



## Fleisch ist kein Gemüse

Hat fleischbasierte Ernährung noch eine Zukunft?

April 2020

Es ist noch eine Nische, aber der Trend zu Fleischersatzprodukten verfestigt sich. Denn: Die Kosten und Umweltbelastungen durch den weltweiten Konsum tierischer Produkte sind enorm. Können wir uns Fleisch in der Zukunft überhaupt noch leisten?

# Einleitung

Ist Fleisch bald „out“? Der auf technologische Disruptionen spezialisierte Thinktank RethinkX erwartet laut einer Studie von 2019, dass die Zahl der Rinder in den USA im Jahr 2030 um 50 Prozent unter dem aktuellen Niveau liegen wird. Auch andere Fleischarten erwartet laut der Untersuchung eine ähnlich dramatische Entwicklung. Ersetzt werden könnte Fleisch – oder besser: unser täglicher Eiweißbedarf – durch andere Proteinquellen. Diese stammen unter anderem aus Pflanzen, zukünftig aber auch aus der Petrischale unter Einsatz von Gentechnik. Das hört sich ein wenig nach „Brave New World“ an. Viele dieser neuartigen Produkte sind in der Tat noch nicht marktreif, doch die Lernkurven sind steil. RethinkX geht deshalb von zeitnah stark sinkenden Kosten bei der Herstellung von alternativen Proteinen aus. Das neue Produktangebot trifft vor allem in den Industrienationen auf ein sich änderndes Nachfrageverhalten gerade jüngerer Konsumenten. Zudem lassen sich bei den neuen, innovativen Proteinquellen medizinische Aspekte wie zum Beispiel Unverträglichkeiten berücksichtigen. Dies wird die Akzeptanz und das Absatzpotenzial von Fleischersatzprodukten unterstützen. Positiver Nebeneffekt: Die vielfältigen negativen externen Effekte bei der Fleischproduktion könnten dadurch deutlich verringert werden.

Gleichwohl: Es fällt schwer, an eine Halbierung des Rindfleischkonsums in nur einer Dekade zu glauben. Wollen wir wirklich – trotz aller berechtigten Einwände – unser vertrautes Steak gegen einen industriell aufbereiteten Fleischersatz eintauschen? Ein Großteil der Weltbevölkerung ist mit Fleischprodukten aufgewachsen und hat sich an den Geschmack und die Textur über Jahre gewöhnt. Wie schnell sich solche Vorlieben und Verhaltensmuster ändern lassen, ist unklar.

Sollten sich aber Entwicklungen wie von RethinkX erwartet auch nur annähernd einstellen, wären die Auswirkungen auch für Teile des Kapitalmarktes gravierend. Für Investoren geht es deshalb schon jetzt darum, eventuell gefährdete Branchen und Unternehmen genau zu analysieren und zu hinterfragen. Gleichzeitig besitzen besonders innovative Unternehmen mit ihren neuen Angeboten gewaltiges Potenzial: für eine nachhaltigere Ernährung und gleichzeitig für bedeutende Renditechancen.

Die vorliegende Untersuchung wirft zunächst einen Blick auf den globalen Fleischmarkt und die aktuellen demografischen Trends. Es wird kurz gestreift, ob aufgrund der in dem entsprechenden Kapitel beschriebenen Entwicklungen und der vielfältigen externen Effekte sogar eine Strafsteuer auf Fleischprodukte droht. Wie sich die Angebots- und Nachfrageveränderungen auf den Kapitalmarkt, ausgewählte Branchen und Unternehmen auswirken, wird in den darauffolgenden Abschnitten beleuchtet.

**Wir arbeiten für Ihr Investment**

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Der globale Fleischmarkt und die demografischen Rahmenbedingungen</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Fleischproduktion mit negativen externen Effekten</b>	<b>9</b>
3.1	CO <sub>2</sub> -Intensität der Nutztierhaltung (zu) hoch	10
3.2	Hoher Wasserverbrauch problematisch	10
3.3	Viel Land für wenige Kalorien	11
3.4	Antibiotikaresistenz	12
<b>4</b>	<b>Lösungsansätze für eine fleischärmere Ernährung</b>	<b>13</b>
4.1	Sind regulatorische Eingriffe in Form einer „meat tax“ wahrscheinlich?	13
4.2	Fleischalternativen kommen in Mode	13
<b>5</b>	<b>Der Kapitalmarkt bekommt Appetit</b>	<b>16</b>
5.1	Welche Fleischalternativen existieren bereits?	16
5.2	Die Konkurrenz schläