Terminmarktspekulation das Niveau und die Volatilität der Agrarrohstoffpreise signifikant hat ansteigen lassen.

Diese Aussage basiert auf folgenden Argumenten:

Dass Terminmarktpreise sich deutlich vom Spotmarktpreis (Kassapreis) unterscheiden, setzt eine Veränderung des Lagerbestandes voraus. Dieser konnte jedoch bei den auffälligen Preisbewegungen sowie auch in jüngerer Vergangenheit in mehreren Studien nicht nachgewiesen werden.

Obwohl ein starker prozentualer Anstieg von spekulativen Positionen in der Zeit nach dem Kriegsbeginn 24.2.2022 zu verzeichnen ist, konnte kein exzessives Niveau der Spekulanten auf den Terminmärkten in einem Vergleich mit dem historischen Durchschnitt erkannt werden.

Somit scheinen nach aktuellem Stand der Erkenntnisse mehrheitlich neben der Spekulation auch realwirtschaftliche Faktoren für den Anstieg des Preisniveaus verantwortlich zu sein.

---

<sup>379</sup> (Irwin, Sanders, & Merrin, 2009)

Dies sind insbesondere nach der Covid-19 Pandemie die steigende Nachfrage aus Schwellenländern und insgesamt der über die Jahre höher werdende Fleischkonsum pro Kopf (in Verbindung mit höherem Futtermittelbedarf). Des Weiteren herrscht eine sogenannten Verwendungskonkurrenz zwischen „Tank und Teller“, indem große Subventionsprogramme die Produktion von Biokraftstoffen anregen und damit Ackerflächen der Nahrungsmittelproduktion entzogen wurden. Alle Nahrungsmittel, die im Trog oder Tank und damit nicht auf dem Teller landen, verknappen das Angebot an Nahrungsmitteln und lassen die Preise ansteigen.

Mit Blick auf die Regulierungsempfehlungen sind vor allem schärfere Transparenzvorschriften sinnvoll, die mit MiFID II aktuell implementiert werden. Trotzdem muss bei allen Restriktionen achtsam agiert und vermieden werden, dass Agrarmärkte ineffizienter funktionieren.

Folglich muss man zur Bekämpfung des weltweiten Hungers realwirtschaftlich dafür sorgen, dass das Nahrungsmittelangebot insgesamt steigt. Man muss aufgrund des derzeitigen Anstieges der Weltbevölkerung noch davon ausgehen, dass die Nachfrage nach Agrarrohstoffen - auch nach Futtermitteln - in Zukunft weiter stark zunehmen wird.

Notwendig sind demnach die Steigerung der Wirtschaftlichkeit und die Umweltverträglichkeit (auch in kleinbäuerlichen Betrieben) in der Landwirtschaft. Darüber hinaus ließe sich der Knowhow-Transfer (etwa durch Forschungskoperationen) und private sowie öffentliche Investitionen in den landwirtschaftlichen Sektor intensivieren. Parallel müssen bisherige Politikfehler wie beispielsweise protektionistische Tendenzen vermieden und die Förderung der Bioenergie neu durchdacht werden.

Wir machen unser Geschäft basierend auf dem Futures-Preis, also haben Preisverzerrungen definitiv einen Effekt auf den Spot Preis. Wenn der Futures-Preis steigt, steigt auch der Spot-Preis. Wenn der Futures-Preis sinkt, sinkt auch der Spot-Preis“.

*Commodity Futures Trader bei einem Interview zu dieser Studie*

Gerade vor dem Hintergrund des moralischen Ziels, den Hunger global zu bekämpfen, können plakative „Hungermacher“-Kampagnen folglich sogar kontraproduktiv sein. Denn sie lenken von den wirklich relevanten Reformen in der Landwirtschaft ab.

Der reine (nicht exzessive) Handel von Terminkontrakten für Nahrungsmittel hat nach dem aktuellen Stand der Forschung keine negativen Auswirkungen auf die Nahrungsmittelpreise. Dieser gewährt vielmehr eine Versicherungsleistung für Agrarproduzenten und verbessert dadurch die Angebotsbedingungen.

Ergebnisse von Studien zeigen, dass Spekulanten und Manipulatoren eine beständige, wenn auch relativ geringe Rolle spielen. Während Manipulationen im Lebensmittelsektor zweifellos existieren, gibt es jedoch keine Anzeichen für eine Manipulationswelle seit 2020.<sup>380</sup>

Dennoch kann zum jetzigen Zeitpunkt (Stand Dezember 2022) man nicht ausschließen, dass exzessive Spekulationen bereits zur Volatilität der Lebensmittelpreise und verstärkten Preisausschlägen

---

<sup>380</sup> (Bredin, Poti, & Salvador, 2022)

beiträgt. Daher sollte ein Mix aus politischen Instrumenten erwogen werden, diese Steigerung der Agrar-Rohstoffe zu bremsen.<sup>381</sup>

Dies sind:

- koordinierte Handels- und Freigabepolitik,
- eine stärkere Regulierung von Warentermingeschäften,
- die Förderung eines freiwilligen nicht spekulativen Verhaltens von Finanzinstituten.

Während zahlreiche Studien untersucht haben, ob die Preisfindung hauptsächlich auf dem Kassa- oder auf dem Terminmarkt stattfindet, wurden bisher nur wenige Arbeiten die Auswirkungen von Futures-Spekulationen auf den Preisfindungsprozess untersucht.

Diese wurde führten an, wie sich die Spekulation auf die Preisfindungsfunktion von vier Agrarrohstoff-Terminmärkten auswirkt, nämlich den Märkten für Mais, Soja, Bohnen, Lebend- und Mastrinder. Die Preisfindung beschreibt die rechtzeitige und effiziente Einbeziehung neuer Informationen über fundamentale Werte in die Preise, können Spekulanten auf zwei Arten zur Preisfindung beitragen.

- Erstens können sie die „Noise“ im Futures-Preis reduzieren.<sup>382</sup>
- Zweitens können Spekulanten dazu beitragen die Fähigkeit des Terminmarktes, neue Informationen zu verarbeiten.

Insgesamt kann die Spekulation, ohne exzessiv zu sein, die Preisfindung der Futures-Märkte verbessern. Erstens reduziert die Spekulation den Grad der Noise, wodurch es zu schnelleren Abschlüssen der Geschäfte kommt. Zweitens erhöht die spekulative Aktivität die Geschwindigkeit, mit der die Futures-Preise neue Informationen über Veränderungen der Marktgrundlagen widerspiegeln. Umgekehrt verringern Hedger die Fähigkeit der Futures-Märkte, neue Informationen zu verarbeiten. Es scheint daher so zu sein, dass Spekulanten, im Gegensatz zu Hedgern besser informiert sind und mit einem stärkeren Fokus auf potenzielle Veränderungen der Fundamentalwerte handeln. Die daraus zu ziehenden Schlussfolgerungen legen nahe, dass die Bemühungen der Regulierungsbehörden, die Futures-Spekulation wesentlich einzudämmen, negative Auswirkungen auf den Preisfindungsprozess an den Rohstoffmärkten haben könnten.<sup>383</sup>

## 14.2 Regulatorische Rahmenbedingungen

Nach dem Rohstoffpreisboom der 2000er Jahre wurden in den USA und der Europäischen Union Vereinbarungen zur Regulierung der Finanzmärkte getroffen. Der Dodd-Frank Act in den USA hat die vorangegangene Liberalisierung des (Über-)Börsenhandels weitgehend zurückgenommen. Wichtigstes Regulierungsinstrument ist neben der Formalisierung des außerbörslichen Derivatehandels die Beschränkung von Positionen, z.B. des Handelsvolumens einzelner Akteure. Damit soll verhindert werden, dass diese die Preisentwicklung beeinflussen.

In den USA gibt es Positionslimits für 28 Agrarrohstoffe, die von der Regulierungsbehörde (CFTC) erstmals im Jahr 2020 verhängt wurden und seit März 2021 gelten. Das europäische Pendant zum Dodd-Frank Act ist die Richtlinie Marktes in Financial Instruments II (MiFID II), die ebenfalls

---

<sup>381</sup> (Lukas Kornher, 2022)

<sup>382</sup> Von „Noise“ sprechen Trader dann, wenn es zu viele Informationen auf einmal gibt und die Preisentwicklung nicht klar ist.

<sup>383</sup> (Bohl, Siklos, Stefan, & Wellenreuther, 2019)

Positionslimits vorsieht und zusätzlich die Transparenz an europäischen Warenterminbörsen regelt. Die Regulierung ist seit Januar 2018 in Kraft.

MiFID II (2014/65/EU) hat umfassende Offenlegungs- und Meldepflichten eingeführt, um den spekulativen Handel einzudämmen und die Transparenz zu fördern. Sie hat Positionslimits pro Handelsplatz nicht nur für den Wertpapierhandel, sondern auch für entsprechende OTC-Geschäfte vorgeschlagen. Die Unternehmen sind außerdem verpflichtet, den Handelsplätzen und den Aufsichtsbehörden täglich Positionsmeldungen zu übermitteln.

Ob diese Maßnahmen, insbesondere die Positionsbeschränkungen, eine wirksame Wirkung auf exzessive Finanzmarktspekulationen haben, bleibt fraglich. Sie sind jedoch eng mit der Frage verknüpft, welche Rolle solche Spekulationen bei der Preisbildung spielen. Die Kritik der Zivilgesellschaft und der Wissenschaft an den Positionsbeschränkungen bezieht sich nicht nur auf ihre (möglicherweise) schwache Umsetzung, sondern auch auf regulatorische Fragen wie

- a) die Häufigkeit der Überprüfung,
- b) die Berücksichtigung von Indexfonds bei der Festlegung von Positionsbeschränkungen und
- c) die Ausnahmeregelungen der Regulierungsbehörden.

Die Regulierungsbehörden müssen sich die Frage stellen, wann Positionslimits greifen und warum die starken Kapitalzuflüsse bei Agrarrohstoffen in den letzten zwei Jahren keinen Alarm ausgelöst haben. Eine größere Transparenz seitens der Regulierungsbehörden ist ebenfalls unerlässlich.

MiFID II führt eine Regelung für Positionslimits für Agrarrohstoffderivatkontrakte ein, um Marktmissbrauch zu verhindern und geordnete Preisfestsetzungs- und Abrechnungsbedingungen zu unterstützen. Kritische oder bedeutende Warenderivate werden in Artikel 57 Absatz 1 der MiFID II als Warenderivate mit einem offenen Nettointeresse von mehr als 300.000 Lots über einen Zeitraum von einem Jahr definiert. Gemäß Artikel 57 Absatz 3 der MiFID II ist die ESMA verpflichtet, die Liste der kritischen oder bedeutenden Kontrakte zu veröffentlichen.<sup>384</sup>

MiFID II legt auch Verpflichtungen zur Positionsmeldung fest, um die Einhaltung der Positionslimits zu überwachen, und schreibt die Veröffentlichung wöchentlicher Berichte vor, in denen die Gesamtpositionen der verschiedenen Kategorien von Marktteilnehmern aufgeführt sind. Das Format und der Zeitplan für diese Berichte sind in zwei Durchführungsverordnungen der Kommission (ITS 4 und ITS 5) festgelegt. Die ESMA ist verpflichtet, die wöchentlichen Berichte zentral auf ihrer Website zu veröffentlichen.

Alle Geschäfte sollten den nationalen Behörden gemeldet werden, sobald sie zustande gekommen sind: Für alle Warenderivate, einschließlich OTC-Kontrakte<sup>385</sup>, sollten an allen großen Börsen Echtzeit- (oder möglichst zeitnahe) Transaktionsmeldungen eingeführt werden. So viele Geschäfte wie möglich sollten über transparente Plattformen abgewickelt werden: alle OTC-Kontrakte sollten registriert werden. Unterschiedliche Arten von Gegenparteien sollten angemessenen Offenlegungspflichten unterliegen: Marktteilnehmer und Positionen sollten nach Art der Einrichtung (z.B. Bank oder physischer Händler) und Tätigkeit (z.B. spekulativ oder Absicherung) kategorisiert werden und dementsprechend angemessenen Offenlegungspflichten und regulatorischen Beschränkungen unterliegen.

---

<sup>384</sup> (ESMA, COMMODITY DERIVATIVES, 2022)

<sup>385</sup> Sogenannte Over the Counter Geschäfte: dies sind Geschäfte, die außerhalb der Börse zwischen zwei Vertragspartnern getätigt werden; sie unterliegen nicht den Börsenaufsicht.

Die Schaffung einer starken Markttransparenz ist notwendig, die durch Informationssysteme über neu auftretende Risiken, die sich aus der zunehmenden Komplexität der Faktoren für die Preisbildung ergeben (Klimaschocks, Kriege, politische Konflikte, Pandemien), ergänzt wird. Die CFTC<sup>386</sup> beispielsweise veröffentlicht nur wöchentliche Daten über Handelspositionen, obwohl tägliche Daten vorhanden sind.

Es müssen Begrenzungen dafür eingeführt werden, wie stark sich die Preise innerhalb eines Tages nach oben oder unten bewegen können und wie groß der Anteil eines einzelnen Marktteilnehmers sein darf. Zudem sollten zeitlich begrenzte untertägige Preislimits und ex-ante-Positionslimits für alle Finanzmärkte eingeführt werden, die zunächst vorsichtig, aber angemessen festgelegt werden und nach der Beobachtung etwaiger negativer Folgen, wie z.B. mangelnde Liquidität, schrittweise verschärft werden könnten.

Es soll aggregierte Positionslimits für alle Arten von Derivatkontrakten eingeführt und auf alle Gegenparteien angewandt werden: Ausnahmen von Positionslimits sollten auf Unternehmen beschränkt werden, die direkt mit physischen Rohstoffen handeln und die Rohstoffmärkte zur Absicherung von Risiken nutzen, die zu ihrem Kerngeschäft gehören.

Es muss eine Steuerregelung eingeführt werden, um die Nutzung passiver Spekulationen, börsengehandelter Fonds und des Hochfrequenzhandels auf den Märkten für Agrar derivative zu begrenzen. Eine Finanztransaktionssteuer könnte auch dazu beitragen, exzessive Spekulationen einzudämmen und gleichzeitig Gelder für die Finanzierung von Entwicklung und Klimawandel zu beschaffen. Es könnte jedoch schwierig sein, Transaktionen zu besteuern, die innerhalb von Millisekunden getätigt werden. Die durchschnittliche Dauer eines Handels aufgrund des automatisierten Handels beträgt 8 Sekunden. Es wäre sinnvoller, die Börse als Ganzes nach bestimmten Kriterien zu besteuern, anstatt sich auf jeden einzelnen Ein- und Ausstieg zu konzentrieren.

Aufgrund der Ukraine-Krise weichen die Weizenpreise auf einigen lokalen Märkten voneinander ab. Die Differenz zwischen den Kassapreisen und den Benchmark-Futures an der Chicagoer Börse ist stark gesunken, da die Weizenkäufer vor den höchsten Preisen seit 2008 zurückschrecken. Das könnte die Landwirte ins Abseits drängen, die bereits mit der schlimmsten Inflation der Agrarkosten seit Jahren zu kämpfen haben.

Dieses kriegsbedingte Kassamarktszenario beeinträchtigt die Möglichkeiten der Landwirte, ihren Weizen für die alte und sogar für die neue Ernte zu vermarkten. Einige Landwirte berichten, dass ihre Gebote von den Getreidespeichern zurückgezogen wurden.

Um das Funktionieren der Warenterminmärkte zu schützen und das Risiko übermäßiger Spekulationen auf diesen Märkten zu verringern, ist die Reduzierung der Marktunsicherheit das wichtigste Instrument. Dies kann durch erhöhte Markttransparenz, offene Lebensmittelmärkte und die Zusammenarbeit bei Handel und Lagerung erreicht werden, um Engpässe auf den internationalen Agrarmärkten zu beseitigen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Finanzmarktsspekulation nicht der einzige Faktor ist, der zur Preisdynamik auf den Warenterminmärkten und damit zum Anstieg der Lebensmittelpreise beiträgt. Es bedarf weiteren eingehenden Analyse der Regulierungsinstrumente und ihrer Funktionsweise sowie einer permanenten Anpassung ihrer Instrumente.

---

<sup>386</sup> US-Börsenaufsicht

Auch in den USA werden Veränderungen nunmehr am Futures Markt erkennbar. Die Regierung Biden hat offener als jede andere Regierung der letzten Zeit über die Probleme unfaire, konzentrierter Märkte gesprochen.

Im Jahr 2021 erließ der US-Präsident eine Durchführungsverordnung gegen die stärker werdende Marktkonzentration am Lebensmittelmarkt. Dies ist kann auch eine Vorlage für die Europäische Union sein, hier ebenfalls stärker die Oligopole am Agrarsektor aufzubrechen. Im Jahr 2022 haben das US-Landwirtschaftsministerium (USDA) und das US-Justizministerium (DOJ) getrennt voneinander neue Regeln vorgeschlagen, um die Transparenz bei den Verträgen für Geflügel erheblich zu verbessern. Sie haben Maßnahmen ergriffen, um zu verhindern, dass sich Geflügelunternehmen absprechen, um die Löhne der Arbeiter niedrig zu halten.<sup>387</sup>

Viele der großen Geflügelunternehmen sind für ihr schlechte Governance bekannt und werden derzeit vom DOJ wegen Preisabsprachen untersucht. Pilgrim's Pride, das dem globalen Fleischriesen JBS gehört, bekannte sich schuldig, von 2012 bis 2017 Preisabsprachen getroffen zu haben, und stimmte Anfang dieses Jahres der Zahlung einer Geldstrafe in Höhe von 107 Millionen US-Dollar zu. Ein weiteres Geflügelunternehmen, Koch Foods, wurde im Juli 2021 wegen Preisabsprachen angeklagt und mit Vorwürfen diskriminierender Praktiken schwarzer Farmer in Verbindung gebracht. Mehr Transparenz ist ein wichtiger erster Schritt, aber nur der Anfang dessen, was nötig ist, um gegen unfaire Märkte vorzugehen, die von einer Handvoll Unternehmen in fast allen Bereichen der Landwirtschaft kontrolliert werden.

Aus Sicht der EU-Kommission hat die Spekulation bei Agrarrohstoffen folgende Vorteile:<sup>388</sup>

- Eine höhere Anzahl an Marktteilnehmern erleichtert es, schneller Käufer und Verkäufer zu finden.
- Gleichzeitig kann damit auch das Risiko besser über den Markt gesteuert werden.
- Zudem findet sich schneller ein fairer Preis, und es kommt zu klaren Preissignalen.

Die Meinung der EU-Kommission ist, dass Spekulation nicht zwangsweise zu höheren Preisen führen muss. Es ist aus deren Sicht unwahrscheinlich, dass in transparenten Märkten sich nicht nachvollziehbar hohe Preise losgelöst vom Markt bilden können.

Die Risiken der Spekulation sind Preisanstiege, die vom tatsächlichen Marktgeschehen losgelöst sind. Dies ist dann der Fall, wenn beispielsweise 95% des Future Handels von Kaffee nicht mehr die aktuelle Menge an Kaffee am Weltmarkt abbilden. Zum anderen erhöht sich auch strukturell die Volatilität der Preise bei exzessiver Spekulation. Die EU-Kommission findet, dass insgesamt die Wirkung von Spekulation entsprechend der vorhanden wissenschaftlichen Arbeiten positiv ist und zu keinen Marktverzerrungen führt.

Die Ausnahme bilden folgende Punkte:

- Asymmetrische Information im Markt; das bedeutet, dass keine vollständige Markttransparenz vorhanden ist, und es damit zu Verzerrungen von Informationen der Marktteilnehmer kommt.

---

<sup>387</sup> (IATP, 2022)

<sup>388</sup> (Dillen, 2022)

- Irrationales Verhalten der Marktteilnehmer; dies geschieht nicht nur bei exogenen Schocks an den Börsen wie beispielsweise Krieg, Wetterkatastrophen usw., sondern wird auch durch Regierungen hervorgerufen. Dies geschah im Jahr 2010, nachdem bestimmte Regierungen Exportbeschränkungen der Nahrungsmitteltransporte ohne vorherige Ankündigung beschlossen haben.

Aus diesem Grund ist es wichtig, vollständig transparente Märkte mit vollständiger Information zu gewährleisten, damit irrationale Verhaltensweisen bestimmter Marktteilnehmer sofort ausgeglichen und auf ein Minimum reduziert werden können.

Die EU-Kommission hat in ihrem Statement im Rahmen der High Level Expert Group 2016 Markttransparenz folgendermaßen definiert:

*“The availability of relevant market information (e.g., concerning prices, weather, production, trade, consumption and stocks) for all market participants”*

Aufgrund der Aufhebung von Preisdeckel für Agrarprodukte als auch des Verbotes von Preisverzerrungen durch Subventionen ist für die EU-Kommission ein transparenter Markt entscheidend.

Die EU-Kommission sieht folgende Entwicklungen am Agrarmarkt:

- Das Engagement der Marktteilnehmer hat sich in den letzten Jahren stetig erhöht
- Die Unsicherheit am Markt ist größer geworden (bedingt durch Klimawandel und geopolitische Krisen)
- Die Marktkonzentration hat sich auf Ebene der Produkterzeugung als auch auf Ebene des Handels deutlich erhöht.
- Das Kaufverhalten der Konsument: innen hat sich in den letzten Jahren deutlich verändert.
- Die Auswirkungen des globalen Welthandels sind am europäischen Agrarmarkt deutlicher zu bemerken.

Die Auswertungen der Daten wird durch Art. 223 der CMO (Common Organisation of the market in agricultural products) geregelt.

Für die EU-Kommission ist es wichtig, dass politische Maßnahmen getroffen werden, Export-Ausfuhrbeschränkungen und Ausfuhrverbote für Lebensmittel zu vermeiden, um weitere die Preissteigerungen zu begrenzen.

Folgende Tätigkeiten wurden seitens der EU-Kommission initiiert, um die Markttransparenz zu erhöhen:<sup>389</sup>

- ‘ISAMM Regulation’ **Regulation (EU) 2017/1185, Regulation (EU) 2019/1746:** mehr Transparenz in der Lebensmittel Verarbeitung und im Einzelhandel
- **Regulation (EU) 2022/791:** mehr Transparenz bei den Beständen der wichtigsten Verfügbarkeit von Kulturpflanzen sowie dem Saatgut

Zum ist die "Farm to Fork"-Strategie das Herzstück des Europäischen Green Deal mit dem Ziel, Lebensmittelsysteme fair, gesund und umweltfreundlich zu gestalten.

---

<sup>389</sup> Die Publikation der Daten findet auch statt auf der folgenden Webseite: [Agri-Food-Data-Portal](#)



Unter Art 11 wird definiert:

*„Gesetzgebungsinitiativen zur Förderung der Zusammenarbeit von Produzenten zur Stärkung ihrer Position in der Lebensmittelkette und nicht-legislative Initiativen zur Verbesserung der Transparenz“*

## 15 Erkenntnisse

Das European Economic and Social Committee (EESC) macht auf die weltweite Krise der Lebensmittelpreise aufmerksam, die durch den Krieg in der Ukraine noch verschärft wurde. Das Committee betont, dass die Krise nicht nur auf den Konflikt, sondern auf strukturelle und systemische Probleme zurückzuführen ist.<sup>390</sup>

Die derzeitige Struktur des Rohstoffmarktes führt nicht zu der "nachhaltigen Wirtschaft", die notwendig ist, um die Nachhaltigkeitsziele der UN im Jahr 2030 erreichen zu können. Zudem wird auch kein Ausgleich erreicht, der das Recht auf Nahrung und die Förderung fairer Einkommen für Landwirte und Arbeitnehmer sicherstellt.

Es wird die Notwendigkeit unterstrichen, dass der europäische Gesetzgeber sich mit der zunehmenden Konzentration am Agrarmarkt auseinanderzusetzen hat. Dies wird auch unter der Rahmenbedingung gesehen, dass der weltweite Agrarhandel von einem Oligopol einiger weniger großen Lebensmittelkonzerne bestimmt wird. Die sogenannten ABCD-Konzerne (Archer Daniels Midland, Bunge, Cargill und Louis Dreyfus) kontrollieren schätzungsweise 70-90 Prozent des weltweiten Getreidehandels.

Es wird in dieser Studie auch festgestellt, dass die börsengehandelten Agrar-Fonds und ETFs Indizes beitragen, dass die sogenannte Finanzialisierung des Agrarsektors weiter zunimmt. Diese Entwicklung hat zur Konsequenz, dass Agrargüter wie andere Güter am Kapitalmarkt gehandelt werden, wodurch sie auch möglicher exzessiven Spekulation unterliegen. Diese Art des Trading kann durch Trading Firmen mit kurzfristigen Zielen oder sog. High Frequency Trading, unterstützt mit Algorithmen, noch verschärft werden. Aus diesem Grund ist es essenziell, dass die Transparenz an den Börsen so weit wie möglich unterstützt wird und die Limitierung von Handelspositionen, die seit 2018 im Zuge der MIFID Regelung für Derivate eingeführt wurde, kontrolliert wird.

---

<sup>390</sup> (EESC, 2022)

## 16 Empfehlungen

Im Wesentlichen sollen folgende Lösungswege aufgezeigt werden:<sup>391</sup>

### **Die *Finanzialisierung* muss für den Lebensmittelmarkt reduziert werden**

Nahrungsmittel dürfen nicht gleichbehandelt werden wie jedes andere Gut am Kapitalmarkt, da die unmittelbare Folge von hohen Preissprüngen im schlimmsten Fall Hungerkatastrophen auslösen kann.

### **Die *exzessive Spekulation* muss eingeschränkt und stärker überwacht werden.**

Es benötigt höhere Investitionen für sozial und ökologisch nachhaltige Aktivitäten in der Landwirtschaft, um die Nahrungsvielfalt wieder herzustellen. Zu große Teile der Weltbevölkerung sind von zu weniger Nahrungsmitteln abhängig. Ebenso muss die kleinbäuerliche Struktur, die jetzt schon für die Ernährung von rund 70% der Weltbevölkerung verantwortlich ist, weiter gestärkt werden.

### **Die *Konzentration am Lebensmittelmarkt* muss reduziert werden**

Stärkere und umfassendere wettbewerbspolitische Maßnahmen sind erforderlich, die sich nicht nur auf die (oft verwendeten) Preisauswirkungen konzentrieren. Die Wettbewerbspolitik muss prüfen, wie sich die Akquisitionen auf die Gesellschaft auswirken können. Ebenso muss sichergestellt werden, dass öffentliche Maßnahmen in den Bereichen Umwelt-, Sozial-, Arbeits- und Gesundheitsvorschriften nicht untergraben werden. Auch ist eine internationale Koordinierung erforderlich, damit Unternehmen nicht in Staaten mit schwächeren Vorschriften abwandern.

Es bedarf einer stärkeren Unterstützung der Landwirtschaft für Klein- und Mittelbetriebe (nicht Großbetriebe!) durch den öffentlichen Sektor. Dies kann durch die Beteiligung der Regierung an Forschungs- und Entwicklungsinnovationen geschehen, die nicht nur auf Profit ausgerichtet sind, sondern sich auf Agrarökologie und Nachhaltigkeit konzentrieren. Ziel sollte es sein, technologische Beschränkungen abzubauen und die Wahlmöglichkeiten der Agrar-Produzenten zu erweitern.

Zudem muss eine stärkere Politik zur Begrenzung des Einflusses von Unternehmen auf politische Prozesse festgesetzt werden, um das Lobbying großer Lebensmittelkonzerne einzuschränken.

Finanzielle Unterstützung und Schuldenerlass für Staaten, die durch hohe Preisvolatilitäten der Nahrungsmittel instabil werden. Diese Instabilität kann Hungerkatastrophen und massive soziale Unruhen zur Folge haben.

---

<sup>391</sup> (Finance C. , 2022)

„Wenn man sich bei der weltweiten Lebensmittelversorgung weiterhin auf nur wenige Rohstoffe und wenige Länder verlässt, ist das in Verbindung mit einer exzessiven Spekulation der Finanzbranche auf diese Lebensmittel der beste Mix für eine humanitäre Katastrophe.“

*Olivier De Schutter, Co-Vorsitzender von IPES-Food und UN-Sonderberichterstatter für extreme Armut und Menschenrechte*

## Nahrungsvielfalt muss wieder hergestellt werden

Die Abhängigkeiten von Nahrungsmittelimporten ist zu groß für einzelne Agrar-Rohstoffe. Die weltweite Ernährungsvielfalt ist seit Jahrzehnten rückläufig (Konzentration auf Weizen, Reis und Mais); Mais wurden auf Kosten einer breiter diversifizierten Nahrungsmittelversorgung weiter gefördert. Einige Länder sind heute zu 100 % von Grundnahrungsmittelimporten abhängig und gleichzeitig hoch verschuldet.<sup>392</sup>

Die Konzentration auf einige wenige Agrar-Rohstoffe und die subventionierte Produktion von Biokraftstoffen Regierungen sowie die Abhängigkeit von synthetischen Düngemitteln schränken die Möglichkeiten der Landwirte weiter ein, ihre Nahrungsmittelproduktion zu diversifizieren und ihre Produktionsmethoden nachhaltig zu ändern.

Ein wesentlicher Beitrag ist es auch, wenn die G7-Staaten übereinkommen, weniger Fleisch zu produzieren und die Beimischungsquoten für Biotreibstoffe zu senken.<sup>393</sup>

## Regulierung des Handels mit Agrar-Finanzprodukte in folgender Weise:

- **Alle Transaktionen sollten nach ihrer Durchführung unverzüglich den nationalen Behörden gemeldet werden.** Für alle Warenderivate, einschließlich OTC-Kontrakte, sollte an allen wichtigen Handelsplätzen die Meldung von Transaktionen in Echtzeit (bzw. so zeitnah wie möglich) eingeführt werden. Möglichst viele Transaktionen sollten auf transparenten Plattformen abgewickelt werden, und **alle OTC-Kontrakte sollten registriert werden**
- **tägliche** (nicht nur wöchentliche) Positionslimits einführen, sobald die Handelsaktivitäten an den Warenterminmärkten Anomalien aufweisen (MiFID II). **Von den Positionslimits ausgenommen sein sollten ausschließlich Unternehmen, die direkten Handel mit physischen Waren betreiben und die Warenmärkte zur Absicherung von Risiken nutzen, die zentraler Bestandteil ihrer Geschäftstätigkeit sind.**<sup>394</sup>
- Freiwilliger Verzicht auf Finanzspekulation mit Nahrungsmitteln durch Banken und Fondsgesellschaften. **Dies soll auch auf Druck der Konsument: innen geschehen.**
- Regulierung und Verbot von Indizes, ETFs und Fonds, die ausschließlich auf Lebensmittel spekulieren (bei Fonds mit einer Beimischung von Lebensmitteln zur Asset Allokation, sollte dies mit max. 5% begrenzt sein).
- Der EWSA fordert die Mitgliedstaaten und die EU-Organe auf, für eine **höhere Markttransparenz** zu sorgen, insbesondere indem sie die an Spekulationen beteiligten

<sup>392</sup> (Meehan, 2022)

<sup>393</sup> (Marí, 2022)

<sup>394</sup> Zur Kontextualisierung der Diskussion über eine weitere Regulierung sei darauf hingewiesen, dass die EU bereits die am stärksten regulierten Finanzmärkte aufweist. Deshalb liegt es auf der Hand, dass eine solche Regulierung auf globaler Ebene erfolgen muss, um Wirkung zu zeigen.

Akteure zur ESG-Berichterstattung und zur Offenlegung nichtfinanzieller Informationen verpflichtet. In diesem Zusammenhang gilt es zu untersuchen, welche Rolle ESG-Ratings im Hinblick auf Lebensmittelspekulation spielen können. Insbesondere müssen die Methoden der Ratingagenturen darauf überprüft werden, wie die Lebensmittelindustrie und die Akteure der Branche im Allgemeinen bewertet werden. Derzeit beträgt die Korrelation bei ESG-Ratings weniger als 50 %. Dies führt zu fehlerhaften Bewertungen, die sich erheblich auf die Investitionszuflüsse von Agrar-Fonds auswirken.

- Jeder Marktakteur weltweit sollte dem Agrarmarktinformationssystem (AMIS) Bericht erstatten, auch Staaten und private Akteure<sup>395</sup>: Alle Akteure weltweit, einschließlich der Länder und privaten Akteure, sollten im Rahmen des Agrarmarkt-Informationssystems (AMIS) Bericht erstatten, möglichst über die FAO. Je mehr über Lebensmittelreserven bekannt ist, desto besser. Informationen über Lagerbestände und Transfers weltweiter Reserven sind von wesentlicher Bedeutung. Auch OTC-Geschäfte sollten weiter geprüft werden. Alle OTC-Produkte müssen von einer Clearingstelle ge-clear und registriert werden. Nach Kunden aufgeschlüsselte Daten über die von ihnen gehaltenen Positionen müssen den Regulierungsbehörden übermittelt werden.

---

<sup>395</sup> (EESC, 2022)

## 17 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Einflussfaktoren hoher Lebensmittelpreise .....	7
Abbildung 2: Anstieg der Nahrungsmittelpreise 2007-2008 .....	8
Abbildung 3: Nahrungsmittel-Preisinfation: Top 10 Länder, die es am schlimmsten trifft (Stand: Juli 2022).....	9
Abbildung 4: Gründe für den Preisanstieg von Nahrungsmitteln .....	10
Abbildung 5: Erklärung des Begriffes "Finanzialisierung".....	11
Abbildung 6: Kostenauswirkungen variieren je nach Kultur und Kostenstruktur .....	12
Abbildung 7: Landwirtschaftliche Produktion mit deutlich höheren Kosten konfrontiert (in% vom Tiefpunkt zum Höchst im Zeitraum Jänner 2020-Oktober 2022) .....	13
Abbildung 8: AMIS Markt Monitor mit einer ausführlichen Darstellung vieler Indikatoren für Agrar-Rohstoffe.....	14
Abbildung 9: Vorschlag von JP Morgan, eines der großen US-Investmentbanken, aktiv in Agro-Funds zu investieren, um sich gegen Inflation im eigenen Portfolio zu schützen .....	15
Abbildung 10: Darstellung der Performance der Asset Klassen inkl. Commodities (Lebensmittel wie auch Metalle).....	15
Abbildung 11: Darstellung der Zusammenhänge des Lebensmittelhandels .....	16
Abbildung 12: Zusammenhang zwischen Sojaanbau und Verzehr in Europa.....	19
Abbildung 13: Darstellung der Investoren vs. der Zielgebiete, wohin das Investment mehrheitlich fließt .....	21
Abbildung 14: Verbrauch von Düngemitteln .....	22
Abbildung 15: Vergleich der Regionen nach dem Welthunger-Index.....	22
Abbildung 16: Die Auswirkung der Lebensmittelpreise .....	23
Abbildung 17: Darstellung der Länder mit den höchsten Anteil an Exporten von Weizen und Mais ...	24
Abbildung 18: Lagerhaltung von Weizen nahe Allzeithoch .....	25
Abbildung 19: Darstellung der weltweiten Lagerhaltung von Weizen (ex China; so niedrig, wie seit 15 Jahren nicht mehr) .....	26
Abbildung 20: Darstellung des COT-Index im Vergleich zum Weizenpreis .....	27
Abbildung 21: Vergleich von Nachfrage zu Preis in Bezug auf Weizen.....	27
Abbildung 22: Darstellung der Beziehungen: Agrarproduzent zu Finanzinstituten zum Zwecke der Preisabsicherung.....	28
Abbildung 23: Darstellung der Akteure am Lebensmittelmarkt nicht nur zum ursprünglichen Zweck der Preisabsicherung, sondern zum Zweck des Trading und des Investments.....	29
Abbildung 24: Darstellung des FAO-Nahrungsmittelindex, sowie einzelne Agrarrohstoffe und die Preisinfation .....	30
Abbildung 25: Darstellung der Tagespreise vom 1. Januar 2021 bis zum 28. November 2022. Der Exportindex umfasst Kakao, Kaffee und Baumwolle; der Getreideindex umfasst Reis, Weizen und Mais.....	30
Abbildung 26: Darstellung der Agrar-Rohstoffe im Vergleich zu den Gemüse-Öl Preisindex .....	31
Abbildung 27: Darstellung der Agrarerzeugnisse im Vergleich zum FAO-Preisindex.....	32
Abbildung 28: Vergleich einzelner Agrar-Rohstoffe.....	33
Abbildung 29: Einsatz von Handelsinstrumenten entsprechend den Marktgegebenheiten Liquidität vs. Volatilität.....	34
Abbildung 30: Messung der Volatilität von Agra-Rohstoffen im Vergleich (Stand 1.12.2022) .....	34
Abbildung 31: Darstellung der Volatilität von Hartweizen von 2005-2022 .....	35
Abbildung 32: Darstellung der Agrar-Rohstoffe mit deren Volatilitäten seit 2005 .....	35
Abbildung 33: FAO-Preisindex für Fleisch.....	36

Abbildung 34: Preisindex für Milchprodukte .....	37
Abbildung 35: Darstellung der Preisindex für Köse und Butter .....	37
Abbildung 36: Veränderung des Weizens an den wichtigsten Börsen USA (US CBOT), Europa (EU LIF) und Brasilien (BR BMF) von 1974-2022 .....	38
Abbildung 37: Unterschiedliche Arten von gehandelten Weizen an den Börsen im Zeitraum 1974-2022.....	39
Abbildung 38: Die Entwicklung des Sojabohnen Preises von 1981-2022.....	39
Abbildung 39: Performance des Futures Preis von bestimmter Agrar-Rohstoffe auf wöchentlicher Basis.....	40
Abbildung 40: Nettoposition (blaue Fläche) der Handelsgeschäfte .....	42
Abbildung 41: Vergleich der BIP-Veränderung einzelner Regionen .....	43
Abbildung 42: Darstellung des Zusammenhanges von Preisinflation.....	43
Abbildung 43: Darstellung des Food Price Index (FFPI) zu Global Input Price (GIPI).....	44
Abbildung 44: Darstellung des Weizenpreises seit 1990.....	45
Abbildung 45: Unterteilung der Händler nach ihren Trading Strategien .....	48
Abbildung 46: Preis von US-Hartweizen sowie Aufschlüsselung der Händler nach Agrarproduzenten (rot), kleinen Trading-Firmen (blau) und großen Investmentbanken und Hedge-Fonds (grün).....	50
Abbildung 47: Preis von Rindern (live cattle) sowie Aufschlüsselung der Händler nach Agrarproduzenten (rot), kleinen Trading-Firmen (blau) und großen Investmentbanken und Hedge-Fonds (grün) .....	51
Abbildung 48: Abbildung 18: Preis von Sojabohnen sowie Aufschlüsselung der Händler nach Agrarproduzenten (rot), kleinen Trading-Firmen (blau) und großen Investmentbanken und Hedge-Fonds (grün) .....	52
Abbildung 49: Instrumente, die für den Handel von Agrarrohstoffen verwendet werden .....	53
Abbildung 50: Darstellung des Teucrium Weizen ETF.....	55
Abbildung 51: Darstellung des Invesco DB Agriculture Fund.....	56
Abbildung 52: Darstellung des Bloomberg Agriculture Subindex .....	56
Abbildung 53: Beispiel eines ETC auf Weizen, gehandelt an der Frankfurter Börse .....	58
Abbildung 54: Problematik des Roll-over bei Terminkontrakten.....	59
Abbildung 55: Darstellung einer Option auf Weizen mit Laufzeit bis Februar 2023 .....	61
Abbildung 56: Übersicht der unbedingten und bedingten Termingeschäfte .....	62
Abbildung 57: Darstellung der Long- und Short Position bei einem Futures .....	64
Abbildung 58: Darstellung der Funktionsweise von Futures .....	68
Abbildung 59: Darstellung zweier Möglichkeiten beim Futures-Handel.....	69
Abbildung 60: Übersicht der wichtigsten Agrar-Rohstoff Märkte.....	71
Abbildung 61: Übersicht der Akteure am Futures Markt .....	75
Abbildung 62: Darstellung der Marktakteure für den Handel mit Agrar-Rohstoffen.....	80
Abbildung 63: Übersicht der Marktteilnehmer: innen für den Handel mit Agrar-Rohstoffen .....	81
Abbildung 64: Hohe Gewinne aufgrund steigender Nahrungsmittelpreise bei den größten Nahrungsmittelkonzernen.....	82
Abbildung 65: Gewinn Erklärung von Bunge.....	83
Abbildung 66: Gewinn Announcement von Bunge.....	84
Abbildung 67: Gewinn Announcement von Nutrien.....	84
Abbildung 68: Entwicklung des Aktienverlaufes von Nutrien (korreliert stark mit Weizen) .....	85
Abbildung 69: Verlauf der Marktnachrichten über Nutrien seit 2018 .....	85
Abbildung 70: Anteilseigner von Nutrien mit den bekannten Namen großer Investmentbanken .....	85
Abbildung 71: K+S Verlauf der Aktie und Gewinnmitteilung.....	86

Abbildung 72: Verlauf der Aktie von K+S.....	86
Abbildung 73: Anteilseigner von K+S mit bekannten Namen der Investmentbanken .....	87
Abbildung 74: FAO-Food Price (Stand Dezember 2022).....	88
Abbildung 75: Darstellung der wichtigsten Merger und Acquisitions (M&A) in der Nahrungsmittelbranche der letzten zehn Jahre .....	90
Abbildung 76: Darstellung der Konzentration auf dem europäischen Markt für Agrar-Samen .....	91
Abbildung 77: Darstellung von Archer Daniels Midland vs. Bunge für Nettoeinkommen (net income) in Mrd. USD.....	93
Abbildung 78: Übersicht des Beteiligungsgrades großer Investmentbanken an wesentlichen Lebensmittelkonzernen.....	95
Abbildung 79: Darstellung der Gewichtung der Investmentbanken gemessen an Ihren Beteiligungen an wesentlichen Lebensmittelkonzernen.....	95
Abbildung 80: Die größten Kreditgeber von JBS der letzten 13 Jahre (2012-2022) Rote Pfeile richten sich auf US, UK und Deutsche Banken, die sich laut ihrer Governance gegen die Abholzung von Regenwald ausgesprochen haben .....	97
Abbildung 81: Abfrage des finanziellen Engagements der Deutsche Bank mit großen Lebensmittelkonzernen, die für die Abholzung des Regenwaldes verantwortlich sind .....	98
Abbildung 82: Abfrage des finanziellen Engagements der Commerzbank mit großen Lebensmittelkonzernen, die für die Abholzung des Regenwaldes verantwortlich sind .....	99
Abbildung 83: Österreichische Finanzinstitute, die Unternehmen Kreditlinien zur Verfügung stellen, die sich bei der Abholzung des Regenwaldes beteiligen.....	99
Abbildung 84: Österreichische Finanzinstitute, die in Unternehmen investiert sind, die sich bei der Abholzung des Regenwaldes beteiligen.....	100
Abbildung 85: Top Investoren in Unternehmen, die für die Abholzung und aggressiven Anbau von Ackerflächen verantwortlich sind .....	101
Abbildung 86: Vergleich der drei größten Bankengruppen in Österreich mit Bezug auf die Finanzierung von Unternehmen in der Produktion von Rindfleisch, Palmöl, Baumwolle, Soja und Holz .....	101
Abbildung 87: Vergleich der drei größten Bankengruppen in Österreich mit Bezug auf die Investments in Unternehmen in der Produktion von Rindfleisch, Palmöl, Baumwolle, Soja und Holz .....	102
Abbildung 88: Amazonas: Fortschritt der Entwaldung mit jährlichen Wachstumsverlauf (gelbe Linie) .....	102
Abbildung 89: ADM-Präsenz in den Medien.....	103
Abbildung 90: ADM-Patentanmeldungen seit 2003 .....	104
Abbildung 91: ADM-Akquisitionen.....	104
Abbildung 92: ADM-Aktienkursentwicklung.....	105
Abbildung 93: ADM-Anteilseigner .....	105
Abbildung 94: Größte Kreditgeber für ADM im Zeitraum 2012-2022 .....	106
Abbildung 95: Größte Investoren für ADM im Zeitraum 2012-2022 .....	106
Abbildung 96: BASF-Aktienkursentwicklung.....	107
Abbildung 97: BASF Investment Aktivitäten .....	107
Abbildung 98: BASF-Akquisitionen.....	108
Abbildung 99: BASF-Präsenz in den Medien.....	108
Abbildung 100: BASF-Patentanmeldungen seit 2003 .....	109
Abbildung 101: BASF-Anteilseigner .....	109
Abbildung 102: Bayer-Aktienkursentwicklung.....	110
Abbildung 103: Bayer- Investment Aktivitäten.....	111

Abbildung 104: Bayer-Präsenz in den Medien .....	111
Abbildung 105: Bayer-Patentanmeldungen seit 2003 .....	112
Abbildung 106: Bayer-Anteilseigner .....	112
Abbildung 107: Bunge-Präsenz in den Medien .....	114
Abbildung 108: Bunge-Aktienkursentwicklung .....	115
Abbildung 109: Bunge Patentanmeldungen seit 2003 .....	115
Abbildung 110: Bunge-Anteilseigner.....	116
Abbildung 111: Größte Investoren für Bunge im Zeitraum 2012-2022 .....	117
Abbildung 112: Größte Kreditgeber für Bunge im Zeitraum 2012-2022.....	118
Abbildung 113: Cargill-Präsenz in den Medien .....	119
Abbildung 114: Cargill- Investment Aktivitäten .....	119
Abbildung 115: ADM-Akquisitionen.....	120
Abbildung 116: Cargill Präsenz in Medien .....	120
Abbildung 117: Cargill-Patentanmeldungen seit 2003.....	121
Abbildung 118: Größte Investoren für Cargill im Zeitraum 2012-2022 .....	122
Abbildung 119: Größte Kreditgeber für Cargill im Zeitraum 2012-2022.....	123
Abbildung 120: Louis Dreyfus-Präsenz in den Medien.....	124
Abbildung 121: Größte Investoren für Louis Dreyfus im Zeitraum 2012-2022.....	124
Abbildung 122: Größte Kreditgeber für Louis Dreyfus im Zeitraum 2012-2022 .....	125
Abbildung 123: Coca-Cola-Aktienkursentwicklung.....	126
Abbildung 124: Cargill- Investment Aktivitäten .....	126
Abbildung 125: Cargill-Akquisitionen.....	127
Abbildung 126: Coca-Cola-Präsenz in den Medien.....	127
Abbildung 127: Coca-Cola-Patentanmeldungen seit 2003 .....	128
Abbildung 128: Coca-Cola-Anteilseigner .....	128
Abbildung 129: CF Industries-Aktienkursentwicklung .....	130
Abbildung 130: CF Industries-Präsenz in den Medien .....	130
Abbildung 131: CF-Industries-Anteilseigner .....	131
Abbildung 132: Deere-Akquisitionen .....	132
Abbildung 133: Deere-Präsenz in den Medien.....	132
Abbildung 134: Deere-Patentanmeldungen seit 2003 .....	133
Abbildung 135: Deere-Anteilseigner.....	133
Abbildung 136: Dow-Präsenz in den Medien.....	134
Abbildung 137: Dow Chemical-Patentanmeldungen seit 2012.....	135
Abbildung 138: Dow-Chemical-Anteilseigner .....	135
Abbildung 139: Du Pont-Anteilseigner.....	136
Abbildung 140: Kellogg-Anteilseigner .....	137
Abbildung 141: Mondelez-Anteilseigner .....	138
Abbildung 142: General Mills-Aktienkursentwicklung.....	139
Abbildung 143: General Mills-Präsenz in den Medien.....	139
Abbildung 144: General Mills-Patentanmeldungen seit 2003 .....	140
Abbildung 145: General Mills-Anteilseigner .....	140
Abbildung 146: Nestle-Akquisitionen.....	141
Abbildung 147: Nestle-Präsenz in den Medien .....	142
Abbildung 148: Nestle-Patentanmeldungen seit 2003 .....	142
Abbildung 149: Nestle-Aktienkursentwicklung.....	143
Abbildung 150: Nestle-Anteilseigner .....	143



Abbildung 151: Kontroversielle Wirtschaftspraktiken von Nestle .....	144
Abbildung 152: Post Holdings Präsenz in Medien .....	145
Abbildung 153: Post-Anteilseigner .....	146
Abbildung 154: PepsiCo-Anteilseigner .....	147
Abbildung 155: SLC-Agricola-Anteilseigner.....	148
Abbildung 156: Bewertung der Kategorien von SLC Agricola gemessen an dem Branchendurchschnitt nach MSCI ESG Rating.....	149
Abbildung 157: Unilever-Aktienkursentwicklung.....	149
Abbildung 158: Unilever-Akquisitionen.....	150
Abbildung 159: Unilever -Präsenz in den Medien.....	150
Abbildung 160: Unilever-Patentanmeldungen seit 2003 .....	151
Abbildung 161: Unilever-Anteilseigner .....	151
Abbildung 162: Einteilung der Ratings mit Zuordnung der Rating-Agenturen.....	153
Abbildung 163: Darstellung des Entscheidungsprozesses bei ESG-Rating.....	153
Abbildung 164: Die Wirksamkeit von guten ESG-Ratings.....	154
Abbildung 165: Darstellung eines Stress-Tests für Wasserknappheit in Bezug auf die Finanzstärke der Lebensmittelkonzerne.....	157
Abbildung 166: Darstellung des Zusammenhanges zwischen Asset Management und der Bedingung, ein ESG-Rating für ein Investment aufweisen zu müssen. ....	158
Abbildung 167: Vergleich verschiedener Lebensmittelkonzerne anhand des ESG -Ratings von Morningstar/ Sustainalytics .....	160
Abbildung 168: Vergleich verschiedener Lebensmittelkonzerne anhand des ESG -Ratings von Morningstar/ Sustainalytics .....	161
Abbildung 169: Rating Verteilung der Lebensmittelkonzerne nach MSCI ESG Ratingmethode .....	161
Abbildung 170: Darstellung der Rating Historie beispielhaft anhand einiger Lebensmittelkonzerne. ....	162
Abbildung 171: Argumentationskette für höhere Lebensmittelpreise angetrieben durch steigende Investments in Lebensmittelkonzerne .....	163
Abbildung 172: Darstellung der Governance Bewertung einzelner Lebensmittelkonzerne am Beispiel von MSCI-ESG Rating.....	164
Abbildung 173: Zusammensetzung des ESG-Ratings am Beispiel von Archer Daniels Midland nach Morningstar/ Sustainalytics .....	164
Abbildung 174: Darstellung der Lebensmittel (gemeinsam mit weiteren Rohstoffen), die ein ESG-Rating von rfu erhalten.....	165
Abbildung 175: ESG-Ratings nach rfu für Lebensmittel .....	166
Abbildung 176: Vergleich der Preisindizes Öl, Getreide und Lebensmittel seit 1990 .....	168
Abbildung 177: Darstellung der Preisentwicklung von Sojabohnen seit 1970-2022.....	169
Abbildung 178: Darstellung der Preisentwicklung von Weizen seit 1960-2022 .....	169
Abbildung 179: Darstellung der Preisentwicklung von Weizen seit 2010-2022 .....	170
Abbildung 180: Darstellung der Geld-Brief Spanne, Entwicklung von Mais und Weizen .....	170
Abbildung 181: Darstellung der Geld-Brief Spanne, Entwicklung von Mais und Weizen .....	171
Abbildung 182: Strukturkurven des Mais-Futures im Vergleich 2017-2020 und 2022-2025 .....	172
Abbildung 183: Darstellung der Geld-Brief Spanne, Entwicklung von Mais und Weizen .....	173
Abbildung 184: Verhältnis zwischen realer Produktion und Handelsvolumen an den Terminbörsen .....	173
Abbildung 185: Verhältnis Nahrungsmittelpreisen und Zugangsmöglichkeiten zu Nahrungsmitteln. ....	174
Abbildung 186: Darstellung der wichtigsten Agrarhändler weltweit .....	176
Abbildung 187: Darstellung der Gewinne der Trading Firmen seit 1998 .....	177

Abbildung 188: Gewinne großer Trading Firmen im Jahr 2022 aufgrund der Marktturbulenzen nach dem russischen Angriffskrieg am 24.2.2022 .....	180
Abbildung 189: Verhältnis Nahrungsmittelpreisen und Zugangsmöglichkeiten zu Nahrungsmitteln.	181
Abbildung 190: Darstellung der Wertschöpfung der Trading Firmen in Vergleich zum BIP vergleichbarer Staaten .....	182
Abbildung 191: Darstellung der Funktionsweise von Indexfonds und Fonds für Lebensmittel .....	183
Abbildung 192: Beispiele von Werbungen, um Konsument: innen zum Kauf von Agro-Fonds zu motivieren.....	184
Abbildung 193: MOO VanEck: Agribusiness ETF Kursverlauf seit Auflage 2007 .....	185
Abbildung 194: Top 10 Holdings des MOO VanEck, die insgesamt knapp 60% des Portfolios ausmachen (Rote Pfeile markieren die bekannten Lebensmittelkonzerne, die nahezu in jedem Agro-Fund vorkommen).....	185
Abbildung 195: Vergleich verschiedener Nahrungsmittel-ETFs 2020-2022 .....	187
Abbildung 196: Vergleich verschiedener Nahrungsmittel-ETFs 2022.....	187
Abbildung 197: Vergleich der Zuflüsse in Agro Fonds zu dem Weizenpreis.....	188
Abbildung 198: Vergleich von Weizen, Öl und S&P 500.....	192
Abbildung 199: Differenzkurve Lebensmittel zu Aktienindizes.....	192
Abbildung 200: Darstellung verschiedener ausgewählter Agro-Funds.....	193
Abbildung 201: Darstellung verschiedener Korrelationen von 1995-2022 .....	195
Abbildung 202: Optionen von Soft Commodities (CME, 2022) .....	196
Abbildung 203: Vergleich der Volatilitäten Soja-Weizen-Mais.....	196
Abbildung 204: Performance Vergleich des Fonds mit der Benchmark MSCI .....	198
Abbildung 205: Anlageziel des Fonds.....	199
Abbildung 206: Veranlagungsstrategie des Fonds.....	199
Abbildung 207: Bewertung des Fonds nach Cleanvest .....	200
Abbildung 208: Top 10 Positionen des Fonds mit Stand 30.6.2022 (Cleanvest Bewertungstool) .....	200
Abbildung 209: Darstellung der ESG-Kriterien für den Agrofonds von BlackRock .....	202
Abbildung 210: Auflistung der Top 10 Positionen des Agrofonds von BlackRock. Die Pfeile weisen auf jenen Positionen, die in den meisten Agrofonds ständig gelistet sind. ....	202
Abbildung 211: Auflistung der Top 10 Positionen. Die Pfeile weisen auf jenen Positionen, die in den meisten Agrofonds ständig gelistet sind.....	203
Abbildung 212: Darstellung des ETF auf Sojabohnen im Vergleich zum S&P 500 .....	204
Abbildung 213: Darstellung des ETF auf Mais im Vergleich zum S&P 500 .....	204
Abbildung 214: Darstellung des ETF auf Weizen im Vergleich zum S&P 500 .....	204
Abbildung 215: Darstellung des Futures Fonds von Schroders,.....	205
Abbildung 216: Darstellung der Wertentwicklung des Futures Fonds .....	206
Abbildung 217: Assetklassen des Futures Fonds.....	206
Abbildung 218: Darstellung der Asset Allocation des Futures Fonds der SMN .....	207
Abbildung 219: Ergebnisse der Abfrage bei den namhaften Bankinstituten in Österreich, ob sie in Soft Commodities investieren.....	212
Abbildung 220: Abfrage der Fondsgesellschaften in Österreich, ob Fonds oder ETFs mit Soft Commodities Bezug angeboten werden .....	214
Abbildung 221: Ampega: Fonds mit Commodities Bezug.....	215
Abbildung 222: Ampega: Anlageziel des Fonds mit Commodities Bezug.....	215
Abbildung 223: Darstellung der Performance der Asset Klassen inkl. den Commodities (mit Lebensmitteln).....	216

Abbildung 224: Abfrage nach dem Einsatz von Investments bei Soft Commodities bei Pensionskassen .....	218
Abbildung 225: Abfrage nach dem Einsatz von Investments bei Soft Commodities bei Vorsorgekassen .....	219
Abbildung 226: Abfrage nach dem Einsatz von Investments bei Soft Commodities bei Versicherungen .....	220
Abbildung 227: Vergleich der wissenschaftlichen Studien, die sich mit der Spekulation von Commodities auf den Finanzmärkten beschäftigt haben.....	223

## 18 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auflistung der weltweit wichtigsten Terminbörsen für Lebensmittel.....	70
<i>Tabelle 2: Lister der Marktakteure mit ihren Tätigkeiten.....</i>	<i>81</i>
Tabelle 3: Darstellung der Anteilseigner wesentlicher Lebensmittelekonzerne .....	94
Tabelle 4: Darstellung der ESG-Ratings einzelner Lebensmittelekonzerne im Vergleich .....	159
Tabelle 5: Darstellung der kapitalmarktorientierten Ratings beispielhaft bei einigen Lebensmittelekonzernen.....	160
<i>Tabelle 6: Lister der Bankinstitute mit deren Abfrage nach Lebensmittelhandel.....</i>	<i>211</i>
<i>Tabelle 7: Lister der Fondsgesellschaften mit deren Abfrage nach Lebensmittelhandel .....</i>	<i>214</i>
<i>Tabelle 8: Lister der Pensionskassen mit deren Abfrage nach Lebensmittelhandel .....</i>	<i>218</i>
<i>Tabelle 9: Lister der Vorsorgekassen mit deren Abfrage nach Lebensmittelhandel.....</i>	<i>219</i>
<i>Tabelle 10: Lister der Versicherungen mit deren Abfrage nach Lebensmittelhandel .....</i>	<i>220</i>

## 19 Literaturverzeichnis

- Aber, K. &. (2015). Truth Facts. In K. u. Aber, *Truth Facts*. Kopenhagen: Politikens Forlag.
- adelphi, r. (2020). *European Sustainable Finance Survey 2020*. Berlin: adelphi research GmbH. Von <https://sustainablefinancesurvey.de/legal-notice> abgerufen
- Agarwal, K., Win, T. L., & Gibbs, M. (2022). *Betting on Hunger': Market Speculation Is Contributing to Global Food Insecurity*. Von <https://thewire.in/economy/speculation-is-contributing-to-global-food-insecurity-significantly> abgerufen
- Agrarfax. (2022). Von <https://www.topagrar.com/markt/news/agrarfax-marktausblick-13240502.html> abgerufen
- Altersvorsorge, D. I. (25. 08 2020). *Kapitalmarkt und Kapitalanlagen*. Von <https://www.dia-vorsorge.de/kapitalmaerkte-kapitalanlagen/nachhaltigkeit-oft-noch-ein-buch-mit-sieben-siegeln/> abgerufen
- Altersvorsorge, D. I. (2020). *Wie halten es die Anleger mit der Nachhaltigkeit?* Berlin: Deutsches Institut für Altersvorsorge. Von [https://www.dia-vorsorge.de/wp-content/uploads/2020/08/DIA-Studie\\_Wie\\_halten\\_es\\_die\\_Anleger\\_mit\\_der\\_Nachhaltigkeit.pdf](https://www.dia-vorsorge.de/wp-content/uploads/2020/08/DIA-Studie_Wie_halten_es_die_Anleger_mit_der_Nachhaltigkeit.pdf) abgerufen
- Amundi. (13. 11 2021). *Amundi Asset Management*. Von Pioneer Fund: <https://www.amundi.com/usinvestors/Products/ESG-Products> abgerufen
- APA. (22. 6 2015). *APA OTS*. Von Jugend Eine Welt: [https://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20150616\\_OTS0255/einladung-zum-pressefruehstueck-die-don-bosco-bildungs-anleihe-ein-attraktives-investment-fuer-qualifizierte-investoren](https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20150616_OTS0255/einladung-zum-pressefruehstueck-die-don-bosco-bildungs-anleihe-ein-attraktives-investment-fuer-qualifizierte-investoren) abgerufen
- BaFin. (2019). Wie sicher ist nachhaltig? *BaFin Journal*(2/2019), 49.
- BaFin. (02. 11 2021). *Konsultation 13/2021 - Entwurf einer BaFin-Richtlinie für nachhaltige Investmentvermögen*. Von [https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Konsultation/2021/kon\\_13\\_21\\_WA4\\_Leitlinien\\_nachhaltige\\_Investmentvermoegen.html](https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Konsultation/2021/kon_13_21_WA4_Leitlinien_nachhaltige_Investmentvermoegen.html) abgerufen
- BAI. (6. 11 2021). Abgerufen am 2021 von BAI: <https://www.bvai.de/login/mitglieder/bai-infomails/infomail-v/2021/fonds-und-marktregulierung/sustainable-finance/sfdr-eu-kommission-verschiebt-anwendung-von-rti-level-ii-erneut>
- BAI. (21. 7 2021). *BAI*. Von BAI: <https://www.bvai.de/login/mitglieder/bai-infomails/infomail-v/2021/fonds-und-marktregulierung/sustainable-finance/sfdr-eu-kommission-verschiebt-anwendung-von-rti-level-ii-erneut> abgerufen
- Bank, T. W. (29. 07 2022). *Food Security*. Von <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/40ebbf38f5a6b68bfc11e5273e1405d4-0090012022/original/Food-Security-Update-LXVII-July-29-2022.pdf> abgerufen

- Bank, T. W. (2022). *Food Security Update*. New York: The World Bank. Von <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/40ebbf38f5a6b68bfc11e5273e1405d4-0090012022/related/Food-Security-Update-LXXIV-December-1-2022.pdf> abgerufen
- Bank, W. (2022). *Global Economic Prospects*. Von <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/37224> abgerufen
- Bergius, S. (11. 12 2020). Extra-finanzielle Risiken . *Nachhaltige Investments*, 12. Von [https://www.handelsblatt.com/downloads/26701306/2/hb-business-briefing-investments\\_12\\_20.pdf?ticket=ST-1982814-g2xvAPdOwkvPAXRAhNnH-cas01.example.org](https://www.handelsblatt.com/downloads/26701306/2/hb-business-briefing-investments_12_20.pdf?ticket=ST-1982814-g2xvAPdOwkvPAXRAhNnH-cas01.example.org) abgerufen
- Bergius, S. (2021). Kapital für die Zukunft. *Nachhaltige Investments, Handelsblatt Business Briefing*, 16. Von [https://www.handelsblatt.com/specials/sustainable-finance-start/business-briefing-nachhaltige-investments-vom-oktober-2021-bbni\\_10\\_2021/27681982.html](https://www.handelsblatt.com/specials/sustainable-finance-start/business-briefing-nachhaltige-investments-vom-oktober-2021-bbni_10_2021/27681982.html) abgerufen
- Bergius, S. (2021). Langsam tut sich was. *Nachhaltige Investments, Deutsches Handelsblatt*, 15.
- BlackRock. (05. 12 2022). *iShares Emergent Food and AgTech Multisector ETF*. Von iShares Emergent Food and AgTech Multisector ETF: <https://www.blackrock.com/us/individual/products/326601/ishares-emergent-food-and-agtech-multisector-etf#/> abgerufen
- Blas, J. (10 2022). Look at All the Money Cargill Made. *Wallstreet Journal*, Business section, online . Von [https://www.washingtonpost.com/business/look-at-all-themoney-cargill-made/2022/10/07/9d6bdca4-4627-11ed-be17-89cbe6b8c0a5\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/business/look-at-all-themoney-cargill-made/2022/10/07/9d6bdca4-4627-11ed-be17-89cbe6b8c0a5_story.html) abgerufen
- Blas, J., & Farchy, J. (2022). *The World for Sale*. New York: Penguin.
- Bloomberg. (11. 11 2022). Von Crop Giant Cargill Reports Biggest Profit in 156-Year History: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-08-06/crop-giant-cargill-reports-biggest-profit-in-156-year-history> abgerufen
- Bohl, M. T., Siklos, P. L., Stefan, M., & Wellenreuther, C. (2019). Price Discovery in Agricultural Commodity Markets: Do Speculators Contribute? *CAMA Working Paper 42/2019*, 1-42.
- Bredin, D., Poti, V., & Salvador, E. (2022). Food Prices, Ethics and Forms of Speculation. *Journal of Business Ethics*, 495–509.
- Busch, T. (5/2021). Die zwei grossen Fragen. *Die Volkswirtschaft*, 49-50. Von [https://dievolkswirtschaft.ch/content/uploads/2021/04/18\\_Busch\\_DE.pdf](https://dievolkswirtschaft.ch/content/uploads/2021/04/18_Busch_DE.pdf) abgerufen
- Caparros, M. (2015). *Der Hunger*. Berlin: Suhrkamp Verlag.
- Clapp, J. (2015). ABCD and beyond: From grain merchants to agricultural value chain managers. *Canadian Food Studies*, Vol. 2, No. 2, pp. 126-135.
- Clapp, J. (June 2021). *The problem with growing corporate concentration and power in the global food system*. Von The problem with growing corporate concentration and power in the global food system: [https://www.nature.com/articles/s43016-021-00297-7.epdf?sharing\\_token=2EttFnDu9Fpwnea7MxeRH9RgN0jAjWeI9jnR3ZoTv0PQhzXnJpQ2-gdLK3LC1dM33jdKcP8LgOL6FkbVIWFjO2DzWNyWOpyp1QJkp8-4\\_dgr9f3vHQykabBcYajh1-jYbYC\\_aq0pFWuoQp7nuQ84oGqnrRrQ5RhI8H7goJUV90%3D](https://www.nature.com/articles/s43016-021-00297-7.epdf?sharing_token=2EttFnDu9Fpwnea7MxeRH9RgN0jAjWeI9jnR3ZoTv0PQhzXnJpQ2-gdLK3LC1dM33jdKcP8LgOL6FkbVIWFjO2DzWNyWOpyp1QJkp8-4_dgr9f3vHQykabBcYajh1-jYbYC_aq0pFWuoQp7nuQ84oGqnrRrQ5RhI8H7goJUV90%3D) abgerufen

- Clapp, J. (2021). The problem with growing corporate concentration and power in the global food system. *Nature Food.*, 1-11.
- CME. (10. 12 2022). Von <https://www.cmegroup.com/markets/agriculture.html> abgerufen
- Cole, M. (29. 08 2022). *MSCI ESG*. Von High Water Stress Exposure May Exacerbate Grain-Price Volatility: <https://www.msci.com/www/quick-take/high-water-stress-exposure-may/03355637266> abgerufen
- Commission, E. (2020). Brussels: EU Commission.
- Commission, E. (2020). *Testing Draft EU Ecolabel*. Brussels: EU Commission. Von <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/91cc2c0b-ba78-11ea-811c-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-137198287> abgerufen
- Consulting, E. (2021). *Green Banking: Machen oder Marketing*. Wien: Eurogroup Consulting.
- Cordes, J. C. (06. 10 2016). *Fast and Furious? High-Frequency Trading and the Right to Food*. Von <https://ccsi.columbia.edu/news/fast-and-furious-high-frequency-trading-and-right-food> abgerufen
- CRIC. (17. 12 2020). *CRIC*. Von CRIC: <https://www.cric-online.org/info-medien/news/747-level-2-verordnung-zur-taxonomie-scharfe-kritik-von-wissenschaft-und-zivilgesellschaft> abgerufen
- CRIC. (20. 11 2021). *verantwortlicher Investor*. Von CRIC: <https://cric-online.org/ethisch-investieren/wer-ist-ein-verantwortlicher-investor> abgerufen
- CSR. (22. 03 2022). *CSR Berichtspflicht*. Von <https://www.csr-berichtspflicht.de/csrd> abgerufen
- Dillen, K. (06. 10 2022). Market transparency and price formation in agricultural markets. (EESC, Interviewer)
- Dolezal, A. (21. 01 2021). Disclosure Verordnung: Offenlegungspflichten im Überblick. Von <https://www.andreasdolezal.at/disclosure-verordnung-offenlegungspflichten-im-ueberblick/> abgerufen
- Dolezal, A. (28. 08 2021). *Nachhaltigkeitspräferenzen in der Anlageberatung und Portfolioverwaltung*. Von Andreas Dolzeal: <https://www.andreasdolezal.at/nachhaltigkeitspraeferenzen-in-der-anlageberatung-und-portfolioverwaltung/> abgerufen
- Dolzeal, A. (21. Oktober 2021). *Wie nachhaltig sind grüne Finanzprodukte*. Von <https://www.andreasdolezal.at/wie-nachhaltig-sind-gruene-finanzprodukte/> abgerufen
- Dörner A., M. M. (14. 11 2021). DWS startet detaillierte Prüfung der Greenwashing Vorwürfe. *Handelsblatt*. Von <https://www.handelsblatt.com/finanzen/banken-versicherungen/banken/medienbericht-dws-startet-detaillierte-pruefung-der-greenwashing-vorwuerfe/27683426.html?ticket=ST-5310868-XQqo3U95vjsUY3POEFZS-cas01.example.org> abgerufen
- Dure, E. (03. 05 2022). *5 commodity trading ideas to hedge against inflation*. Von 5 commodity trading ideas to hedge against inflation: <https://www.chase.com/personal/investments/learning-and-insights/article/5-commodity-trading-ideas-to-hedge-against-inflation> abgerufen

- EESC. (1. 12 2022). *Food price crisis: the role of speculation and concrete proposals for action in the aftermath of the Ukraine war*. Von Food price crisis: the role of speculation and concrete proposals for action in the aftermath of the Ukraine war: <https://www.eesc.europa.eu/en/our-work/opinions-information-reports/opinions/food-price-crisis-role-speculation-and-concrete-proposals-action-aftermath-ukraine-war> abgerufen
- ESG, M. (2022). *Archer Daniels Midland (ADM) ESG Reporting*. New York: MSCI ESG.
- ESMA. (2014). *High-frequency trading activity in EU equity markets*. Von High-frequency trading activity in EU equity markets: [https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/esma20141\\_-\\_hft\\_activity\\_in\\_eu\\_equity\\_markets.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/esma20141_-_hft_activity_in_eu_equity_markets.pdf) abgerufen
- ESMA. (08 2022). *COMMODITY DERIVATIVES*. Von COMMODITY DERIVATIVES: <https://www.esma.europa.eu/policy-activities/mifid-ii/commodity-derivatives> abgerufen
- ESMA. (02 2022). *Sustainable Finance Implementation Timeline*. Von [https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/sustainable\\_finance\\_-\\_implementation\\_timeline.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/sustainable_finance_-_implementation_timeline.pdf) abgerufen
- Eurogroup. (2021). *Green Banking: Machen oder Marketing?* Wien: Eurogroup.
- Euronext. (12. 12 2022). Von <https://www.euronext.com/en> abgerufen
- Extra, E. (22. 11 2022). Von Investieren in Landwirtschaft: <https://de.extraktf.com/theme/agriculture> abgerufen
- Falkinger, J. (2011). *Paul Krugman und die Frage der Lebensmittelspekulation*. Von [http://www.beigewum.at/wordpress/wp-content/uploads/Paul-Krugman\\_Lebensmittelspekulation.pdf](http://www.beigewum.at/wordpress/wp-content/uploads/Paul-Krugman_Lebensmittelspekulation.pdf) abgerufen
- FAO. (2022). *GLOBAL FERTILIZER MARKETS AND POLICIES*. New York: FAO. Von [https://www.wto.org/english/news\\_e/news22\\_e/igo\\_14nov22\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/news_e/news22_e/igo_14nov22_e.pdf) abgerufen
- FAO. (2022). *World Food Situation*. Von FAO Food Price Index: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/> abgerufen
- FAO, I. U. (2022). *Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable*. Rome: FAO.
- FeedandGrain. (11. 11 2022). Von Louis Dreyfus Net Income Rises Despite Global Challenges: <https://www.feedandgrain.com/news/louis-dreyfus-co-net-income-rises> abgerufen
- Fidelity. (05. 12 2022). *Fidelity® Agricultural Productivity Fund (FARMX)*. Von Fidelity® Agricultural Productivity Fund (FARMX): <https://fundresearch.fidelity.com/mutual-funds/fundfactsheet/31641Q532> abgerufen
- Finance, C. (12. 11 2022). *Food and Agriculture*. Von <https://www.changefinance.org/societalissue/food-and-agriculture/> abgerufen
- Finance, F. a. (10. 12 2022). *Forest and Finance*. Von Forest and Finance: <https://forestsandfinance.org/data/> abgerufen

- finance, y. (06. 11 2020). *Were Hedge Funds Right About Bunge Limited (BG)?* Von Were Hedge Funds Right About Bunge Limited (BG)?: [https://finance.yahoo.com/news/were-hedge-funds-bunge-limited-191321389.html?guccounter=1&guce\\_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlmNvbS8&guce\\_referrer\\_sig=AQAAADbo68ZQfgtiewS1JIV5wu2YCeGU7Yf9tqFtN4sCoBrpdqt-JUDSSn3btMC-5r1FoGfRFTz1PvSXpPW2B-x-SA1B7uruDnlKy](https://finance.yahoo.com/news/were-hedge-funds-bunge-limited-191321389.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAADbo68ZQfgtiewS1JIV5wu2YCeGU7Yf9tqFtN4sCoBrpdqt-JUDSSn3btMC-5r1FoGfRFTz1PvSXpPW2B-x-SA1B7uruDnlKy) abgerufen
- finance, y. (2022). Von [https://finance.yahoo.com/quote/NTR/holders/?guccounter=1&guce\\_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlmNvbS8&guce\\_referrer\\_sig=AQAAALA0UTE6n39riPMJxWAoboKqoq7HTym8Bc2-YeDZU2oPs\\_q\\_nRjLp5rJaVwo5Ghzjsi-XxaSdgLelf92zzlj8Bonis-E4PE6e8hq95CV9e5O0vNhv0xlpnHB\\_KMicGE3o](https://finance.yahoo.com/quote/NTR/holders/?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAALA0UTE6n39riPMJxWAoboKqoq7HTym8Bc2-YeDZU2oPs_q_nRjLp5rJaVwo5Ghzjsi-XxaSdgLelf92zzlj8Bonis-E4PE6e8hq95CV9e5O0vNhv0xlpnHB_KMicGE3o) abgerufen
- Finanzen. (11. 11 2022). Von [https://www.finanzen.at/aktien/archer\\_daniels\\_midland-aktie](https://www.finanzen.at/aktien/archer_daniels_midland-aktie) abgerufen
- Finanztipp.* (09. 11 2021). Von <https://www.finanztip.de/indexfonds-etf/msci-world/> abgerufen
- Fischer, E., Koch, M., & Narat, I. (15. 03 2022). *Rüstungsaktien wie Rheinmetall und Hensoldt rücken in den Fokus vieler Anleger.* Von handelsblatt.com: <https://www.handelsblatt.com/finanzen/anlagestrategie/trends/aktien-ruestungsaktien-wie-rheinmetall-und-hensoldt-ruucken-in-den-fokus-vieler-anleger/28163612.html> abgerufen
- Fluchtgrund. (11. 11 2022). Von [https://www.fluchtgrund.de/grund/lebensmittelspekulation/?pk\\_source=GoogleAds&pk\\_campaign=cpc&pk\\_kwd=lebensmittel%20spekulation&gclid=CjwKCAjw6MKXBhA5EiwANWLODEW9mAeUgr8wR9PKF09D8IMGmcpOJlf6W213ozimVnklIJPTim1yxsoCh2sQAvD\\_BwE](https://www.fluchtgrund.de/grund/lebensmittelspekulation/?pk_source=GoogleAds&pk_campaign=cpc&pk_kwd=lebensmittel%20spekulation&gclid=CjwKCAjw6MKXBhA5EiwANWLODEW9mAeUgr8wR9PKF09D8IMGmcpOJlf6W213ozimVnklIJPTim1yxsoCh2sQAvD_BwE) abgerufen
- FMA. (2020). *FMA Leitfaden zum Umgang mit Nachhaltigkeitsrisiken.* Wien: Finanzmarktaufsicht .
- FMA. (2021). QUARTALSBERICHT Q2 2021 Asset Management. In Finanzmarktaufsicht. Wien. Von [https://www.fma.gv.at/search/?wpsolr\\_q=quartalsbericht+2021](https://www.fma.gv.at/search/?wpsolr_q=quartalsbericht+2021) abgerufen
- FNG. (2016). FNG Marktbericht. In F. N. Geldanlagen. Berlin: Forum Nachhaltiger Geldanlagen. Von [https://fng-marktbericht.org/fileadmin/Marktbericht/archiv/fng\\_marketbericht\\_2017\\_online.pdf](https://fng-marktbericht.org/fileadmin/Marktbericht/archiv/fng_marketbericht_2017_online.pdf) abgerufen
- FNG. (2018). *Marktbericht 2018.* Berlin: Forum Nachhaltiger Geldanlagen. Von [https://www.forum-ng.org/fileadmin/Dokumente/Publikationen/fng-marktbericht\\_2018-online.pdf](https://www.forum-ng.org/fileadmin/Dokumente/Publikationen/fng-marktbericht_2018-online.pdf) abgerufen
- FNG. (2019). *Marktbericht Nachhaltiger Geldanlagen.* Berlin: Forum Nachhaltiger Geldanlagen. Von [https://www.forum-ng.org/fileadmin/Dokumente/Publikationen/fng-marktbericht\\_2019.pdf](https://www.forum-ng.org/fileadmin/Dokumente/Publikationen/fng-marktbericht_2019.pdf) abgerufen
- FNG. (2020). Leitfaden zur Abfrage der Nachhaltigkeitspräferenz. In F. N. Geldanlagen. Berlin: FNG. Von <https://www.forum-ng.org/de/weiterbildung/leitfaden-zur-abfrage-der-nachhaltigkeitspraeferenzen-mifid-ii> abgerufen
- FNG. (13. 11 2021). *Forum Nachhaltiger Geldanlagen.* Von Marktberichte: <https://www.forum-ng.org/de/fng-publikationen/fng-marktbericht-1> abgerufen



- FNG. (2021). Marktbericht nachhaltige Geldanlagen 2021. In F. n. Geldanlagen. Berlin: Forum nachhaltiger Geldanlagen e.V. Von [https://www.forum-ng.org/fileadmin/Marktbericht/2021/FNG\\_Marktbericht2021\\_Online.pdf](https://www.forum-ng.org/fileadmin/Marktbericht/2021/FNG_Marktbericht2021_Online.pdf) abgerufen
- Food, i. (2017). *too big to feed*. Paris: IPES Food.
- Foodwatch. (2019). Von <https://www.foodwatch.org/de/pressemitteilungen/2019/skandal-um-ueberwachungslisten-umwelt-und-verbraucherverbaende-fordern-unverzuegliche-aufklaerung-durch-die-bayer-ag/> abgerufen
- Foodwatch. (17. 4 2020). Von <https://www.foodwatch.org/en/press/2020/foodwatch-urges-bayer-monsanto-basf-and-syngenta-to-immediately-stop-production-and-export-of-pesticides-that-are-banned-in-the-eu-stricter-eu-regulation-needed/?cookieLevel=not-set> abgerufen
- Foodwatch. (24. 11 2022). *Agrarspekulation*. Von Foodwatch, Die Essensretter: <https://www.foodwatch.org/de/informieren/agrarspekulation/mehr-zum-thema/fragen-antworten/?cookieLevel=not-set> abgerufen
- Freund, F. F. (2014). *Baum für Baum: Jetzt retten wir Kinder die Welt*. München: oekom Verlag.
- Friesenbichler. (2019). *Commodity Ratings*. Vienna: Rfu.
- Friesenbichler, R. (1996). *Diplomarbeit: Ethische Investmentfonds*. Graz: Universität Graz.
- Friesenbichler, R. (2021). Landwirtschaft ist mehr als Nahrungsproduktion . *Eigenverlag*, 1-3.
- Friesenbichler, R., & Hoffmann, E. (2022). *Austrian ESG Funds Survey 2022*. Vienna: rfu.
- FT, F. T. (15. 12 2020). Von <https://www.proteinreport.org/newsengine/retailers-and-food-groups-demand-soya-traders-halt-brazil-deforestation> abgerufen
- Gabriele Mraz, P. L. (2020). Nuclear energy and the EU Taxonomy. In *Position Paper* (S. 23). Wien: BMK Abt. VI/9 Allgemeine Koordination von Nuklearangelegenheiten. Von [http://www.ecology.at/taxonomie\\_atom.htm](http://www.ecology.at/taxonomie_atom.htm) abgerufen
- Geldanlagen, F. n. (2019). FNG Siegel: Qualitätsstandard für Nachhaltige Investmentfonds., (S. 19). Abgerufen am 2. 11 2021 von <https://docplayer.org/139294415-Fng-siegel-qualitaetsstandard-fuer-nachhaltige-investmentfonds.html>
- German.China.org. (25. 11 2021). Von China will Auswirkungen von La Nina auf Landwirtschaft bekämpfen: [http://german.china.org.cn/txt/2021-11/25/content\\_77892769.htm](http://german.china.org.cn/txt/2021-11/25/content_77892769.htm) abgerufen
- Glander, L. (2021). Vertrieb von ESG-Fondsprodukten. (S. 30). Frankfurt: Simmons+Simmons.
- Goethe. (08. 11 2021). *Zitate berühmter Personen*. Von <https://beruhmte-zitate.de/zitate/127740-johann-wolfgang-von-goethe-es-ist-nicht-genug-zu-wissen-man-muss-auch-anwen/> abgerufen
- Goldin, I. &. (2014). *The Butterfly Defect: how globalization creates systemic risks, and what to do about it*. New Jersey: Princeton University Press.
- Greenpeace. (3. 12 2019). Von <https://www.greenpeace.org/international/press-release/27560/greenpeace-report-brazil-agronegocio-estrondo-fast-food-deforestation-violence/> abgerufen

- Guardian. (2022). *The Guardian*. Von <https://www.theguardian.com/environment/2022/jun/30/coca-cola-among-brands-greenwashing-over-packaging-report-says> abgerufen
- Gunnar Friede, T. B. (2015). ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investments*, 210-233. Von <https://doi.org/10.1080/20430795.2015.1118917> abgerufen
- Hammer, F. (19. Mai 2022). *Wallstreet:online*. Von Wallstreet:online: <https://www.wallstreet-online.de/nachricht/15484884-nachhaltigkeitsindex-tesla-fliegt-s-p-500-esg-musk-rastet-twitter-aus-esg-betrug> abgerufen
- Henke, J. (2022). Die Deutsche Bank und der Regenwald. *Die Welt*. Von <https://www.welt.de/wirtschaft/article242367355/Rodungen-Die-Deutsche-Bank-und-der-Regenwald.html> abgerufen
- Huellen, S. v. (2015). *EXCESS VOLATILITY OR VOLATILE FUNDAMENTALS?* London: University of London.
- Hultman, T. (19. 08 2022). *Is the Wheat Market Ready for Another Chernobyl?* Von Is the Wheat Market Ready for Another Chernobyl?: <https://www.dtnpf.com/agriculture/web/ag/news/article/2022/08/19/wheat-market-ready-another-chernobyl> abgerufen
- IATP. (02. 08 2022). *Biden admin takes initial steps to fix agriculture markets*. Von <https://www.iatp.org/biden-admin-takes-initial-steps-fix-agriculture-markets> abgerufen
- ICMA, R. P. (2021). *The Green Bond Principles*. Paris: ICMA. Von <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2021-updates/Green-Bond-Principles-June-2021-100621.pdf> abgerufen
- ICONS. (2021). *Marktpotential Nachhaltige Finanzen*. Wien: ICONS.
- Indianexpress. (2021). Von <https://indianexpress.com/article/explained/explained-why-coca-cola-is-being-called-anti-white-after-a-diversity-training-seminar-7204703/> abgerufen
- Insight, C. (05. 12 2022). *CB insight*. Von CB insight: <https://www.cbinsights.com/> abgerufen
- IPPC. (2021). Von <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/> abgerufen
- Irwin, S., Sanders, D., & Merrin, R. (2009). Devil or Angel? The Role of Speculation in the recent commodity price boom (and bust). *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 377-391.
- Jäger, J. (2020). *Global finance and socio-ecological transformation*. Wien: AK-Wien. Von <https://www.mattersburgerkreis.at/site/de/publikationen/jep/alleausgabenartikel> abgerufen
- Jefferies. (2022). *Where's the Debate #59: Floodgates Open on*. London: Jefferies.
- Josef Rieger, E. S. (2007). *querdenker*. Wien: Biomasse Verband .
- Kahnemann, D. (2014). *Thinking slow, thinking fast*. New York: Penguin Verlag .

- Kiernan-Stone, L. (01. 12 2022). *PROTERRA ASIA CLOSES THIRD FOOD FUND AT MORE THAN \$200M*. Von <https://www.globalaginvesting.com/proterra-asia-closes-third-food-fund-200m/> abgerufen
- Kölsch, R. (5. 2 2021). *Was macht einen guten Nachhaltigkeitsfonds aus?* Von Blog EAM: <https://blog.de.erste-am.com/was-macht-einen-guten-nachhaltigkeitsfonds-aus/> abgerufen
- Kommission, E. (März 2018). Von <https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance> abgerufen
- Kommission, E. (2019). *VERORDNUNG (EU) 2019/2088*. Brussels: EU Kommission.
- Kommission, E. (5. 8 2020). *Sustainable Finance*. Von [https://ec.europa.eu/info/publications/sustainable-finance-renewed-strategy\\_de](https://ec.europa.eu/info/publications/sustainable-finance-renewed-strategy_de) abgerufen
- Kommission, E. (6. 07 2021). *Strategy for financing the transition to a sustainable economy*. Von [https://ec.europa.eu/info/publications/210706-sustainable-finance-strategy\\_de](https://ec.europa.eu/info/publications/210706-sustainable-finance-strategy_de) abgerufen
- Krombholz, L., Busch, T., & Metzler, J. (April 2022). The Impact of Impact Funds A global analysis of funds with impact claim. Von [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4082091](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4082091) abgerufen
- Lagarde, C. (30. 11 2020). EPC Thought Leadership Forum with Christine Lagarde. (E. P. Center, Interviewer) Abgerufen am 06. 11 2021 von [https://www.youtube.com/watch?v=9\\_Uc70bC\\_2U](https://www.youtube.com/watch?v=9_Uc70bC_2U)
- Larcker, D. T. (2021). *Seven myths of esg*. Rock Center for Corporate Governance at Stanford University Working Paper Forthcoming. Von <https://ssrn.com/abstract=3956044> abgerufen
- Leisinger, C. (2. Februar 2022). EXXON frohlockt: Die schmutzige Energie boomt. *Neuer Züricher Zeitung*. Von <https://www.nzz.ch/finanzen/die-schmutzige-energie-boomt-der-konsument-zahlt-die-zeche-ld.1667621?reduced=true> abgerufen
- Light, L. (30. 04 2021). Finding Mutual Funds That Beat The Market. *Forbes*. Von <https://www.forbes.com/sites/lawrencelight/2021/04/30/finding-mutual-funds-that-beat-the-market/?sh=553b2b812ba2> abgerufen
- Lighthouse, R. (12. 10 2022). *PENSION FUNDS: GAMBLING WITH SAVINGS AND FUELLING HUNGER*. Von *PENSION FUNDS: GAMBLING WITH SAVINGS AND FUELLING HUNGER*: <https://www.lighthousereports.nl/investigation/pension-funds-gambling-with-savings-and-fuelling-hunger/> abgerufen
- Lukas Kornher, J. v. (2022). Speculation risks in food commodity markets in the context of the 2022 price spikes. *ZEF POLICY No 40*, 1-8.
- MacroMicro. (02. 12 2022). Von <https://en.macromicro.me/collections/54/agri-wheat/745/global-wheat-stock-to-demand-ratio> abgerufen
- Macrotrends*. (25. 11 2022). Von <https://www.macrotrends.net/2531/soybean-prices-historical-chart-data> abgerufen
- Marí, F. (21. 06 2022). *G7 ist falsche Adresse für Hungerbekämpfung*. Von *G7 ist falsche Adresse für Hungerbekämpfung*: <https://www.brot-fuer-die-welt.de/blog/2022-g7-falsche-adresse-fr-hungerbekaempfung/> abgerufen

- Marketscreener. (22. 11 2022). Von Marketscreener:  
<https://www.marketscreener.com/quote/stock/DEERE-COMPANY-12279/company/>  
 abgerufen
- Marketscreener. (2022). Von <https://www.marketscreener.com/quote/stock/K-S-AG-8586280/company/> abgerufen
- Meehan, S. (06. 05 2022). Von Experts warn that 'excessive' commodity speculation threatens food security: <https://www.agriland.ie/farming-news/experts-warn-that-excessive-commodity-speculation-threatens-food-security/> abgerufen
- Minter, A. (01 2022). One Reason for Rising Food Prices? Chinese Hoarding. *Bloomberg*. Von <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2022-01-05/one-reason-for-rising-food-prices-chinese-hoarding?leadSource=uverify%20wall> abgerufen
- Mongabay. (4. 1 2021). *Agribusiness giants ADM, Bunge trading in 'conflict' palm oil, report says*. Von <https://news.mongabay.com/2021/01/agribusiness-adm-bunge-conflict-palm-oil-global-witness-report/> abgerufen
- Moody's. (11. 11 2022). *Moody's Rating*. Von [https://www.moody's.com/research/Moodys-upgrades-Bunge-to-Baa2-outlook-stable--PR\\_455400](https://www.moody's.com/research/Moodys-upgrades-Bunge-to-Baa2-outlook-stable--PR_455400) abgerufen
- Moore, R. (2021). Morningstar Finds ESG Funds Are More Expensive Than Conventional Funds. *planadvisor*. Von <https://www.planadvisor.com/morningstar-finds-esg-funds-expensive-conventional-funds/> abgerufen
- Morningstar. (2022). *Archer Daniels Midland*. New York: Morningstar Sustainalytics.
- MSCI. (13. 11 2021). *MSCI*. Von MSCI World Climate Paris Aligned Index: <https://www.msci.com/documents/10199/505f8123-d418-ed1f-f83d-f58df1181dcd> abgerufen
- MSCI. (20. 11 2021). *MSCI ACWI Sustainable Impact Index*. Von MSCI ACWI Sustainable Impact Index: <https://www.msci.com/our-solutions/indexes/acwi-sustainable-impact-index> abgerufen
- MSCI. (2021). *SFDR For North America Investors*. New York: MSCI. Von <https://www.msci.com/documents/1296102/23003857/SFDR+For+North+American+Investors.pdf/212a8a22-b334-71d8-0399-f0e1a4d137c5?t=1617185296905> abgerufen
- MSCI, E. (2022). *Industry Report, Food Products*. New York: MSCI ESG Research LLC.
- Nations, U. (1987). Our Common Future. In Brundtland, *Our Common Future* (S. 46). New York: United Nations .
- Netty Idayu Ismail, M. M. (18. 11 2021). *Bloomberg ESG*. Von World's No. 1 Oil Exporter Lures ESG Investors With Green Bonds: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-11-18/esg-investors-take-sides-as-saudi-arabia-readies-green-bond-sales> abgerufen
- News, C. S. (12. 01 2022). Von <https://www.courthousenews.com/john-deere-accused-of-monopolizing-tractor-repair-industry-in-antitrust-suit/> abgerufen
- Nicholls, A. (2021). Impact Measurement and Management in Sustainable Finance. *Asian Development Outlook 2021: Financing a Green and inclusive Recovery*, (S. 1-54). Von

- <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/691951/ado2021bp-measurement-mgt-sustainable-finance.pdf> abgerufen
- Novethic. (2020). Overview of European Sustainable Finance Labels. In N. R. Moretti. Novethic. Abgerufen am 1. 11 2021 von [https://www.novethic.com/fileadmin//user\\_upload/tx\\_ausynovethicetudes/pdf\\_complets/Novethic\\_Overview-European-Sustainable-Finance-Labels\\_2020.pdf](https://www.novethic.com/fileadmin//user_upload/tx_ausynovethicetudes/pdf_complets/Novethic_Overview-European-Sustainable-Finance-Labels_2020.pdf)
- Nutrien. (2022). *Nutrien*. Von <https://www.nutrien.com/> abgerufen
- ÖGUT. (3. 11 2021). *Ausschlussliste RIS Standard*. Von [https://www.oegut.at/downloads/pdf/ris\\_ausschlussliste\\_11-2019.pdf](https://www.oegut.at/downloads/pdf/ris_ausschlussliste_11-2019.pdf) abgerufen
- OPEC. (20. 11 2021). *Opec.org*. Von Energy Demand: <https://www.opec.org/chapter.php?chapterNr=206&chartID=921> abgerufen
- Osojnik, A. (25. 10 2021). *Taxonomie*. (H. Ritsch, Interviewer)
- Österreichs, K. K. (22. 3 2019). *Katholische Kirche Österreichs*. Von <https://www.katholisch.at/aktuelles/125152/kirche-zieht-geld-aus-umweltschaedlichen-firmen-ab> abgerufen
- Oxfam. (31. 3 2022). *Wird es eine globale Nahrungsmittelkrise geben?* Von <https://www.oxfam.de/blog/globale-nahrungsmittelkrise-geben> abgerufen
- Parlament, E. (29. 11 2019). *Presseraum EU Parlament*. Von <https://www.europarl.europa.eu/news/de/press-room/20191121IPR67110/europaisches-parlament-ruft-klimanotstand-aus> abgerufen
- Parlament, ö. (26. 9 2019). *Parlament*. Von [https://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR\\_2019/PK0944/](https://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR_2019/PK0944/) abgerufen
- Pensionsfonds, A. N. (2021). Von <https://www.nbim.no/en/the-fund/responsible-investment/exclusion-of-companies/> abgerufen
- Philip Pramer, J. P. (1. 11 2021). Was die neuen Nachhaltigkeitskriterien der EU bringen sollen. *Der Standard*. Abgerufen am 2. 11 2021 von <https://www.derstandard.de/story/2000130786310/was-die-neuen-nachhaltigkeitskriterien-der-eu-bringen-sollen>
- Pictet. (05. 12 2022). *Pictet - Nutrition - P dy EUR*. Von Pictet - Nutrition - P dy EUR: <https://am.pictet/de/austria/institutional/funds/pictet-nutrition/LU0366534690/> abgerufen
- planet, P. f. (2018). Von [https://www.thegoodshop.org/shop/die-gute-schokolade-14-tafeln-fuer-planet-for-the-planet/?gclid=Cj0KCQjw\\_fiLBhDOARIsAF4khR1Cr5bVz6O1QW3YeYqRltO2kdfnlxcOXv\\_b8r8Xz50n9QzjscpreZcaAvcpEALw\\_wcB](https://www.thegoodshop.org/shop/die-gute-schokolade-14-tafeln-fuer-planet-for-the-planet/?gclid=Cj0KCQjw_fiLBhDOARIsAF4khR1Cr5bVz6O1QW3YeYqRltO2kdfnlxcOXv_b8r8Xz50n9QzjscpreZcaAvcpEALw_wcB) abgerufen
- ProPublica. (2022). Von ProPublica: <https://www.propublica.org/article/the-dirty-secret-of-americas-clean-dishes> abgerufen
- PwC. (2020). *Privatkundenstudie: Sustainable Finance*. PwC. Abgerufen am 08. 11 2021 von <https://www.pwc.de/de/nachhaltigkeit/sustainable-finance/privatkundenstudie-2020.html>

- PwC. (2021). Global Top 100 companies by market cap. In PwC (Hrsg.), (S. 34). Abgerufen am 06. 11 2021 von <https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/publications/assets/pwc-global-top-100-companies-2021.pdf>
- Regenwald, R. d. (2018). Von <https://www.regenwald.org/updates/9005/nestle-versucht-gesetz-gegen-sklaverei-zu-kippen> abgerufen
- Regenwald, R. d. (2020). Von <https://www.regenwald.org/petitionen/1081/kelloggs-nestle-unilever-stoppt-die-kinderarbeit-fuer-palmoel> abgerufen
- Renn, O. (2014). *Das Risikoparadox*. Frankfurt am Main: S. Fischer Verlag .
- Reuters. (2022). Von <https://www.reuters.com/article/usa-grains-consolidation-idUSL1N1IQ1WL> abgerufen
- Rfi. (25. 6 2020). Von <https://www.rfi.fr/en/europe/20200625-bayer-monsanto-roundup-pesticides-settle-lawsuits-cancer> abgerufen
- rfu, V. u. (13. 9 2021). *e-fundsresearch.com*. Abgerufen am 02. 11 2021 von <https://e-fundresearch.com/research/artikel/42089-das-umweltzeichen-fuer-nachhaltige-finanzprodukte>
- Rilke, R. M. (1912/1922). Duineser Elegien. In R. M. Rilke, *Rilke, Die Gedichte*. Insel Verlag.
- Ritsch, H. (2012). Nachhaltige Produkte. *Auf den Weg zur Nachhaltigkeit*, S. 24/46. Abgerufen am 06. 11 2021 von [https://silo.tips/queue/auf-dem-weg-zur-nachhaltigkeit?&queue\\_id=1&v=1636193246&u=ODEuMjE3LjI0MS41](https://silo.tips/queue/auf-dem-weg-zur-nachhaltigkeit?&queue_id=1&v=1636193246&u=ODEuMjE3LjI0MS41)
- Ritsch, H. (2016). on den Herausforderungen bei Einführung nachhaltiger Investmentstrategien in der Finanzbranche. In H. Kopp, *CSR und Finanzratings*. Springer Verlag. Von [https://doi.org/10.1007/978-3-662-47461-7\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-662-47461-7_21) abgerufen
- Ritsch, T. (2021). *Der Impact von Fridays for Future und Exinction Rebellion auf unsere Gesellschaft. Die 1968er von heute?* Villach: Vorwissenschaftliche Arbeit, BG und BRG St. Martin .
- Roberto Codagnone, J. W. (2020). STATISTIKEN Q2/20. 47-55.
- Ryan, D. (4. 8 2022). *Wallstreet Journal*. Von <https://www.wsj.com/articles/speculators-exit-agricultural-markets-intensifying-crop-selloff-11659559808> abgerufen
- Samonig, K.-H. (2021). *Fragebogen Giro Kredit Spar im Zuge der AK Studie 2021*. Klagenfurt: BKS.
- Schroders. (20. 11 2021). *Schroders Dashboard* . Von <https://www.schroders.com/en/lu/professional-investor/featured/climate-change-dashboard/> abgerufen
- Schroders. (05. 12 2022). *Schroder AS<sup>1</sup> Commodity Fund*. Von Schroder AS<sup>1</sup> Commodity Fund: <https://www.schroders.com/getfunddocument/?oid=1.9.171910> abgerufen
- Schulz, T. (2. 6 2019). Nachhaltige Investments: Begriffe, Akteure, Prozesse, Regulierung. Beratung für Nachhaltige Unternehmensführung.
- Sebastian Konrad, P. B. (2015). Rohstoffspekulation und Nahrungsmittelmarkt. (H. f. Recht, Hrsg.) *IMB Institute of Management*.

- Seelig, M. (2021). EU-Taxonomie: Akutelles und Anwendung in der Praxis. *Infoveranstaltung* (S. 13). Wien: BMK, Abteilung Grüne Finanzen und nachhaltige Wirtschaft.
- SERRA, T. .. (30. 09 2019). Von HIGH-FREQUENCY TRADING IN AGRICULTURAL FUTURES MARKETS: <https://portal.nifa.usda.gov/web/crisprojectpages/1005769-high-frequency-trading-in-agricultural-futures-markets.html> abgerufen
- SimpleClub. (2022). *La Nina*. Von <https://simpleclub.com/lessons/erdkunde-la-nina> abgerufen
- Spiegel. (11. 7 2019). "Das schlimmste Unternehmen der Welt". *Der Spiegel*. Von <https://www.spiegel.de/wirtschaft/agrarkonzern-cargill-das-schlimmste-unternehmen-der-welt-a-1276654.html> abgerufen
- Star, M. (2022). *Cargill*. New York: Morning Star Sustainalytics.
- Statista. (2019). *Die zehn grössten Banken Österreichs*. Von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/288090/umfrage/banken-in-oesterreich-nach-ihrer-bilanzsumme/> abgerufen
- Statista. (20. 11 2021). Von Bankfilialen : <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/288143/umfrage/anzahl-der-bankstellen-in-oesterreich/> abgerufen
- Statista. (2021). *Haben Sie gegenwärtig Geld in Unternehmen/Insitutionen investiert, die nachhaltige Produkte herstellen oder nachhaltig handeln?* Berlin: Statista.
- Stiftung, H. B. (2017). *Konzernatlas*. Berlin: Heinrich Böll Stiftung.
- Suppan, S. (16. 03 2022). *Wheat futures prices and the war on regulation*. Von <https://www.iatp.org/wheat-futures-prices-and-war-regulation> abgerufen
- Sustainalytics, M. (12. 12 2022). Von <https://www.sustainalytics.com/investor-solutions/analytic-reporting-solutions/morningstar-sustainability-rating-for-funds> abgerufen
- Suzuki, S. (1992). *Severn Suzuki at Rio Summit 1992*. Von <https://youtu.be/oJGUlZVfLM> abgerufen
- Tariq, A. (06. 10 2022). The Trader's Perspective. (EESC, Interviewer)
- UN. (2022). *Trade and Development Report*. New York: United Nations.
- UN PRI, A. (2021). *Montreal Carbon Pledge*. Abgerufen am 21. 10 2021 von UN PRI: <https://www.unpri.org/montreal-pledge>
- UN PRI, A. (10 2021). *PRI Principles of responsible investments*. Abgerufen am 26. 10 2021 von UN PRI: <https://www.unpri.org/>
- UNCTAD. (2011). *The Financialization of the Commodity Markets*. Geneva: UNCTAD.
- USDA. (2022). *Exportkonzentration für Marketingjahr 2020/2021*. New York: USDA.
- VÖIG. (08. 11 2021). *VÖIG*. Von VÖIG: [https://www.voeig.at/voeig/internet\\_4.nsf/sysPages/xE3887CABF3C98CE4C12570F8002744E1](https://www.voeig.at/voeig/internet_4.nsf/sysPages/xE3887CABF3C98CE4C12570F8002744E1) abgerufen
- weed. (03 2013). *High-frequency trading*. Von High-frequency trading: [https://www2.weed-online.org/uploads/factsheet\\_high\\_frequency\\_trading.pdf](https://www2.weed-online.org/uploads/factsheet_high_frequency_trading.pdf) abgerufen

- Welthungerindex. (2022). Von Globale, regionale und nationale Hungertrends: <https://www.globalhungerindex.org/de/trends.html> abgerufen
- Winter, J. (03. 04 2021). Demokratie in Schiefelage: Reich wählt, arm fehlt. *Profil*. Von <https://www.profil.at/oesterreich/demokratie-in-schieflage-reich-waehlt-arm-fehlt/401335197> abgerufen
- Wire, t. (6. May 2022). *The Wire*. Von Betting on Hunger': Market Speculation Is Contributing to Global Food Insecurity: <https://thewire.in/economy/speculation-is-contributing-to-global-food-insecurity-significantly> abgerufen
- Witness, G. (18. 9 2020). Von <https://www.globalwitness.org/en/blog/slc-agr%C3%ADcola-changes-tune-on-deforestation-will-actions-match-words/> abgerufen
- WWF. (01. 11 2021). Von EU taxonomy: secret attempt to brand gas and nuclear as 'green': <https://www.wwf.eu/?uNewsID=4980841> abgerufen
- WWF. (06. 07 2021). *The EU's Renewed Sustainable Finance Strategy largely fails to put words into action*. Von [https://www.wwf.eu/what\\_we\\_do/sustainable\\_economies/?uNewsID=3964341](https://www.wwf.eu/what_we_do/sustainable_economies/?uNewsID=3964341) abgerufen
- WWF. (09. 06 2021). *WWF and 90+ NGOs call on MEPs to halt approval of 'green' finance list*. Von [https://www.wwf.eu/what\\_we\\_do/sustainable\\_economies/?uNewsID=3699766](https://www.wwf.eu/what_we_do/sustainable_economies/?uNewsID=3699766) abgerufen
- WWF. (2022). *Europa verschlingt die Welt*. Brüssel: WWF.
- Zhang, W. (05. 12 2022). *Global Aginvesting*. Von INFLATION, INTEREST RATES, AND RECESSION RISK: FARMLAND'S RESILIENCE IN THE FACE OF UNCERTAINTY: [https://www.globalaginvesting.com/inflation-interest-rates-recession-risk-farmlands-resilience-face-uncertainty/?utm\\_campaign=AgInvesting%20Weekly%20News&utm\\_medium=email&\\_hsmt=236832507&\\_hsenc=p2ANqtz-9SeUj9\\_Cll63gs8gR2mTiB3y-D5vyaZ57Nt3rZEIBNNi8keOtMhHn](https://www.globalaginvesting.com/inflation-interest-rates-recession-risk-farmlands-resilience-face-uncertainty/?utm_campaign=AgInvesting%20Weekly%20News&utm_medium=email&_hsmt=236832507&_hsenc=p2ANqtz-9SeUj9_Cll63gs8gR2mTiB3y-D5vyaZ57Nt3rZEIBNNi8keOtMhHn) abgerufen
- Züricher, N. Z. (9. August 2008). *Erstaunliche Korrelation von Erdöl und Mais*. Von Neue Züricher Zeitung: [https://www.nzz.ch/erstaunliche\\_korrelation\\_von\\_erdoel\\_und\\_mais-ld.503853](https://www.nzz.ch/erstaunliche_korrelation_von_erdoel_und_mais-ld.503853) abgerufen

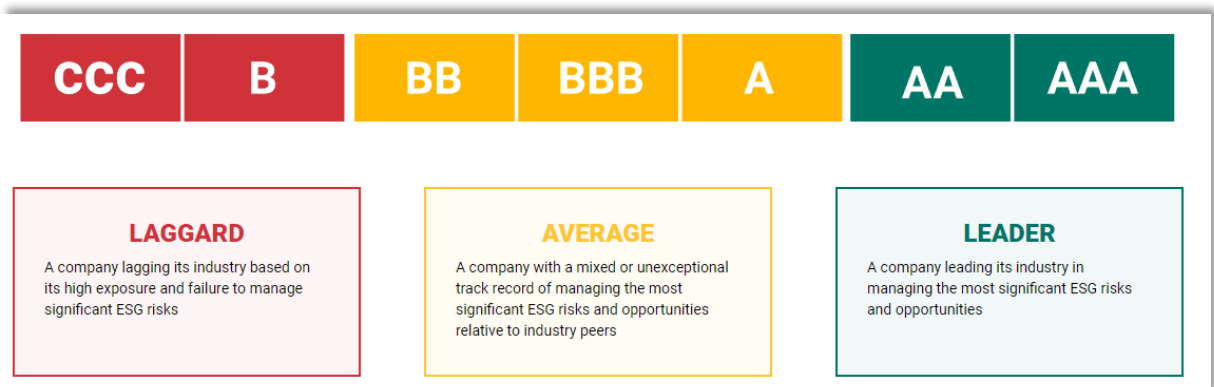


## 20 Anhang

### 20.1 Erklärungen zu Rating Bewertungen einzelner Rating Agenturen

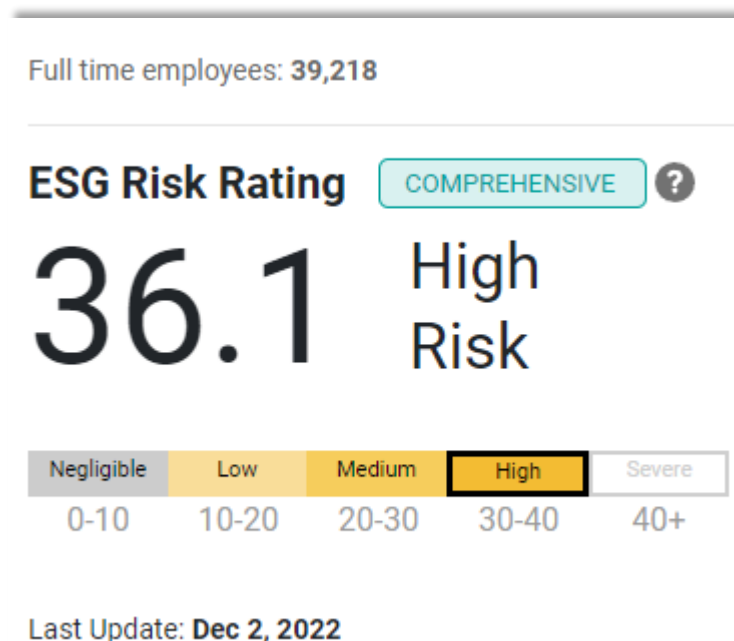
#### 20.1.1 MSCI ESG

Ratingschema von MSCI ESG:<sup>396</sup>



#### 20.1.2 Morningstar/ Sustainalytics

ESG-Rating von Sustainalytics:<sup>397</sup>



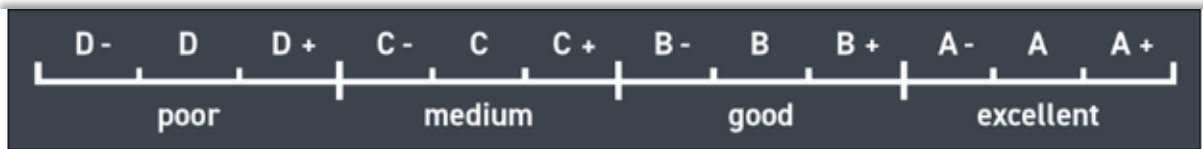
#### 20.1.3 ISS ESG

Das ISS ESG Rating Schema:<sup>398</sup>

<sup>396</sup> <https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-ratings#:~:text=Our%20ESG%20Ratings%20range%20from,mutual%20funds%2C%20ETFs%20and%20countries.>

<sup>397</sup> <https://www.sustainalytics.com/esg-rating/archer-daniels-midland-co/1008129950>

<sup>398</sup> <https://insight.factset.com/resources/at-a-glance-iss-esg-corporate-rating>



20.1.4 Rfu

Das Rating Modell von rfu:<sup>399</sup>

### Ratingverteilung & Portfoliotauglichkeit

**„Qualified“, Q**

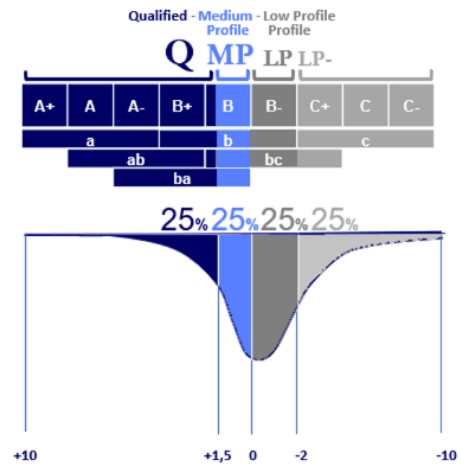
- ab Rating mit B im oberen Bereich (Score  $\geq +1,5$ ) bzw. Entsprechung auf indikativer Skala
- entspricht etwa dem besten Viertel eines breiten, globalen Universums

**„Medium Profile“, MP**

- zweites Viertel und damit noch überdurchschnittlich (Score  $\geq +0,5$  für Corporates bzw.  $\geq 0,0$  für Sovereigns)

**„Low Profile“, LP / LP-**

- unterdurchschnittlich; weiter differenzierbar in LP: drittes Viertel
- LP-: viertes Viertel (Score  $< -1,5$  für Corporates bzw.  $< -2,0$  für Sovereigns), für Nachhaltige Portfolio i.d.R. nicht mehr investierbar



<sup>399</sup> <https://www.rfu.at/de/rfu-modelle/>

## 20.2 Eigentümerstruktur ausgewählter Lebensmittelkonzerne

### 20.2.1 Archer Daniels Midland

Ownership Summary						
Company	Archer-Daniels-Midland Co					
RIC	ADM					
Download Date	05-09-2022					
Company Information						
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares Outstanding	Strategic Entities Ownership %	Market Capitalization (M USD)	
NYSE Consolidated	557 223 982	99,40%	560 561 569	0,60%	49 110,80	

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	The Vanguard Group, Inc.	30-06-2022	11,14%	62,44M	+1,25M	LOW
2	State Farm Insurance Companies	30-06-2022	8,35%	46,80M	0	LOW
3	Capital World Investors	30-06-2022	7,48%	41,93M	-1,45M	LOW
4	State Street Global Advisors (US)	30-06-2022	5,78%	32,41M	+0,80M	LOW
5	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	30-06-2022	4,72%	26,45M	-0,58M	LOW
6	Capital International Investors	30-06-2022	2,33%	13,07M	+3,68M	LOW
7	Northern Trust Investments, Inc.	30-06-2022	2,06%	11,57M	+0,19M	LOW
8	Geode Capital Management, L.L.C.	30-06-2022	1,78%	9,98M	-1,03M	LOW
9	Wellington Management Company, LLP	30-06-2022	1,45%	8,12M	-1,89M	LOW
10	Norges Bank Investment Management (NBIM)	31-12-2021	1,06%	5,95M	+0,11M	LOW
11	Macquarie Investment Management	30-06-2022	1,04%	5,83M	-0,83M	LOW
12	MFS Investment Management	30-06-2022	0,87%	4,89M	-0,86M	LOW
13	BlackRock Asset Management Ireland Limited	30-06-2022	0,86%	4,85M	+0,73M	LOW
14	Legal & General Investment Management Ltd.	30-06-2022	0,79%	4,45M	-0,16M	LOW
15	Dimensional Fund Advisors, L.P.	30-06-2022	0,77%	4,29M	-0,05M	LOW
16	First Trust Advisors L.P.	30-06-2022	0,73%	4,08M	+0,45M	MOD
17	Fidelity Management & Research Company LLC	30-06-2022	0,72%	4,01M	+0,97M	LOW
18	BlackRock Investment Management (UK) Ltd.	30-06-2022	0,71%	4,00M	+0,55M	LOW
19	BlackRock Financial Management, Inc.	30-06-2022	0,58%	3,27M	+0,82M	LOW
20	Charles Schwab Investment Management, Inc.	30-06-2022	0,58%	3,27M	-0,09M	LOW

**Gelbmarkierte Shareholder gesamt: 42,68%**

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	303	1,97%	11,06M	864,60M
Moderate	407	4,94%	27,69M	2 156,82M
Low	1 156	73,98%	414,68M	32 139,77M
Grand Total	1 866	80,89%	453,43M	35 161,20M

## 20.2.2 BASF

Company Information					
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares Outstanding	Strategic Entities	Market Capitalization
Xetra	918 478 694	100,00%	918 478 694	0%	39 268,91

Company Information					
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares Outstanding	Strategic Entities	Market Capitalization
Xetra	918 478 694	100,00%	918 478 694	0%	39 268,91

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	24-08-2022	5,47%	50,29M	-0,80M	LOW
2	The Vanguard Group, Inc.	31-07-2022	2,77%	25,46M	+0,12M	LOW
3	DWS Investment GmbH	31-07-2022	1,69%	15,52M	+1,65M	LOW
4	Norges Bank Investment Management (NBIM)	31-12-2021	1,63%	14,94M	+6,64M	LOW
5	Franklin Advisers, Inc.	31-07-2022	0,88%	8,05M	+0,00M	MOD
6	BlackRock Asset Management Deutschland AG	31-07-2022	0,87%	7,98M	-0,33M	LOW
7	Union Investment Privatfonds GmbH	30-06-2022	0,74%	6,80M	-0,25M	LOW
8	BlackRock Advisors (UK) Limited	31-07-2022	0,69%	6,36M	+0,04M	LOW
9	Capital Research Global Investors	30-06-2022	0,61%	5,59M	+0,32M	LOW
10	Deka Investment GmbH	31-07-2022	0,54%	4,95M	+0,02M	LOW
11	Geode Capital Management, L.L.C.	31-07-2022	0,53%	4,86M	+0,04M	LOW
12	Dimensional Fund Advisors, L.P.	31-07-2022	0,44%	4,05M	+0,23M	LOW
13	Amundi Asset Management, SAS	31-07-2022	0,40%	3,65M	-0,17M	MOD
14	BlackRock Investment Management (UK) Ltd.	31-07-2022	0,38%	3,51M	+0,07M	LOW
15	Goldman Sachs Asset Management International	21-07-2022	0,38%	3,50M	-0,81M	MOD
16	Assenagon Asset Management S.A.	31-07-2022	0,36%	3,26M	-0,03M	HIGH
17	Charles Schwab Investment Management, Inc.	31-07-2022	0,31%	2,84M	+0,06M	LOW
18	Amundi Ireland Limited	31-07-2022	0,30%	2,72M	+0,10M	LOW
19	Lyxor Asset Management	31-07-2022	0,29%	2,68M	+0,00M	HIGH
20	DWS International GmbH	31-07-2022	0,27%	2,52M	-0,24M	LOW

**Gelbmarkierte Shareholder gesamt 13,46%**

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	86	1,14%	10,46M	482,89M
Moderate	227	2,93%	26,89M	1 246,95M
Low	488	24,25%	222,73M	10 568,99M
Grand Total	801	28,32%	260,08M	12 298,83M

### 20.2.3 Bayer

Company Information		
Primary Exchange	Free Float	Free Float %
Xetra	982 422 556	100,00%
Shares Outstanding	Strategic Entities Ownership %	Market Capitalization (M USD)
982 424 082	0,00%	51 415,51

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	07-10-2021	6,15%	60,41M	0	LOW
2	MFS Investment Management	05-07-2022	3,04%	29,83M	+0,46M	LOW
3	Harris Associates L.P. [Activist]	28-03-2022	2,99%	29,33M	-0,30M	LOW
4	The Vanguard Group, Inc.	31-07-2022	2,81%	27,57M	+0,12M	LOW
5	Norges Bank Investment Management (NBIM)	31-12-2021	2,28%	22,36M	-6,92M	LOW
6	Capital Research Global Investors	31-07-2022	1,54%	15,09M	+0,01M	LOW
7	Dodge & Cox	30-06-2022	1,51%	14,83M	-0,06M	LOW
8	Nuveen LLC	31-07-2022	1,37%	13,48M	+0,03M	LOW
9	DWS Investment GmbH	31-07-2022	1,28%	12,56M	+0,05M	LOW
10	Invesco Advisers, Inc.	31-07-2022	0,98%	9,64M	+0,35M	LOW
11	Fidelity Management & Research Company LLC	31-07-2022	0,90%	8,87M	-0,19M	LOW
12	BlackRock Asset Management Deutschland AG	31-07-2022	0,87%	8,58M	-0,29M	LOW
13	BlackRock Financial Management, Inc.	31-07-2022	0,85%	8,34M	+0,01M	LOW
14	Fidelity International	31-07-2022	0,81%	7,95M	+0,41M	LOW
15	BlackRock Advisors (UK) Limited	31-07-2022	0,80%	7,86M	-0,14M	LOW
16	Schroder Investment Management Ltd. (SIM)	31-07-2022	0,72%	7,07M	+0,02M	LOW
17	Union Investment Privatfonds GmbH	30-06-2022	0,67%	6,59M	+0,08M	LOW
18	Deka Investment GmbH	31-07-2022	0,65%	6,38M	-0,02M	LOW
19	Amundi Asset Management, SAS	31-07-2022	0,57%	5,63M	+1,41M	MOD
20	Geode Capital Management, L.L.C.	31-07-2022	0,55%	5,41M	+0,14M	LOW
<b>Gelbmarkierte Shareholder</b>			<b>16,58%</b>			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	92	0,95%	9,37M	555,45M
Moderate	232	4,02%	39,54M	2 320,27M
Low	475	41,07%	403,44M	23 672,04M
Grand Total	799	46,04%	452,34M	26 547,76M

## 20.2.4 Bunge

Company Information		
Primary Exchange	Free Float	Free Float %
NYSE Consolidated	150 765 812	99,25%
Shares Outstanding	Strategic Entities Ownership %	Market Capitalization (M USD)
151 898 168	0,75%	15 039,44

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	Capital World Investors	30-06-2022	11,52%	17,49M	+0,38M	LOW
2	The Vanguard Group, Inc.	30-06-2022	10,10%	15,34M	+1,23M	LOW
3	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	30-06-2022	4,11%	6,24M	+0,04M	LOW
4	Fidelity Management & Research Company LLC	30-06-2022	3,15%	4,79M	-0,12M	LOW
5	T. Rowe Price Associates, Inc.	30-06-2022	2,92%	4,44M	-2,32M	LOW
6	State Street Global Advisors (US)	30-06-2022	2,78%	4,22M	+0,03M	LOW
7	Dimensional Fund Advisors, L.P.	30-06-2022	2,28%	3,47M	-0,05M	LOW
8	Fidelity International	30-06-2022	1,79%	2,72M	-0,30M	LOW
9	UBS Asset Management (Switzerland)	30-06-2022	1,46%	2,22M	-0,06M	LOW
10	Geode Capital Management, L.L.C.	30-06-2022	1,29%	1,96M	+0,11M	LOW
11	Millennium Management LLC	30-06-2022	1,28%	1,95M	+0,29M	HIGH
12	BlackRock Investment Management (UK) Ltd.	30-06-2022	1,27%	1,93M	+0,15M	LOW
13	BlackRock Financial Management, Inc.	30-06-2022	1,26%	1,91M	+0,58M	LOW
14	UBS Asset Management (Americas), Inc.	30-06-2022	1,08%	1,64M	+0,36M	LOW
15	Northern Trust Investments, Inc.	30-06-2022	1,06%	1,61M	+0,07M	LOW
16	Fidelity Institutional Asset Management	30-06-2022	1,05%	1,60M	+0,20M	LOW
17	Norges Bank Investment Management (NBIM)	31-12-2021	0,94%	1,43M	-0,01M	LOW
18	BlackRock Asset Management Ireland Limited	30-06-2022	0,91%	1,38M	+0,15M	LOW
19	Capital International Investors	30-06-2022	0,81%	1,23M	+1,23M	LOW
20	Van Eck Associates Corporation	30-06-2022	0,74%	1,12M	+0,11M	LOW

**Gelbmarkierte Shareholder**

**38,49%**

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	272	8,11%	12,31M	1 120,51M
Moderate	285	7,49%	11,38M	1 036,69M
Low	657	72,98%	110,85M	10 071,97M
Grand Total	1 214	88,57%	134,54M	12 229,16M

## 20.2.5 CF Industries

Company Information					
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares Outstanding	Strategic Entities Ownership %	Market Capitalization (M USD)
NYSE Consolic	198 497 343	99,62%	199 260 535	0,38%	21 292,98

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	The Vanguard Group, Inc. Fidelity Management & Research Company LLC	30-06-2022	13,09%	26,09M	+0,34M	LOW
2	T. Rowe Price Associates, Inc.	30-06-2022	9,10%	18,13M	-0,01M	LOW
3	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	30-06-2022	5,64%	11,25M	-1,38M	LOW
4	State Street Global Advisors (US)	30-06-2022	5,62%	11,20M	-0,00M	LOW
5	Geode Capital Management, L.L.C.	30-06-2022	4,49%	8,94M	-0,31M	LOW
6	Capital World Investors	30-06-2022	2,36%	4,69M	-0,17M	LOW
7			1,74%	3,46M	-0,56M	LOW
8	Northern Trust Investments, Inc.	30-06-2022	1,46%	2,90M	+0,28M	LOW
9	Invesco Advisers, Inc.	30-06-2022	1,43%	2,85M	-0,22M	LOW
10	Norges Bank Investment Management (NBIM)	31-12-2021	1,34%	2,67M	+1,94M	LOW
11	BlackRock Financial Management, Inc.	30-06-2022	1,33%	2,65M	+0,19M	LOW
12	Goldman Sachs Asset Management, L.P.	30-06-2022	1,31%	2,61M	+0,02M	LOW
13	Soroban Capital Partners LP [Activist]	30-06-2022	1,25%	2,49M	-0,13M	MOD
14	Two Sigma Investments, LP	30-06-2022	1,24%	2,48M	+0,46M	HIGH
15	Dimensional Fund Advisors, L.P.	30-06-2022	1,14%	2,26M	-0,27M	LOW
16	William Blair Investment Management, LLC	30-06-2022	1,07%	2,13M	-0,12M	LOW
17	Millennium Management LLC	30-06-2022	1,05%	2,09M	+0,72M	HIGH
18	Mellon Investments Corporation	30-06-2022	1,00%	2,00M	+0,03M	LOW
19	BlackRock Investment Management (UK) Ltd.	30-06-2022	0,98%	1,96M	-0,12M	LOW
20	AQR Capital Management, LLC	30-06-2022	0,91%	1,82M	+0,80M	MOD
Gelb markierte Shareholder			35,95%			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	311	7,67%	15,28M	1 317,81M
Moderate	330	11,66%	23,23M	1 996,08M
Low	737	78,42%	156,26M	13 352,63M
Grand Total	1 378	97,75%	194,77M	16 666,52M

## 20.2.6 Coca-Cola

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	Berkshire Hathaway Inc.	30-06-2022	9,25%	400,00M	0	LOW
2	The Vanguard Group, Inc.	30-06-2022	8,31%	359,39M	+8,17M	LOW
3	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	30-06-2022	4,61%	199,52M	+19,88M	LOW
4	State Street Global Advisors (US)	30-06-2022	3,95%	170,68M	-1,29M	LOW
5	Fidelity Management & Research Company LLC	30-06-2022	2,15%	92,76M	+16,55M	LOW
6	Geode Capital Management, L.L.C.	30-06-2022	1,70%	73,40M	+2,95M	LOW
7	Wellington Management Company, LLP	30-06-2022	1,59%	68,85M	-11,80M	LOW
8	JP Morgan Asset Management	30-06-2022	1,45%	62,56M	+6,43M	LOW
9	Charles Schwab Investment Management, Inc.	30-06-2022	1,21%	52,51M	+0,94M	LOW
10	Norges Bank Investment Management (NBIM)	31-12-2021	0,87%	37,53M	-4,04M	LOW
11	Morgan Stanley Smith Barney LLC	30-06-2022	0,79%	34,09M	+1,89M	LOW
12	T. Rowe Price Associates, Inc.	30-06-2022	0,76%	33,02M	-13,79M	LOW
13	Legal & General Investment Management Ltd.	30-06-2022	0,74%	32,20M	+0,91M	LOW
14	BlackRock Asset Management Ireland Limited	30-06-2022	0,70%	30,23M	+1,98M	LOW
15	Northern Trust Investments, Inc.	30-06-2022	0,67%	29,12M	-0,11M	LOW
16	BofA Global Research (US)	30-06-2022	0,64%	27,52M	-0,85M	LOW
17	Mellon Investments Corporation	30-06-2022	0,52%	22,58M	+1,03M	LOW
18	BlackRock Investment Management (UK) Ltd.	30-06-2022	0,52%	22,35M	+0,46M	LOW
19	Fayez Sarofim & Co.	30-06-2022	0,49%	20,98M	-0,03M	LOW
20	AllianceBernstein L.P.	30-06-2022	0,48%	20,59M	-0,15M	LOW
Gelb markierte Shareholder			20,23%			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M)	Value (M USD)
High	506	1,14%	49,22M	3 107,48M
Moderate	797	3,71%	160,30M	10 087,18M
Low	2 599	66,31%	2 867,56M	180 158,48M
Grand Total	3 902	71,15%	3 077,08M	193 353,14M



## 20.2.7 Danone

Company Information					
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares Outstanding	Strategic Entities Ownership %	Market Capitalization (M USD)
Euronext Paris	623 316 882	97,49%	639 361 024	2,37%	35 118,94

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	12-08-2022	5,81%	39,25M	0 LOW	
2	MFS Investment Management Artisan Partners Limited Partnership [Activist]	12-08-2022	5,08%	34,31M	0 LOW	
3	Capital Research Global Investors	12-08-2022	5,04%	34,07M	0 LOW	
4	Amundi Asset Management, SAS	27-06-2022	4,68%	31,61M	+6,58M LOW	
5	First Eagle Investment Management, L.L.C.	12-08-2022	4,15%	28,06M	0 MOD	
6	The Vanguard Group, Inc.	12-08-2022	3,06%	20,70M	0 LOW	
7	Norges Bank Investment Management (NBIM)	31-07-2022	2,39%	16,18M	+0,08M LOW	
8	Caisse des Dépôts et Consignations	12-08-2022	1,87%	12,61M	0 LOW	
9	Danone Employees	12-08-2022	1,68%	11,33M	0 LOW	
10	Lyxor Asset Management	12-08-2022	1,65%	11,14M	0 LOW	
11	BlackRock Advisors (UK) Limited	09-08-2021	1,44%	9,74M	0 HIGH	
12	Harris Associates L.P. [Activist]					
13	BNP Paribas Asset Management France SAS	31-07-2022	1,04%	7,06M	+0,05M LOW	
14	Templeton Investment Counsel, L.L.C.	31-07-2022	1,00%	6,73M	-0,01M LOW	
15	Sofina and Henex Group	31-07-2022	0,78%	5,25M	-0,01M MOD	
16	Franklin Mutual Advisers, LLC [Activist]	31-07-2022	0,74%	5,02M	0 LOW	
17	Geode Capital Management, L.L.C.	31-12-2021	0,68%	4,60M	-2,65M MOD	
18	UBS Asset Management (Americas), Inc.	31-07-2022	0,67%	4,52M	+0,37M LOW	
19	Causeway Capital Management LLC	31-07-2022	0,64%	4,30M	-0,02M LOW	
20		31-07-2022	0,61%	4,13M	+0,00M LOW	
			0,51%	3,45M	0 LOW	
Gelb markierte Shareholder			18,08%			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	82	1,86%	12,54M	867,60M
Moderate	250	8,34%	56,33M	3 074,70M
Low	512	49,78%	336,38M	18 211,01M
Grand Total	844	59,97%	405,25M	22 153,31M

## 20.2.8 Deere

Company Information					
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares	Strategic	Market
NYSE Consolidated	301 320 307	99,83%	301 819 630	0,17%	109 325,11

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	The Vanguard Group, Inc.	30-06-2022	7,25%	21,89M	+0,21M	LOW
2	Cascade Investment, L.L.C. [Activist]	21-07-2022	6,55%	19,77M	-6,67M	LOW
3	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	30-06-2022	3,89%	11,75M	+0,14M	LOW
4	JP Morgan Asset Management State Street Global Advisors (US)	30-06-2022	3,62%	10,92M	+0,08M	LOW
5	Wellington Management Company, LLP	30-06-2022	2,04%	6,16M	-0,18M	LOW
7	Fidelity Management & Research Company LLC	30-06-2022	1,68%	5,08M	+0,25M	LOW
8	Janus Henderson Investors [Activist]	30-06-2022	1,55%	4,67M	+0,05M	LOW
9	Geode Capital Management, L.L.C.	30-06-2022	1,53%	4,63M	+0,10M	LOW
10	Bill & Melinda Gates Foundation Trust	21-07-2022	1,30%	3,92M	+3,02M	LOW
11	Parnassus Investments	30-06-2022	1,22%	3,69M	+0,08M	LOW
12	Capital World Investors	30-06-2022	1,07%	3,24M	+0,00M	LOW
13	State Farm Insurance Companies	30-06-2022	1,03%	3,10M	0	LOW
14	Nuveen LLC	30-06-2022	1,00%	3,03M	-0,01M	LOW
15	Norges Bank Investment Management (NBIM)	31-12-2021	0,93%	2,80M	-0,54M	LOW
16	Morgan Stanley Smith Barney LLC	30-06-2022	0,82%	2,47M	-0,01M	LOW
17	BofA Global Research (US)	30-06-2022	0,79%	2,38M	-0,03M	LOW
18	Loomis, Sayles & Company, L.P. Union Investment Privatfonds	30-06-2022	0,71%	2,14M	-1,56M	LOW
19	GmbH	30-06-2022	0,70%	2,12M	-0,05M	LOW
20	Managed Account Advisors LLC	30-06-2022	0,69%	2,09M	-0,77M	LOW
Gelb markierte Shareholder			17,52%			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	446	1,58%	4,78M	1 473,76M
Moderate	612	4,18%	12,62M	3 854,86M
Low	1 947	73,19%	220,91M	67 600,58M
Grand Total	3 005	78,95%	238,31M	72 929,20M

20.2.9 Dow

Company Information					
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares Outstanding	Strategic Entities Ownership %	Market Capitalization (M USD)
NYSE Consolida	717 211 323	99,87%	718 167 477	0,13%	35 412,84

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	The Vanguard Group, Inc.	30-06-2022	8,92%	64,09M	-0,23M	LOW
2	State Street Global Advisors (US)	30-06-2022	5,31%	38,10M	-0,29M	LOW
3	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	30-06-2022	4,38%	31,48M	-0,00M	LOW
4	Capital World Investors	30-06-2022	3,74%	26,88M	-5,09M	LOW
5	Geode Capital Management, L.L.C.	30-06-2022	1,82%	13,10M	+0,19M	LOW
6	Capital International Investors	30-06-2022	1,52%	10,94M	-8,01M	LOW
7	Morgan Stanley Smith Barney LLC	30-06-2022	1,28%	9,17M	+0,12M	LOW
8	Dimensional Fund Advisors, L.P.	30-06-2022	1,06%	7,59M	-0,01M	LOW
9	Norges Bank Investment Management (NBIM)	31-12-2021	1,05%	7,57M	-0,05M	LOW
10	Columbia Threadneedle Investments (US)	30-06-2022	0,93%	6,69M	-0,28M	LOW
11	Pzena Investment Management, LLC	30-06-2022	0,87%	6,28M	-0,01M	LOW
12	Northern Trust Investments, Inc.	30-06-2022	0,75%	5,39M	-0,10M	LOW
13	Legal & General Investment Management Ltd.	30-06-2022	0,68%	4,89M	+0,21M	LOW
14	State Farm Insurance Companies	30-06-2022	0,67%	4,82M	0	LOW
15	BofA Global Research (US)	30-06-2022	0,62%	4,47M	+0,45M	LOW
16	UBS Financial Services, Inc.	30-06-2022	0,58%	4,19M	+0,59M	LOW
17	Wells Fargo Advisors	30-06-2022	0,57%	4,10M	+0,25M	LOW
18	Fidelity Management & Research Company LLC	30-06-2022	0,55%	3,93M	+1,96M	LOW
19	BlackRock Asset Management Ireland Limited	30-06-2022	0,55%	3,92M	+0,01M	LOW
20	Nuveen LLC	30-06-2022	0,54%	3,88M	+0,49M	LOW
Gelb markierte Shareholder			24,97%			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	312	2,36%	16,95M	882,40M
Moderate	470	5,05%	36,26M	1 878,99M
Low	1 576	59,90%	430,22M	22 300,12M
Grand Total	2 358	67,31%	483,42M	25 061,51M

Company Information					
Primary	Free Float	Free Float %	Shares	Strategic	Market
NYSE Consoli	500 442 989	99,91%	500 901 913	0,09%	27 429,39

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	The Vanguard Group, Inc.	30-06-2022	8,23%	41,22M	+0,24M	LOW
2	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	30-06-2022	4,77%	23,88M	+1,86M	LOW
3	MFS Investment Management	30-06-2022	4,44%	22,25M	+1,74M	LOW
4	State Street Global Advisors (US)	30-06-2022	4,24%	21,23M	-0,71M	LOW
5	Fidelity Management & Research Company LLC	30-06-2022	2,78%	13,95M	-2,02M	LOW
6	Boston Partners	30-06-2022	2,39%	11,98M	-0,36M	LOW
7	Geode Capital Management, L.L.C.	30-06-2022	2,01%	10,05M	+1,36M	LOW
8	Macquarie Investment Management	30-06-2022	1,45%	7,27M	+0,08M	LOW
9	Nuveen LLC	30-06-2022	1,28%	6,40M	-1,21M	LOW
10	Templeton Investment Counsel, L.L.C.	30-06-2022	1,22%	6,10M	-0,51M	LOW
11	Standard Investments LLC [Activist]	30-06-2022	1,17%	5,88M	+0,26M	MOD
12	Barrow, Hanley, Mewhinney & Strauss, LLC	30-06-2022	0,93%	4,68M	-0,13M	LOW
13	Legal & General Investment Management Ltd.	30-06-2022	0,77%	3,88M	-0,02M	LOW
14	BofA Global Research (US)	30-06-2022	0,77%	3,84M	-0,00M	LOW
15	BlackRock Investment Management (UK) Ltd.	30-06-2022	0,70%	3,53M	-0,26M	LOW
16	Northern Trust Investments, Inc.	30-06-2022	0,69%	3,45M	-0,10M	LOW
17	Invesco Advisers, Inc.	30-06-2022	0,68%	3,41M	+0,38M	LOW
18	Third Point LLC [Activist]	30-06-2022	0,61%	3,08M	-0,28M	HIGH
19	Charles Schwab Investment Management, Inc.	30-06-2022	0,57%	2,83M	+0,05M	LOW
20	Managed Account Advisors LLC	30-06-2022	0,55%	2,77M	-0,74M	LOW
Gelb markierte Shareholder			20,72%			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	307	2,77%	13,89M	806,45M
Moderate	422	6,36%	31,87M	1 789,16M
Low	1 478	65,28%	327,02M	18 320,52M
Grand Total	2 207	74,42%	372,77M	20 916,13M

20.2.11 General Mills

Company Information					
Primary	Free Float	Free Float %	Shares	Strategic	Market
NYSE Consol	594 165 545	99,74%	595 710 279	0,26%	45 702,89

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	The Vanguard Group, Inc.	30-06-2022	8,61%	51,26M	+0,41M	LOW
2	Capital International Investors State Street Global Advisors (US)	30-06-2022	6,44%	38,36M	+3,80M	LOW
3	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	30-06-2022	5,89%	35,10M	-0,11M	LOW
4	Capital Research Global Investors	30-06-2022	5,80%	34,55M	+1,89M	LOW
5	Geode Capital Management, L.L.C.	30-06-2022	4,53%	26,99M	+0,74M	LOW
6	Charles Schwab Investment Management, Inc.	30-06-2022	1,81%	10,79M	+0,77M	LOW
7	Capital World Investors	30-06-2022	1,79%	10,69M	-0,16M	LOW
8	BlackRock Asset Management Ireland Limited	30-06-2022	1,69%	10,08M	-5,77M	LOW
9	BofA Global Research (US) Legal & General Investment Management Ltd.	30-06-2022	0,96%	5,75M	+0,85M	LOW
10		30-06-2022	0,93%	5,51M	+0,21M	LOW
11		30-06-2022	0,86%	5,15M	+0,06M	LOW
12	Dimensional Fund Advisors, L.P.	30-06-2022	0,84%	5,02M	-0,14M	LOW
13	Renaissance Technologies LLC	30-06-2022	0,77%	4,58M	+0,14M	HIGH
14	California Public Employees' Retirement System [Activist]	30-06-2022	0,75%	4,46M	-0,08M	LOW
15	Northern Trust Investments, Inc.	30-06-2022	0,74%	4,43M	+0,03M	LOW
16	Invesco Capital Management LLC	30-06-2022	0,72%	4,32M	+0,41M	LOW
17	Norges Bank Investment Management (NBIM)	31-12-2021	0,69%	4,13M	+1,03M	LOW
18	BlackRock Investment Management (UK) Ltd.	30-06-2022	0,60%	3,57M	+0,18M	LOW
19	Nordea Funds Oy	30-06-2022	0,57%	3,42M	+0,06M	LOW
20	Morgan Stanley Smith Barney LLC	30-06-2022	0,54%	3,22M	-0,25M	LOW
gelb markierte Sharholder			34,52%			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	316	2,71%	16,15M	1 217,38M
Moderate	494	5,51%	32,84M	2 471,97M
Low	1 626	69,88%	416,33M	31 322,56M
Grand Total	2 436	78,11%	465,32M	35 011,91M

20.2.12

Kellogg

Company Information					
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares Outstanding	Strategic Entities Ownership %	Market Capitalization (M USD)
NYSE Consoli	315 878 908	92,87%	340 113 095	7,13%	24 726,22

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	Kellogg W.K. Foundation Trust	22-08-2022	16,68%	56,73M	-0,29M	LOW
2	The Vanguard Group, Inc.	30-06-2022	8,73%	29,69M	+0,34M	LOW
3	Gund (Gordon)	31-12-2021	6,42%	21,85M	+21,65M	NULL
4	KeyBanc Capital Markets	30-06-2022	6,21%	21,11M	-0,27M	LOW
5	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	30-06-2022	5,40%	18,37M	+0,41M	LOW
6	State Street Global Advisors (US)	30-06-2022	4,37%	14,87M	+0,17M	LOW
7	Wellington Management Company, LLP	30-06-2022	2,81%	9,57M	-0,23M	LOW
8	Capital World Investors	30-06-2022	2,49%	8,46M	+0,00M	LOW
9	Geode Capital Management, L.L.C.	30-06-2022	1,46%	4,95M	+0,13M	LOW
10	Invesco Capital Management LLC	30-06-2022	1,37%	4,66M	-0,00M	LOW
11	Beutel, Goodman & Company Ltd.	30-06-2022	1,36%	4,61M	-0,59M	LOW
12	Charles Schwab Investment Management, Inc.	30-06-2022	1,31%	4,45M	+0,27M	LOW
13	BlackRock Asset Management Ireland Limited	30-06-2022	1,00%	3,39M	+0,52M	LOW
14	Van Eck Associates Corporation	30-06-2022	0,89%	3,02M	+0,06M	LOW
15	Legal & General Investment Management Ltd.	30-06-2022	0,83%	2,84M	+0,15M	LOW
16	Renaissance Technologies LLC	30-06-2022	0,78%	2,65M	+0,85M	HIGH
17	First Trust Advisors L.P.	30-06-2022	0,72%	2,44M	+0,97M	MOD
18	State Farm Insurance Companies	30-06-2022	0,71%	2,42M	0	LOW
19	Dimensional Fund Advisors, L.P.	30-06-2022	0,68%	2,31M	+0,12M	LOW
20	Northern Trust Investments, Inc.	30-06-2022	0,68%	2,31M	+0,11M	LOW
gelb markierte Shareholder			21,99%			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	253	1,83%	6,23M	444,93M
Moderate	314	5,83%	19,83M	1 414,81M
Low	1 055	78,86%	268,23M	19 183,45M
Grand Total	1 622	86,53%	294,30M	21 043,18M

Company Information					
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares Outstanding	Strategic Entities Ownership %	Market Capitalization (M USD)
NASDAQ G	1 368 282 374	99,83%	1 370 566 113	0,17%	83 234,48

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	The Vanguard Group, Inc.	30-06-2022	8,62%	118,14M	+2,33M	LOW
2	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	30-06-2022	4,47%	61,32M	+0,88M	LOW
3	State Street Global Advisors (US)	30-06-2022	4,40%	60,31M	-1,13M	LOW
4	Wellington Management Company, LLP	30-06-2022	3,04%	41,72M	-1,17M	LOW
5	Geode Capital Management, L.L.C.	30-06-2022	1,77%	24,30M	+0,57M	LOW
6	JP Morgan Asset Management	30-06-2022	1,65%	22,65M	+0,94M	LOW
7	T. Rowe Price Associates, Inc.	30-06-2022	1,65%	22,65M	-3,36M	LOW
8	Fidelity Management & Research Company LLC	30-06-2022	1,65%	22,63M	+5,47M	LOW
9	Lindsell Train Limited	30-06-2022	1,62%	22,16M	-3,05M	LOW
10	Capital World Investors	30-06-2022	1,28%	17,54M	-14,66M	LOW
11	Capital International Investors	30-06-2022	1,08%	14,76M	-2,24M	LOW
12	Capital Research Global Investors	30-06-2022	0,98%	13,38M	+1,58M	LOW
13	Norges Bank Investment Management (NBIM)	31-12-2021	0,97%	13,25M	-0,99M	LOW
14	Managed Account Advisors LLC	30-06-2022	0,94%	12,85M	-0,40M	LOW
15	Columbia Threadneedle Investments (US)	30-06-2022	0,90%	12,35M	+1,51M	LOW
16	Nordea Funds Oy	30-06-2022	0,85%	11,71M	+0,80M	LOW
17	Parnassus Investments	30-06-2022	0,83%	11,42M	+1,05M	LOW
18	Legal & General Investment Management Ltd.	30-06-2022	0,80%	11,03M	-0,13M	LOW
19	BofA Global Research (US)	30-06-2022	0,73%	10,05M	+0,29M	LOW
20	Morgan Stanley Smith Barney LLC	30-06-2022	0,70%	9,55M	-0,03M	LOW
Gelb markierte Shareholder			22,48%			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	339	2,71%	37,19M	2 315,04M
Moderate	547	4,98%	68,27M	4 252,62M
Low	1 862	72,33%	991,29M	61 670,72M
Grand Total	2 748	80,02%	1 096,75M	68 238,38M

## 20.2.14 Nestle

Company Information					
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares Outstanding	Strategic Entities Ownership %	Market Capitalization (M USD)
SIX Swiss Exch	2 691 799 789	99,90%	2 759 592 299	0,10%	317 622,20

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	31-12-2021	5,15%	141,76M	+1,67M	LOW
2	Capital Research Global Investors	31-12-2021	3,63%	99,93M	-7,20M	LOW
3	The Vanguard Group, Inc.	31-07-2022	2,78%	76,41M	+0,41M	LOW
4	Norges Bank Investment Management (NBIM)	31-12-2021	2,63%	72,40M	-3,62M	LOW
5	UBS Asset Management (Switzerland)	31-07-2022	1,72%	47,28M	-0,03M	LOW
6	MFS Investment Management Credit Suisse Asset Management	31-07-2022	1,49%	40,90M	-0,45M	LOW
7	Zürcher Kantonalbank (Asset Management)	31-07-2022	1,41%	38,86M	-0,27M	LOW
8	Fidelity Management & Research Company LLC	30-06-2022	1,12%	30,68M	+0,36M	LOW
9	BlackRock Advisors (UK) Limited	31-07-2022	0,74%	20,45M	-0,37M	LOW
10	BlackRock Investment Management (UK) Ltd.	31-07-2022	0,73%	19,99M	+0,16M	LOW
11	Capital World Investors	31-07-2022	0,63%	17,20M	+0,29M	LOW
12	Pictet Asset Management Ltd.	31-07-2022	0,61%	16,84M	+0,00M	LOW
13	Geode Capital Management, L.L.C.	31-05-2022	0,58%	16,07M	+0,06M	LOW
14	DWS Investment GmbH	31-07-2022	0,58%	15,98M	+0,20M	LOW
15	Flossbach von Storch AG	31-07-2022	0,57%	15,64M	-0,01M	LOW
16	California Public Employees' Retirement System [Activist]	31-03-2022	0,52%	14,33M	-0,29M	LOW
17	Wellington Management Company, LLP	30-06-2021	0,44%	12,01M	-0,40M	LOW
18	Nuveen LLC	31-07-2022	0,40%	11,08M	-0,01M	LOW
19	Union Investment Privatfonds GmbH	31-07-2022	0,35%	9,74M	+0,01M	LOW
20	GmbH	30-06-2022	0,28%	7,78M	-0,22M	LOW
gelb markierte Shareholder			14,28%			



TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	125	0,49%	13,42M	1 639,43M
Moderate	340	1,90%	52,15M	6 474,80M
Low	738	37,62%	1 034,69M	131 933,81M
Grand Total	1 203	40,01%	1 100,26M	140 048,04M

20.2.15 Pepper

Company Information					
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares	Strategic	Market
Australian Stock Exchange Ltd	432 737 995	98,42%	439 700 000	1,58%	445,99

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	AustralianSuper	31-01-2022	9,24%	40,63M	0	LOW
2	Pengana Capital Group Limited	30-04-2022	2,08%	9,15M	0	LOW
3	Netwealth Investments Ltd.	31-01-2022	1,82%	8,02M	+3,71M	LOW
4	Pendal Group Limited	28-02-2022	1,07%	4,68M	+0,14M	LOW
5	Rehayem (Mario)	31-12-2021	0,55%	2,43M	0	NULL
6	Aoun (Denise)	31-01-2022	0,54%	2,39M	0	NULL
7	BlackRock Institutional Trust Company, N.A. State Street Global Advisors Australia Ltd.	31-07-2022	0,18%	0,80M	-0,01M	LOW
8	Australia Ltd.	31-07-2022	0,16%	0,69M	+0,03M	MOD
9	Williams (John)	31-01-2022	0,15%	0,64M	0	NULL
10	Kent (Sue)	31-01-2022	0,14%	0,62M	+0,62M	NULL
11	Thompson (Sally Jane)	31-01-2022	0,14%	0,60M	+0,60M	NULL
12	Vanguard Investments Australia Ltd.	31-07-2022	0,07%	0,33M	+0,01M	LOW
13	Dimensional Fund Advisors, L.P.	30-04-2022	0,07%	0,30M	+0,30M	LOW
14	Nuveen LLC Credit Suisse Asset Management	31-07-2022	0,05%	0,22M	0	LOW
15	Management	31-07-2022	0,02%	0,11M	0	LOW
16	McGrath (Therese) State Street Global Advisors (US)	31-12-2021	0,02%	0,10M	+0,10M	NULL
17	UBS Asset Management (Switzerland)	31-07-2022	0,02%	0,10M	+0,00M	LOW
18	The Vanguard Group, Inc. BlackRock Investment Management (UK) Ltd.	30-04-2022	0,02%	0,10M	0	LOW
19	The Vanguard Group, Inc. BlackRock Investment Management (UK) Ltd.	30-06-2022	0,02%	0,09M	0	LOW
20	Management (UK) Ltd.	30-04-2022	0,01%	0,06M	0	LOW
gelb markierte Shareholder			0,31%			

20.2.16 PepsiCo.

Company Information					
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares Outstanding	Strategic Entities Ownership %	Market Capitalization (M USD)
NASDAQ Global Select Consolidated	1 378 058 827	99,85%	1 380 084 844	0,15%	235 525,28

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	The Vanguard Group, Inc.	30-06-2022	9,22%	127,23M	+2,64M	LOW
2	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	30-06-2022	5,05%	69,71M	+3,07M	LOW
3	State Street Global Advisors (US)	30-06-2022	4,29%	59,21M	-0,18M	LOW
4	Geode Capital Management, LLC.	30-06-2022	1,80%	24,83M	+0,88M	LOW
5	BofA Global Research (US)	30-06-2022	1,16%	16,06M	+1,19M	LOW
6	Wellington Management Company, LLP	30-06-2022	1,16%	16,04M	-2,64M	LOW
7	Charles Schwab Investment Management, Inc.	30-06-2022	1,14%	15,76M	+0,49M	LOW
8	Capital Research Global Investors	30-06-2022	1,13%	15,60M	-1,90M	LOW
9	Morgan Stanley Smith Barney LLC	30-06-2022	0,94%	13,01M	+0,18M	LOW
10	Norges Bank Investment Management (NBIM)	31-12-2021	0,91%	12,55M	-0,15M	LOW
11	BlackRock Asset Management Ireland Limited	30-06-2022	0,85%	11,70M	+0,43M	LOW
12	Legal & General Investment Management Ltd.	30-06-2022	0,79%	10,88M	+0,37M	LOW
13	Wells Fargo Advisors	30-06-2022	0,76%	10,42M	+0,17M	LOW
14	Northern Trust Investments, Inc.	30-06-2022	0,75%	10,31M	-0,14M	LOW
15	Fidelity Management & Research Company LLC	30-06-2022	0,71%	9,84M	+0,90M	LOW
16	Nuveen LLC	30-06-2022	0,69%	9,56M	+2,02M	LOW
17	California Public Employees' Retirement System [Activist]	30-06-2022	0,66%	9,08M	-0,09M	LOW
18	MFS Investment Management	30-06-2022	0,60%	8,25M	-0,52M	LOW
19	RBC Global Asset Management (UK) Limited	30-06-2022	0,58%	7,94M	+0,33M	LOW
20	BlackRock Investment Management (UK) Ltd.	30-06-2022	0,57%	7,83M	-0,17M	LOW
geld markierte Shareholder			21,82%			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	448	2,02%	27,83M	4 663,00M
Moderate	791	4,96%	68,49M	11 435,39M
Low	2 817	66,88%	923,00M	153 953,04M
Grand Total	4 056	73,86%	1 019,32M	170 051,44M

20.2.17 Post Holding

Company Information					
Primary	Free Float	Free Float %	Shares	Strategic	Market
NYSE Conso	53 754 092	89,95%	59 758 286	10,05%	5 240,20

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	Route One Investment Company, L.P.	30-06-2022	11,71%	7,00M	0	LOW
2	The Vanguard Group, Inc.	30-06-2022	8,78%	5,25M	-0,01M	LOW
3	Stiritz (William P)	10-03-2022	7,79%	4,66M	+0,00M	NULL
4	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	30-06-2022	7,15%	4,27M	-0,10M	LOW
5	JP Morgan Asset Management	30-06-2022	5,83%	3,48M	+0,05M	LOW
6	T. Rowe Price Associates, Inc.	30-06-2022	4,61%	2,75M	+0,39M	LOW
7	Clarkston Capital Partners, LLC	30-06-2022	4,48%	2,68M	-0,01M	LOW
8	The London Company of Virginia, LLC	30-06-2022	4,01%	2,40M	-0,04M	LOW
9	Dimensional Fund Advisors, L.P.	30-06-2022	3,44%	2,06M	+0,00M	LOW
10	Manulife Investment Management (US) LLC	31-12-2021	3,07%	1,83M	-0,01M	LOW
11	Diamond Hill Capital Management Inc.	30-06-2022	2,76%	1,65M	-0,13M	LOW
12	Thompson, Siegel & Walmsley LLC	30-06-2022	2,53%	1,51M	-0,28M	LOW
13	State Street Global Advisors (US)	30-06-2022	2,53%	1,51M	-0,08M	LOW
14	T. Rowe Price Investment Management, Inc.	31-07-2022	2,46%	1,47M	0	MOD
15	Harris Associates L.P. [Activist]	30-06-2022	1,41%	0,84M	-0,09M	LOW
16	Vitale (Robert V)	08-08-2022	1,40%	0,83M	-0,00M	HIGH
17	Iridian Asset Management LLC	30-06-2022	1,33%	0,79M	+0,13M	MOD
18	Geode Capital Management, LLC.	30-06-2022	1,21%	0,72M	-0,02M	LOW
19	Millennium Management LLC	30-06-2022	1,16%	0,69M	+0,66M	HIGH
20	AREX Capital Management, LP [Activist]	30-06-2022	1,05%	0,63M	+0,00M	LOW
<b>Geld markierte Shareholder</b>			<b>18,45%</b>			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	128	7,39%	4,41M	366,34M
Moderate	127	8,42%	5,03M	422,02M
Low	377	82,02%	49,01M	4 099,51M
Grand Total	632	97,83%	58,46M	4 887,87M

20.2.18 SLC Agricola

Company Information					
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares	Strategic	Market
BM&F Bovespa SA E	96 959 321	46,63%	207 811 902	52,23%	1 997,59

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	SLC Participações S.A.	14-07-2022	47,09%	100,03M	0	LOW
2	Odey Asset Management LLP [Activist]	14-07-2022	9,01%	19,15M	0	MOD
3	The Vanguard Group, Inc.	31-07-2022	1,42%	3,02M	+0,01M	LOW
4	BRAM - Bradesco Asset Management S.A. DTVM	31-07-2022	1,41%	2,99M	-0,08M	MOD
5	BB Gestão de Recursos - DTVM S.A.	30-06-2022	1,40%	2,98M	-0,67M	MOD
6	Brasil Capital	30-04-2022	1,24%	2,64M	-0,23M	MOD
7	DWS Investment GmbH	31-07-2022	1,21%	2,57M	0	LOW
8	Driehaus Capital Management, LLC	31-07-2022	1,07%	2,28M	0	HIGH
9	Logemann (Marcelo Logemann Silva)	14-07-2022	1,05%	2,24M	0	LOW
10	Logemann (Elisabeth Silva)	14-07-2022	1,05%	2,24M	0	LOW
11	Logemann (Jorge Luiz Silva)	14-07-2022	1,05%	2,24M	0	LOW
12	de Almeida (Ana Beatriz Logemann)	14-07-2022	1,05%	2,24M	0	LOW
13	Dimensional Fund Advisors, L.P.	31-07-2022	0,97%	2,07M	+0,01M	LOW
14	BTG Pactual WM Gestão de Recursos Ltda.	31-07-2022	0,80%	1,71M	+0,01M	LOW
15	Logemann (Eduardo Silva)	14-07-2022	0,77%	1,64M	0	LOW
16	Grantham Mayo Van Otterloo & Co LLC	30-06-2022	0,77%	1,63M	+0,04M	LOW
17	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	31-07-2022	0,73%	1,55M	+0,00M	LOW
18	AZ Quest Investimentos Ltda	31-07-2022	0,70%	1,49M	-0,10M	NULL
19	SPX Capital	30-04-2022	0,63%	1,34M	-0,03M	MOD
20	Candriam Luxembourg S.A.	31-07-2022	0,56%	1,20M	-0,16M	HIGH
gelb markierte Shareholder			2,15%			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	100	3,57%	7,59M	68,80M
Moderate	69	17,47%	37,12M	330,91M
Low	125	64,48%	136,98M	1 175,43M
Grand Total	294	85,53%	181,69M	1 575,14M

20.2.19 Tyson

Company Information					
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares Outstanding	Strategic Entities Ownership %	Market Capitalization (M USD)
NYSE Consolidated	283 237 547	97,80%	359 627 325	2,20%	26 835,39

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	The Vanguard Group, Inc.	30-06-2022	13,06%	37,81M	+0,63M	LOW
2	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	30-06-2022	5,32%	15,42M	+0,79M	LOW
3	State Street Global Advisors (US)	30-06-2022	4,98%	14,42M	-0,14M	LOW
4	Aristotle Capital Management, LLC	30-06-2022	3,57%	10,34M	-0,10M	LOW
5	Geode Capital Management, L.L.C.	30-06-2022	2,05%	5,95M	+0,17M	LOW
6	Fidelity Management & Research Company LLC	30-06-2022	2,00%	5,79M	-0,21M	LOW
7	T. Rowe Price Associates, Inc.	30-06-2022	1,88%	5,46M	-3,47M	LOW
8	Charles Schwab Investment Management, Inc.	30-06-2022	1,83%	5,29M	+0,27M	LOW
9	Columbia Threadneedle Investments (US)	30-06-2022	1,81%	5,25M	-0,21M	LOW
10	LSV Asset Management	30-06-2022	1,64%	4,74M	-0,11M	LOW
11	Victory Capital Management Inc.	30-06-2022	1,61%	4,65M	-0,31M	LOW
12	Dimensional Fund Advisors, L.P.	30-06-2022	1,44%	4,16M	+0,10M	LOW
13	Northern Trust Investments, Inc.	30-06-2022	1,37%	3,96M	-0,00M	LOW
14	AQR Capital Management, LLC	30-06-2022	1,12%	3,25M	+1,52M	MOD
15	Managed Account Advisors LLC	30-06-2022	1,03%	2,99M	-0,45M	LOW
16	BlackRock Asset Management Ireland Limited	30-06-2022	1,03%	2,98M	+0,70M	LOW
17	Yacktman Asset Management LP	30-06-2022	1,00%	2,91M	-0,00M	LOW
18	Tyson (John H)	21-12-2021	0,95%	2,76M	-0,91M	NULL
19	Tyson, L.P.	13-12-2021	0,95%	2,74M	0	NULL
20	Arrowstreet Capital, Limited Partnership	30-06-2022	0,86%	2,50M	+1,26M	HIGH
gelb markierte Shareholder			26,39%			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	280	2,79%	8,08M	697,35M
Moderate	372	9,33%	27,03M	2 328,09M
Low	1 029	74,93%	217,01M	18 694,23M
Grand Total	1 681	87,06%	252,13M	21 719,67M

20.2.20

Unilever

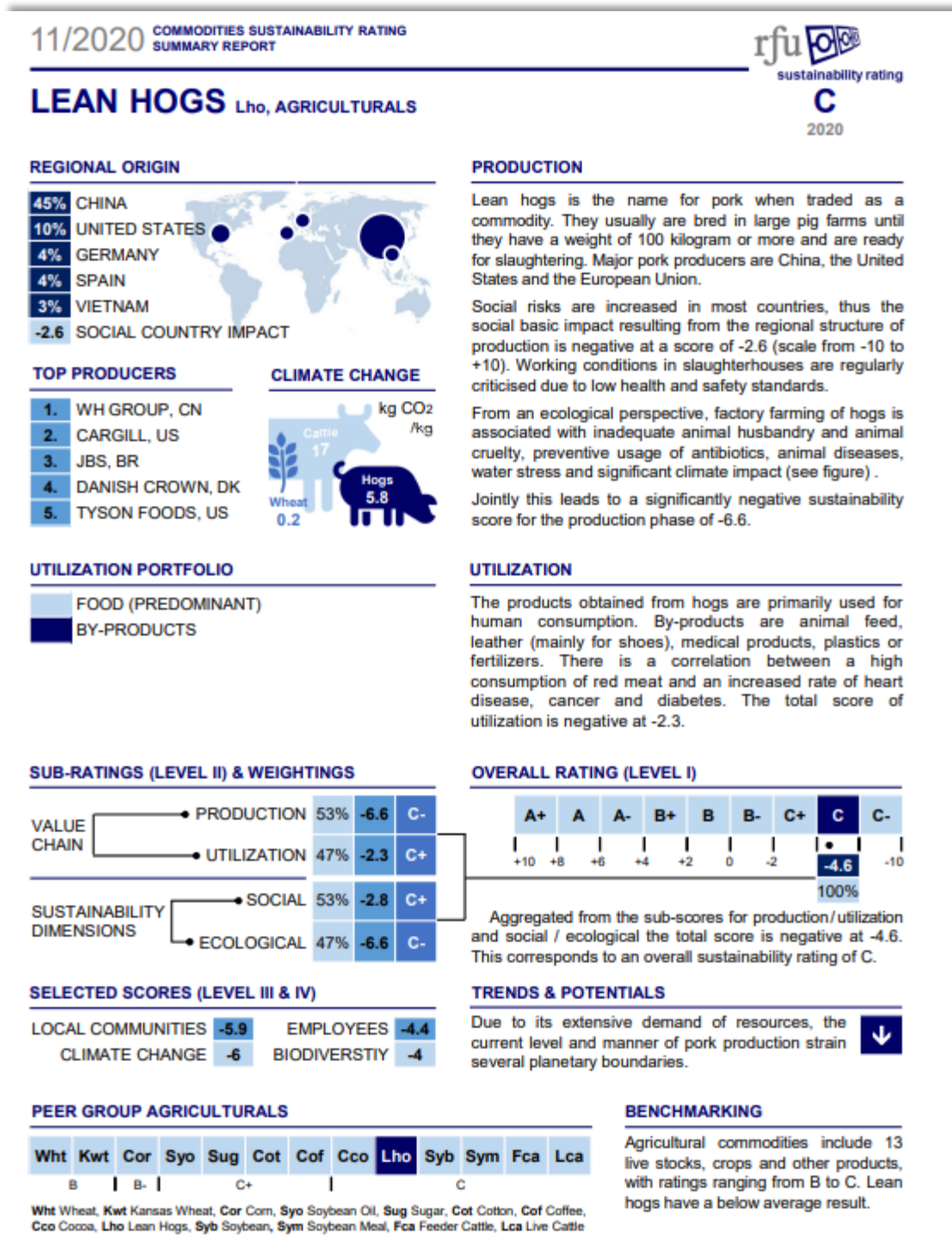
Company Information					
Primary Exchange	Free Float	Free Float %	Shares Outstanding	Strategic Entities Ownership %	Market Capitalization (M USD)
London Stock	2 496 693 124	98,09%	2 545 323 788	1,91%	114 402,50

Top Investors (As of Latest Filing)						
Investor Rank	Investor Name	Latest Filing Date	% O/S	Position	Position Change	Turnover
1	BlackRock Institutional Trust Company, N.A.	24-02-2022	8,35%	212,56M	0 LOW	
2	The Vanguard Group, Inc.	12-07-2022	3,13%	79,67M	-0,69M LOW	
3	Leverhulme Trust	24-02-2022	1,84%	46,93M	0 NULL	
4	Triam Fund Management, L.P. [Activist]	31-05-2022	1,47%	37,40M	+36,25M MOD	
5	BlackRock Investment Management (UK) Ltd.	01-08-2022	1,15%	29,20M	0 LOW	
6	BlackRock Advisors (UK) Limited	01-08-2022	1,14%	28,92M	-0,14M LOW	
7	Lindsell Train Limited	12-07-2022	1,04%	26,51M	0 LOW	
8	Flossbach von Storch AG	31-03-2022	1,01%	25,61M	-0,26M LOW	
9	First Eagle Investment Management, L.L.C.	31-07-2022	0,89%	22,70M	0 LOW	
10	Credit Suisse Asset Management	21-06-2022	0,88%	22,52M	-0,90M LOW	
11	T. Rowe Price Associates, Inc.	12-07-2022	0,78%	19,80M	+0,05M LOW	
12	State Street Global Advisors (UK) Ltd.	01-08-2022	0,76%	19,34M	-0,05M LOW	
13	Geode Capital Management, L.L.C.	30-06-2022	0,55%	13,95M	+0,27M LOW	
14	Legal & General Investment Management Ltd.	12-07-2022	0,51%	12,94M	+0,01M LOW	
15	State Street Global Advisors (US)	01-08-2022	0,50%	12,78M	+0,02M LOW	
16	Columbia Threadneedle Investments (UK)	12-07-2022	0,48%	12,30M	-0,30M LOW	
17	Fundsmith LLP	12-07-2022	0,46%	11,76M	-7,20M LOW	
18	Schweizerische Nationalbank	21-06-2022	0,45%	11,36M	+0,77M LOW	
19	Nordea Funds Oy	31-07-2022	0,45%	11,35M	-0,02M LOW	
20	Troy Asset Management Limited	01-08-2022	0,44%	11,11M	+0,73M LOW	
gelb markierte Shareholder			15,03%			

TURNOVER	Investors	% O/S	Position (M Shares)	Value (M USD)
High	112	0,86%	21,82M	1 063,47M
Moderate	328	4,49%	114,24M	5 422,08M
Low	736	40,50%	1 030,97M	49 293,17M
Grand Total	1 176	45,85%	1 167,03M	55 778,72M

## 20.3 Beispiele für ESG-Ratings von Lebensmitteln

Die folgenden angeführten Bewertungen sind beispielhaft und von der Rating Agentur rfu, mit Sitz in Wien, durchgeführt worden:



# FEEDER CATTLE Fca, AGRICULTURALS

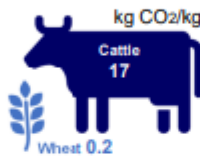
## REGIONAL ORIGIN



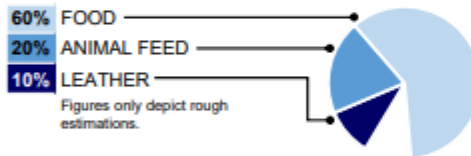
## TOP PRODUCERS

1. JBS, BR
2. TYSON FOODS, US
3. CARGILL, US
4. WH GROUP, CN
5. BRF, BR

## CLIMATE CHANGE



## UTILIZATION PORTFOLIO



## SUB-RATINGS (LEVEL II) & WEIGHTINGS

VALUE CHAIN	PRODUCTION	53%	-7.5	C-
	UTILIZATION	47%	-3.2	C+
SUSTAINABILITY DIMENSIONS	SOCIAL	53%	-2.9	C+
	ECOLOGICAL	47%	-8.5	C-

## SELECTED SCORES (LEVEL III & IV)

LOCAL COMMUNITIES	-5.1	EMPLOYEES	-5.6
CLIMATE CHANGE	-8	BIODIVERSITY	-9

## PEER GROUP AGRICULTURALS

Wht	Kwt	Cor	Syo	Sug	Cot	Cof	Cco	Lho	Syb	Sym	Fca	Lca
B	B-		C+							C		

Wht Wheat, Kwt Kansas Wheat, Cor Corn, Syo Soybean Oil, Sug Sugar, Cot Cotton, Cof Coffee, Cco Cocoa, Lho Lean Hogs, Syb Soybean, Sym Soybean Meal, Fca Feeder Cattle, Lca Live Cattle

## PRODUCTION

Feeder cattle are weaned calves with a weight of 300 to 400 kilogram. At this point they get a high-energy feed to promote weight gain before they are slaughtered. Major beef producers are the United States and Brazil.

Social risks are increased in several countries, thus the social basic impact resulting from the regional structure of production is slightly negative at a score of -1.4 (scale ranging from -10 to +10). Workers on cattle farms and in slaughterhouses often face precarious employment conditions. Especially in Brazil, land grabbing from indigenous people is reported regularly.

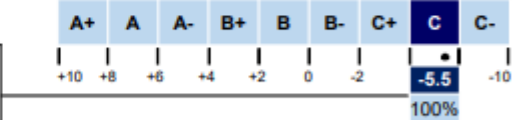
From an ecological perspective, factory farming is associated with deforestation, water stress and the highest climate impact (see figure) of all agricultural products.

Jointly this leads to a significantly negative sustainability score for the production phase of -7.5.


## UTILIZATION

After slaughter, the products obtained from cattle are primarily for human consumption. A smaller portion is used for animal feed. Leather accounts for about a tenth and the remainder include e.g. fertilizers, plastics or medicines. There is a correlation between a high consumption of red meat and an increased rate of heart disease, cancer and diabetes. The total score of utilization is negative at -3.2.

## OVERALL RATING (LEVEL I)



## TRENDS & POTENTIALS

Due to its extensive demand for resources, the current level and manner of beef production  exceeds several planetary boundaries.

## BENCHMARKING

Agricultural commodities include 13 live stocks, crops and other products, with ratings from B to C. Feeder and live cattle have the lowest results.



# LIVE CATTLE Lca, AGRICULTURALS

**C**  
2020

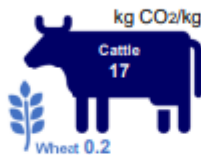
## REGIONAL ORIGIN



## TOP PRODUCERS

1. JBS, BR
2. TYSON FOODS, US
3. CARGILL, US
4. WH GROUP, CN
5. BRF, BR

## CLIMATE CHANGE



## PRODUCTION

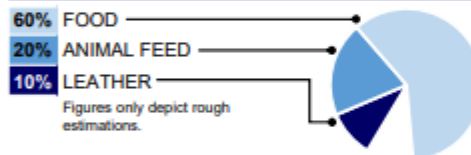
Live cattle are full-grown cattle that have reached the necessary weight of 600 to 700 kilogram for slaughter. Major beef producers are the United States and Brazil. Important companies within this industry are e.g. JBS and Tyson.

Social risks are increased in several countries, thus the social basic impact resulting from the regional structure of production is slightly negative at a score of -1.4 (scale ranging from -10 to +10). Workers on cattle farms and in slaughterhouses often face precarious employment conditions. Especially in Brazil, land grabbing from indigenous people is reported regularly.

From an ecological perspective, factory farming is associated with deforestation, water stress and the highest climate impact (see figure) of all agricultural products.

Jointly this leads to a significantly negative sustainability score for the production phase of -7.5.

## UTILIZATION PORTFOLIO



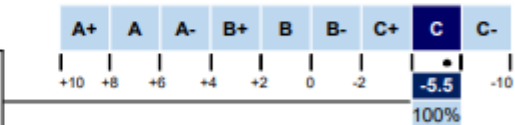
## UTILIZATION

After slaughter, the products obtained from cattle are primarily for human consumption. A smaller portion is used for animal feed. Leather accounts for about a tenth and the remainder include e.g. fertilizers, plastics or medicines. There is a correlation between a high consumption of red meat and an increased rate of heart disease, cancer and diabetes. The total score of utilization is negative at -3.2.

## SUB-RATINGS (LEVEL II) & WEIGHTINGS

VALUE CHAIN	PRODUCTION	53%	-7.5	C-
	UTILIZATION	47%	-3.2	C+
SUSTAINABILITY DIMENSIONS	SOCIAL	53%	-2.9	C+
	ECOLOGICAL	47%	-8.5	C-

## OVERALL RATING (LEVEL I)



Aggregated from the sub-scores for production/utilization and social / ecological the total score is negative at -5.5. This corresponds to an overall sustainability rating of C.

## SELECTED SCORES (LEVEL III & IV)

LOCAL COMMUNITIES	-5.1	EMPLOYEES	-5.6
CLIMATE CHANGE	-8	BIODIVERSITY	-9

## TRENDS & POTENTIALS

Due to its extensive demand for resources, the current level and manner of beef production exceeds several planetary boundaries.

## PEER GROUP AGRICULTURALS

Wht	Kwt	Cor	Syo	Sug	Cot	Cof	Cco	Lho	Syb	Sym	Fca	Lca
B	B-		C+							C		

Wht Wheat, Kwt Kansas Wheat, Cor Corn, Syo Soybean Oil, Sug Sugar, Cot Cotton, Cof Coffee, Cco Cocoa, Lho Lean Hogs, Syb Soybean, Sym Soybean Meal, Fca Feeder Cattle, Lca Live Cattle

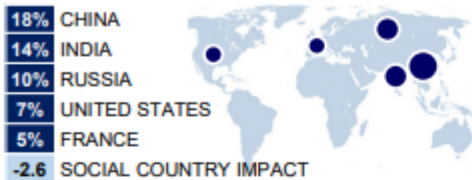
## BENCHMARKING

Agricultural commodities include 13 live stocks, crops and other products, with ratings from B to C. Feeder and live cattle have the lowest results.

# WHEAT

Wht, AGRICULTURALS

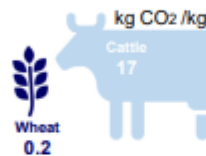
## REGIONAL ORIGIN



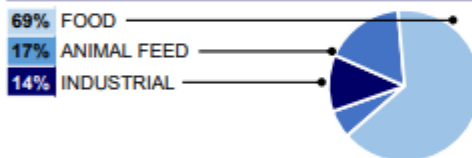
## TOP GRAIN TRADERS

1. ADM, US
2. BUNGE, US
3. CARGILL, US
4. L. DREYFUS, NL
5. COFCO, CN

## CLIMATE CHANGE



## UTILIZATION PORTFOLIO



## SUB-RATINGS (LEVEL II) & WEIGHTINGS

VALUE CHAIN	PRODUCTION	53%	-1.9	B-
	UTILIZATION	47%	+2.8	B+
SUSTAINABILITY DIMENSIONS	SOCIAL	53%	-0.4	B-
	ECOLOGICAL	47%	+1.0	B

## PRODUCTION

Wheat is usually grown in large fields as a mono-crop. Improved cultivation, fertilizers and machinery have increased area yields significantly. Four companies, the so called "ABCD-companies" control 70 to 80% of all global grain trading and have strong positions in wheat as well.

Social risks regarding labour standards, human rights and community relations are increased in several countries, thus the social basic impact resulting from the regional structure of production is negative at a score of -2.6 (scale -10 to +10). In practice, controversies are reported rarely.

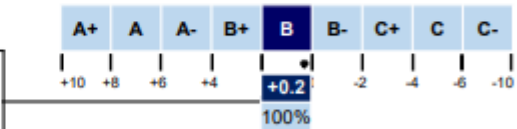
Compared to other traded agricultural commodities, wheat has a moderate environmental impact including its global warming potential (see figure). Currently there are no commercially approved GMO wheat varieties.

Jointly this leads to a slightly negative sustainability score for the production phase of -1.9.

## UTILIZATION

Wheat is predominantly used for human consumption (bread, pasta cake, household flours, etc.), it is the global leading source of vegetable protein. Additionally wheat is used for animal feed and in the industrial sector for the production of starch, paste, malt, dextrose, gluten, alcohol and other goods. The total score of utilization of wheat is positive at +2.8.

## OVERALL RATING (LEVEL I)




Aggregated from the sub-scores for production/utilization and social / ecological the total score is neutral at +0.2. This corresponds to an overall sustainability rating of B.

## SELECTED SCORES (LEVEL III & IV)

LOCAL COMMUNITIES	-2.0	EMPLOYEES	-2.6
CLIMATE CHANGE	0	BIODIVERSITY	-1

## TRENDS & POTENTIALS

Despite a high degree of industrialized production, wheat will remain an important source of nutrition with a rather low ecological footprint. 

## PEER GROUP AGRICULTURALS

Wht	Kwt	Cor	Syo	Sug	Cot	Cof	Cco	Lho	Syb	Sym	Fca	Lca
B	B-		C+						C			

Wht Wheat, Kwt Kansas Wheat, Cor Corn, Syo Soybean Oil, Sug Sugar, Cot Cotton, Cof Coffee, Cco Cocoa, Lho Lean Hogs, Syb Soybean, Sym Soybean Meal, Fca Feeder Cattle, Lca Live Cattle

## BENCHMARKING

Agricultural commodities include 13 live stocks, crops and other products, with ratings from B to C. Wheat has the best rating within this peer group.

# KANSAS WHEAT Kwt, AGRICULTURALS

## REGIONAL ORIGIN

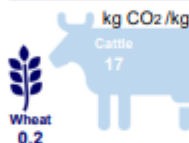


-0.1 SOCIAL COUNTRY IMPACT

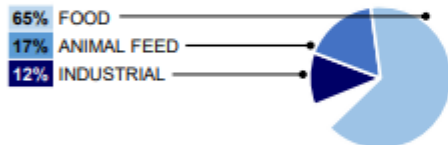
## US GRAIN COMPANIES

1. ADM, US
2. CHS, US
3. CARGILL, US
4. GAVILON GRP, US
5. CGB ENTERPR., US

## CLIMATE CHANGE



## UTILIZATION PORTFOLIO



## SUB-RATINGS (LEVEL II) & WEIGHTINGS

VALUE CHAIN	PRODUCTION	53%	-0.9	B-
	UTILIZATION	47%	+1.1	B
SUSTAINABILITY DIMENSIONS	SOCIAL	53%	+0.1	B
	ECOLOGICAL	47%	-0.1	B-

## SELECTED SCORES (LEVEL III & IV)

LOCAL COMMUNITIES	+0.9	EMPLOYEES	-1.2
CLIMATE CHANGE	0	BIODIVERSITY	-1

## PEER GROUP AGRICULTURALS

Wht	Kwt	Cor	Syo	Sug	Cot	Cof	Cco	Lho	Syb	Sym	Fca	Lca
B	B	B	C+						C			

Wht Wheat, Kwt Kansas Wheat, Cor Corn, Syo Soybean Oil, Sug Sugar, Cot Cotton, Cof Coffee, Cco Cocoa, Lho Lean Hogs, Syb Soybean, Sym Soybean Meal, Fca Feeder Cattle, Lca Live Cattle

## PRODUCTION

Hard red winter wheat is the underlying commodity of the Kansas City wheat financial futures. It is the most common variation of wheat grown in the United States, mainly in the Midwest Plains states (e.g. Kansas, Oklahoma, Colorado, Montana). Wheat production is distributed over a huge number of farms, which are marketing their crops through local elevators and grain traders.

Due to the regional focus on the USA, social risks e.g. regarding labour standards are rather low. The social basic impact resulting thereof is neutral at a score of -0.1 (scale from -10 to +10).

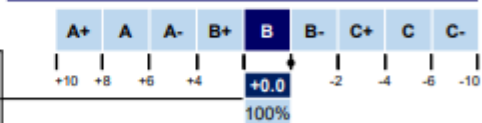
Compared to other traded agricultural commodities, wheat has a moderate environmental impact including its global warming potential (see figure).

Jointly this leads to a neutral sustainability score for the production phase of -0.9.

## UTILIZATION


Wheat is predominantly used for human consumption (bread, pasta cake, household flours, etc.), where it's the leading source of vegetable protein. On the other side many countries including the United States are facing high rates of obesity and food waste. Wheat is also used for animal feed and several industrial products. The total score of utilization is slightly positive at +1.1.

## OVERALL RATING (LEVEL I)



Aggregated from the sub-scores for production / utilization and social / ecological the total score is neutral at +0.0. This corresponds to an overall sustainability rating of B.

## TRENDS & POTENTIALS

Despite a high degree of industrialized production, wheat will remain an important source of nutrition with a rather low ecological footprint. 

## BENCHMARKING

The peer group includes 13 live stocks, crops and other products, with ratings from B to C. Kansas wheat shows the second best result.

# CORN Cor, AGRICULTURALS

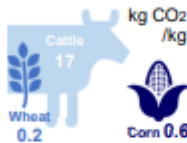
## REGIONAL ORIGIN



## TRADERS / PROCESSORS

1. ADM, US
  2. CARGILL, US
  3. INGREDION, US
- Selection includes US-companies only.

## CLIMATE CHANGE



## PRODUCTION

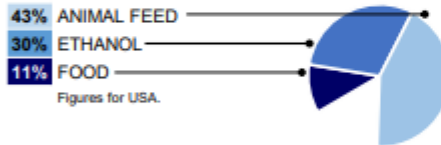
With an annual production of over 1000 million tons, corn (also known as maize) is one of the most important crops in the world. Large scale farming is dominating. Major corn producing countries are the United States and China.

Social risks regarding labour standards, human rights and community relations are increased in several countries, thus the social basic impact resulting from the regional structure of production is negative at a score of -1.8 (scale ranging from -10 to +10). In practice, controversies are reported rarely.

Compared to other traded agricultural commodities, corn has a moderate environmental impact, as well as the global warming potential (see figure) is low. On the other hand, GMO corn has a high share of about 30%.

Jointly this leads to a negative sustainability score for the production phase of -3.1.

## UTILIZATION PORTFOLIO



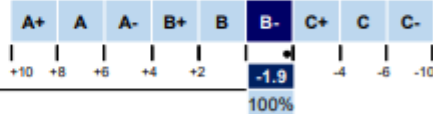
## UTILIZATION

In developing countries the vast majority of the corn production is used for food. In the US, it only plays a subordinate role in nutrition, and the major utilizations are for animal feed and the production of ethanol. This is subject to a controversial "food versus fuel" discussion. Other applications are e.g. in the chemical industry. The total score of utilization is slightly negative at -0.6.

## SUB-RATINGS (LEVEL II) & WEIGHTINGS

VALUE CHAIN	PRODUCTION	53%	-3.1	C+
	UTILIZATION	47%	-0.6	B-
SUSTAINABILITY DIMENSIONS	SOCIAL	53%	-2.1	C+
	ECOLOGICAL	47%	-1.8	B-

## OVERALL RATING (LEVEL I)




Aggregated from the sub-scores for production / utilization and social / ecological the total score is neutral at -1.9. This corresponds to an overall sustainability rating of B-.

## SELECTED SCORES (LEVEL III & IV)

LOCAL COMMUNITIES	-3.0	EMPLOYEES	-3.6
CLIMATE CHANGE	-2	BIODIVERSITY	-1

## TRENDS & POTENTIALS

Despite a "food versus fuel" controversy, corn will play an increasing role for biodegradable plastic and biofuels. 

## PEER GROUP AGRICULTURALS

Wht	Kwt	<b>Cor</b>	Syo	Sug	Cot	Cof	Cco	Lho	Syb	Sym	Fca	Lca
B	B-	<b>B-</b>	C+						C			

Wht Wheat, Kwt Kansas Wheat, Cor Corn, Syo Soybean Oil, Sug Sugar, Cot Cotton, Cof Coffee, Cco Cocoa, Lho Lean Hogs, Syb Soybean, Sym Soybean Meal, Fca Feeder Cattle, Lca Live Cattle

## BENCHMARKING

The peer group includes 13 live stocks, crops and other products, with ratings from B to C. Corn has an above average result within this peer group.

## SOYBEAN OIL Syo, AGRICULTURALS

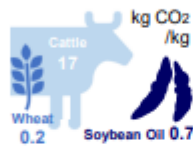
### REGIONAL ORIGIN



### TOP GRAIN TRADERS

1. ADM, US
2. BUNGE, US
3. CARGILL, US
4. L. DREYFUS, NL
5. COFCO, CN

### CLIMATE CHANGE



### PRODUCTION

Soybean oil is extracted from the seeds of the soybean. Major producers are China, the United States and Brazil. The so called "ABCD-companies" control global grain trading and have strong positions in the soy market as well.

Social risks regarding labour standards, human rights and communities are increased in several countries, thus the social basic impact resulting from the regional structure of production is slightly negative at a score of -1.3 (scale -10 to +10). Especially in Brazil cases of forced and child labour and violence against indigenous people are reported.

While the climate impact of soybean oil is low (see figure), its production is also associated with negative effects (e.g. high rate of deforestation, extensive use of agrochemicals). With about 75% the share of GMO soy is very high.

Jointly this leads to a significantly negative sustainability score for the production phase of -7.9.

### UTILIZATION PORTFOLIO



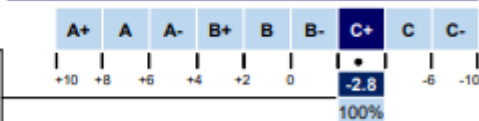
### UTILIZATION

The almost sole utilization of soybean oil is for human consumption. It's widely used as a cooking oils a popular vegetable oil with several nutritional benefits (e.g. rich in polyunsaturated fat, low in saturated fat, high smoke point, contains omega-3 fatty acids). Additional applications are for biofuels and several industrial products. The total score of utilization is positive at +3.0.

### SUB-RATINGS (LEVEL II) & WEIGHTINGS

VALUE CHAIN	PRODUCTION	53%	-7.9	C-
	UTILIZATION	47%	+3.0	B+
SUSTAINABILITY DIMENSIONS	SOCIAL	53%	-2.6	C+
	ECOLOGICAL	47%	-3.1	C+

### OVERALL RATING (LEVEL I)




Aggregated from the sub-scores for production / utilization and social / ecological the total score is negative at -2.8. This corresponds to an overall sustainability rating of C+.

### SELECTED SCORES (LEVEL III & IV)

LOCAL COMMUNITIES	-7.1	EMPLOYEES	-4.0
CLIMATE CHANGE	-4	BIODIVERSITY	-8

### TRENDS & POTENTIALS

Despite the positive role in nutrition, soybean oil is closely linked to the generally negative perspective of soy in a sustainable scenario. 

### PEER GROUP AGRICULTURALS

Wht	Kwt	Cor	<b>Syo</b>	Sug	Cot	Cof	Cco	Lho	Syb	Sym	Fca	Lca
B	B-	B-	C+	C+	C+	C+	C+	C	C	C	C	C

Wht Wheat, Kwt Kansas Wheat, Cor Corn, Syo Soybean Oil, Sug Sugar, Cot Cotton, Cof Coffee, Cco Cocoa, Lho Lean Hogs, Syb Soybean, Sym Soybean Meal, Fca Feeder Cattle, Lca Live Cattle

### BENCHMARKING

The peer group includes 13 live stocks, crops and other products, with ratings ranging from B to C. Soybean oil has an average result.

# SOYBEAN Syb, AGRICULTURALS

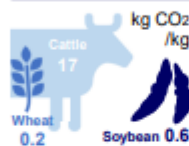
## REGIONAL ORIGIN



## TOP GRAIN TRADERS

1. ADM, US
2. BUNGE, US
3. CARGILL, US
4. L. DREYFUS, NL
5. COFCO, CN

## CLIMATE CHANGE



## PRODUCTION

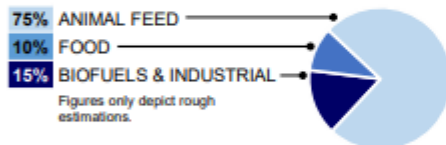
Major soy producers are the United States and Brazil. Four companies, the so called "ABCD-companies" control 70 to 80% of all global grain trading and have strong positions in the soy market as well.

Social risks regarding labour standards, human rights and communities are increased in several countries, thus the social basic impact resulting from the regional structure of production is slightly negative at a score of -1.3 (scale -10 to +10). Especially in Brazil cases of forced and child labour and violence against indigenous people are reported.

While e.g. the climate impact of soy is low (see figure), its production is also associated with negative effects (e.g. high rate of deforestation, extensive use of agrochemicals). With about 75% the share of GMO soy is very high.

Jointly this leads to a significantly negative sustainability score for the production phase of -7.8.

## UTILIZATION PORTFOLIO



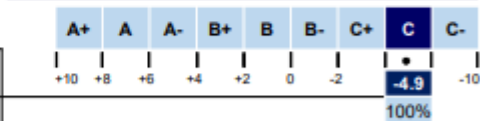
## UTILIZATION

Major utilization of soybeans is for animal feed. The remainder is used for human consumption, biofuels and other industrial products. The nutritional value of soy is discussed controversially, but soy-rich diets may improve heart health and lower blood pressure, blood sugar and cholesterol levels. The total score of utilization is negative at -1.6.

## SUB-RATINGS (LEVEL II) & WEIGHTINGS

VALUE CHAIN	PRODUCTION	53%	-7.8	C-
	UTILIZATION	47%	-1.6	B-
SUSTAINABILITY DIMENSIONS	SOCIAL	53%	-3.2	C+
	ECOLOGICAL	47%	-6.9	C-

## OVERALL RATING (LEVEL I)




Aggregated from the sub-scores for production / utilization and social / ecological the total score is negative at -4.9. This corresponds to an overall sustainability rating of C.

## SELECTED SCORES (LEVEL III & IV)

LOCAL COMMUNITIES	-7.1	EMPLOYEES	-4.0
CLIMATE CHANGE	-4	BIODIVERSITY	-8

## TRENDS & POTENTIALS

Based on the current utilization mix, the future of soy is close linked to an extensive meat production and its critical aspects. 

## PEER GROUP AGRICULTURALS

Wht	Kwt	Cor	Syo	Sug	Cot	Cof	Cco	Lho	<b>Syb</b>	Sym	Fca	Lca
B	B-		C+						C			

Wht Wheat, Kwt Kansas Wheat, Cor Corn, Syo Soybean Oil, Sug Sugar, Cot Cotton, Cof Coffee, Cco Cocoa, Lho Lean Hogs, Syb Soybean, Sym Soybean Meal, Fca Feeder Cattle, Lca Live Cattle

## BENCHMARKING

The peer group includes 13 live stocks, crops and other products, with ratings from B to C. Soybean has got a below average result within this peer group.

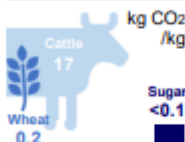
**REGIONAL ORIGIN**



**TOP PRODUCERS**

1. TEREOS, FR
2. SUEZUCKER, DE
3. AB SUGAR, GB
4. AM. CRYSTAL, US
5. RAIZEN, BR

**CLIMATE CHANGE**



**PRODUCTION**

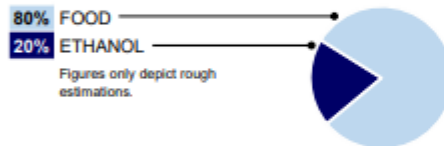
Raw sugar is mostly extracted from sugar cane or from sugar beet. After milling, it is converted to food grade in a refinery. The figures on the left are those for sugar cane, while major sugar beet producers are Russia, France, the US and Germany.

Social risks regarding labour standards, human rights and communities are increased in most countries, thus the social basic impact resulting from the regional structure of production is negative at a score of -2.6 (scale from -10 to +10). Labour rights controversies and conflicts with local communities are reported regularly.

Compared to other traded agricultural commodities, sugar has a low environmental impact, including its global warming potential (see figure).

Jointly this leads to a significantly negative sustainability score for the production phase of -4.2.

**UTILIZATION PORTFOLIO**



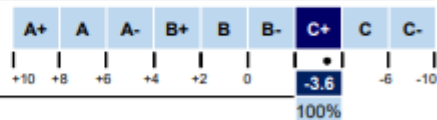
**UTILIZATION**

Sugar is used as sweetener and for biofuels. Due to its excessive utilization in processed foods, it's a major dietary cause of dental caries and obesity. In the ethanol production, sugar has a higher EROI (Energy Return on Investment) than most other crops. In Brazil, the utilization of sugar for ethanol already exceeds that for nutrition. The total score of utilization is negative at -3.0.

**SUB-RATINGS (LEVEL II) & WEIGHTINGS**

VALUE CHAIN	PRODUCTION	53%	-4.2	C
	UTILIZATION	47%	-3.0	C+
SUSTAINABILITY DIMENSIONS	SOCIAL	53%	-5.0	C
	ECOLOGICAL	47%	-2.1	C+

**OVERALL RATING (LEVEL I)**



Aggregated from the sub-scores for production / utilization and social / ecological the total score is negative at -3.6. This corresponds to an overall sustainability rating of C+.

**SELECTED SCORES (LEVEL III & IV)**

LOCAL COMMUNITIES	-6.3	EMPLOYEES	-5.2
CLIMATE CHANGE	-1	BIODIVERSITY	-2

**TRENDS & POTENTIALS**

The need for ethanol in the fuel industry is expected to grow significantly, driven also by country-specific policies and targets (e.g. India).

**PEER GROUP AGRICULTURALS**

Wht	Kwt	Cor	Syo	<b>Sug</b>	Cot	Cof	Cco	Lho	Syb	Sym	Fca	Lca
B	B-			C+						C		

Wht Wheat, Kwt Kansas Wheat, Cor Corn, Syo Soybean Oil, Sug Sugar, Cot Cotton, Cof Coffee, Cco Cocoa, Lho Lean Hogs, Syb Soybean, Sym Soybean Meal, Fca Feeder Cattle, Lca Live Cattle

**BENCHMARKING**

The peer group includes 13 live stocks, crops and other products, with ratings ranging from B to C. Sugar has an average result within this peer group.

**REGIONAL ORIGIN**



**TOP PRODUCERS**

- WEIQIAO, CN
- FAZAL GRP, PK
- LOYAL TEXTILE, IN
- BOMBAY DYEING, IN

**PROCESSING**



**PRODUCTION**

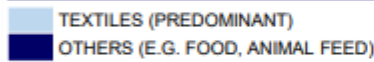
Cotton is picked by machines or in many countries still by hand. While the cultivation is distributed over a huge number of farms, industrial companies are dominating the subsequent steps of processing. South East Asia is the main region of origin.

Social risks regarding labour standards and communities are increased in most countries, thus the social basic impact resulting from the regional structure of production is negative at a score of -2.8 (scale -10 to +10). Forced labour e.g. in the Chinese province of Uigur and dust-related diseases are examples of regularly reported problems.

Cotton production is associated with high water consumption in arid areas, excessive usage of insecticides and the share of GMO plants is above 60%.

Jointly this leads to a significantly negative sustainability score for the production phase of -8.4.

**UTILIZATION PORTFOLIO**



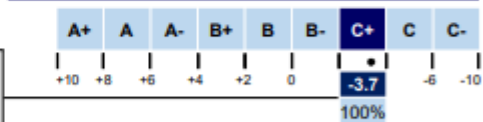
**UTILIZATION**

Due to its comfort, easy care and affordability, the major application of cotton is for textile fabrics (clothing, homewares, medical supplies, industrial products). Cotton seed oil is used for human consumption and for non-food purposes (e.g. insecticides). The by-product cotton seed meal is used as animal feed. The total score of utilization is positive at +1.8.

**SUB-RATINGS (LEVEL II) & WEIGHTINGS**

VALUE CHAIN	PRODUCTION	53%	-8.4	C-
	UTILIZATION	47%	+1.8	B
SUSTAINABILITY DIMENSIONS	SOCIAL	53%	-4.4	C
	ECOLOGICAL	47%	-2.8	C+

**OVERALL RATING (LEVEL I)**



Aggregated from the sub-scores for production/utilization and social / ecological the total score is negative at -3.7. This corresponds to an overall sustainability rating of C+.

**SELECTED SCORES (LEVEL III & IV)**

LOCAL COMMUNITIES	-8.6	EMPLOYEES	-8.5
CLIMATE CHANGE	-3	BIODIVERSITY	-3

**TRENDS & POTENTIALS**

Besides conventional cotton with its negative social and ecological effects, awareness and the share of fair trade and organic cotton is steadily increasing.

**PEER GROUP AGRICULTURALS**



Wht Wheat, Kwt Kansas Wheat, Cor Corn, Syo Soybean Oil, Sug Sugar, Cot Cotton, Cof Coffee, Cco Cocoa, Lho Lean Hogs, Syb Soybean, Sym Soybean Meal, Fca Feeder Cattle, Lca Live Cattle

**BENCHMARKING**

The peer group includes 13 live stocks, crops and other products, with ratings ranging from B to C. Cotton has an average result within this peer group.



# COFFEE Cof, AGRICULTURALS

sustainability rating  
**C+**  
2020

## REGIONAL ORIGIN

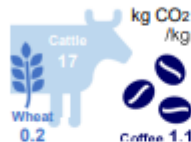
- 35% BRAZIL
- 16% VIETNAM
- 7% INDONESIA
- 7% COLOMBIA
- 5% HONDURAS
- 2.3 SOCIAL COUNTRY IMPACT



## TOP COFFEE ROASTERS

1. NESTLE, CH
2. JAB HOLDING, LU
3. SMUCKERS, LU
4. STARBUCKS, US
5. STRAUSS GRP, IL

## CLIMATE CHANGE



## PRODUCTION

After harvesting the coffee cherries several steps lead to roasted coffee. The major types are Robusta and Arabica. Latin America and South East Asia are the leading regions where coffee is grown. The top 5 roasting companies account for about one quarter of the total production.

Social risks regarding labour standards and community relations are increased in most countries, thus the social basic impact resulting from the regional structure of production is negative at a score of -2.3 (scale -10 to +10). Child labour and underpayment of farmers and workers are regularly reported problems.

The production of coffee is associated with deforestation and a high usage of pesticides. On the other hand, GMO is not relevant, and the climate impact is moderate.

Jointly this leads to a significantly negative sustainability score for the production phase of -6.1.

## UTILIZATION PORTFOLIO

FOOD (ALMOST ENTIRELY)

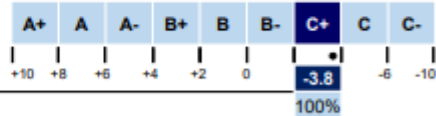
## UTILIZATION

Coffee is almost entirely used as beverage. It hasn't got the characteristics of a basic food, but those of a luxury food with cultural relevance. Health risks are moderate. Major coffee consumers per capita are the Europeans. The total score of utilization is slightly negative at -1.2.

## SUB-RATINGS (LEVEL II) & WEIGHTINGS

VALUE CHAIN		PRODUCTION	UTILIZATION
	53%	-6.1	C-
	47%	-1.2	B-
SUSTAINABILITY DIMENSIONS		SOCIAL	ECOLOGICAL
	53%	-3.5	C+
	47%	-4.2	C

## OVERALL RATING (LEVEL I)



Aggregated from the sub-scores for production / utilization and social / ecological the total score is negative at -3.8. This corresponds to an overall sustainability rating of C+.

## SELECTED SCORES (LEVEL III & IV)

LOCAL COMMUNITIES	-5.3	EMPLOYEES	-6.8
CLIMATE CHANGE	-3	BIODIVERSITY	-6

## TRENDS & POTENTIALS

Due to consumer awareness, the share of fair trade coffee is steadily increasing. However, a potential contribution to a sustainable future is limited. →

## PEER GROUP AGRICULTURALS

Wht	Kwt	Cor	Syo	Sug	Cot	<b>Cof</b>	Cco	Lho	Syb	Sym	Fca	Lca
B	B-		C+							C		

Wht Wheat, Kwt Kansas Wheat, Cor Corn, Syo Soybean Oil, Sug Sugar, Cot Cotton, Cof Coffee, Cco Cocoa, Lho Lean Hogs, Syb Soybean, Sym Soybean Meal, Fca Feeder Cattle, Lca Live Cattle

## BENCHMARKING

The peer group includes 13 live stocks, crops and other products, with ratings ranging from B to C. Coffee has an average result within this peer group.

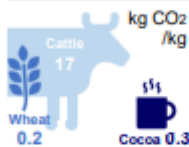
**REGIONAL ORIGIN**



**TOP CHOCOLATE PROD.**

1. MARS, US
2. MONDELEZ, US
3. NESTLE, CH
4. FERRERO, IT
5. HERSHEY, US

**CLIMATE CHANGE**



**PRODUCTION**

Cocoa is mostly grown on small scale farms. West Africa is the major region of origin. The cocoa beans are sold to intermediaries and exported for further processing. Barry Callebaut, Cargill and Olam are the market leaders in cocoa processing and distribution. The top 5 chocolate producers account for more than 50% of global production.

Social risks are increased in most countries, thus the social basic impact resulting from the regional structure of production is negative at a score of -3.5 (scale -10 to +10). Child labour and underpayment of farmers and workers are regularly reported problems.

The production of cocoa is associated with deforestation and a high usage of pesticides. On the other hand, GMO is not relevant. Climate impact and water footprint are low.

Jointly this leads to a significantly negative sustainability score for the production phase of -7.5.

**UTILIZATION PORTFOLIO**

- FOOD (PREDOMINANT)
- COSMETICS & OTHERS

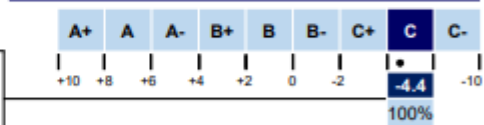
**UTILIZATION**

The vast majority of cocoa is used for food purposes. Initially, cocoa has some properties that are beneficial to human health (e.g. high content of antioxidants), but this is counteracted by the frequent application in high sugar grade products such as chocolate. Besides foodstuff, cocoa is also used for cosmetics. The total score of utilization is neutral at -0.8.

**SUB-RATINGS (LEVEL II) & WEIGHTINGS**

VALUE CHAIN	PRODUCTION	53%	-7.5	C-
	UTILIZATION	47%	-0.8	B-
SUSTAINABILITY DIMENSIONS	SOCIAL	53%	-5.0	C
	ECOLOGICAL	47%	-3.7	C+

**OVERALL RATING (LEVEL I)**



Aggregated from the sub-scores for production/utilization and social / ecological the total score is negative at -4.4. This corresponds to an overall sustainability rating of C.

**SELECTED SCORES (LEVEL III & IV)**

LOCAL COMMUNITIES	-6.0	EMPLOYEES	-9.3
CLIMATE CHANGE	-2	BIODIVERSITY	-8

**TRENDS & POTENTIALS**

Due to consumer awareness, the share of fair trade cocoa products is increasing. However, a potential contribution to a sustainable future is limited. ➔

**PEER GROUP AGRICULTURALS**

Wht	Kwt	Cor	Syo	Sug	Cot	Cof	<b>Cco</b>	Lho	Syb	Sym	Fca	Lca
B	B-		C+							C		

Wht Wheat, Kwt Kansas Wheat, Cor Corn, Syo Soybean Oil, Sug Sugar, Cot Cotton, Cof Coffee, Cco Cocoa, Lho Lean Hogs, Syb Soybean, Sym Soybean Meal, Fca Feeder Cattle, Lca Live Cattle

**BENCHMARKING**

The peer group includes 13 live stocks, crops and other products, with ratings ranging from B to C. Cocoa has a below average result.

## 21 Danksagung

Der Autor möchte sich bei folgenden Personen für die ausführlichen Interviews und die Bereitstellung von Unterlagen bedanken. Besonderen Dank gilt **Fr. Mag. Susanne Bauer**, AK Steiermark für die Möglichkeit an dem EESC-Projekt teilnehmen zu dürfen, sowie **Herrn Peter Schmid**, Head of Sector Sustainable food, environment, rural/ urban development des European Economic and Social Committee (EESC) für die Mitarbeit in dem EU-Projekt über Food Speculation, Juli-Dezember 2022.

Don	Bredin	University College Dublin
Timo	Busch	Universität Hamburg
Ann	Chadwick	University of Glasgow
Anna Katharina	Dahms	Forum nachhaltiger Geldanlagen
Kira Kim	Daubertshäuser	ISS ESG
Roxanan	Dobre	MorningStar/ Sustainalytics
Samuel	Drempetic	Steyler Bank
Raphael	Fink	VKI/ ZU 49
Franziskus	Forster	Via Campensina
Reinhard	Friesenbichler	rfu
Lisa	Grasl	Global 2000
Markus	Grünewald	Moodys ESG Solutions/ imug
Monica	Guaroni	European Economic and Social Committee
Ulrich	Gunter	Modul University Vienna
Gernot	Heitzinger	smn Investment Services
Katrin	Kahr	ISS ESG
Thomas	Kaiser	IQAM
Mirtha	Kastrapeli	ISS ESG
Andreas	Kolde	Steyler Bank
Georg	Lehecka	Finanzmarktaufsicht
Christian	Mayer	smn Investment Services
Jakob	Mayr	WWF
Hans	Mayrhofer	Ökosoziales Forum
Aline	Oldenburger	MorningStar/ Sustainalytics
Alexander	Osojnik	ERSTE Asset Management
Ingo	Pies	Universität Halle
Wolfgang	Pinner	Raiffeisen Capital Management
Hanna	Saarinen	Oxfam International
Peter	Schmid	European Economic and Social Committee
Peter	Schmid	European Economic and Social Committee
Steve	Suppan	IATP
Tobias	Thürer	PhD Food Speculation
Sophie	van Huellen	University of Manchester
Joseph	Waldstein	smn Investment Services
Stephan	Zebedin	smn Investment Services

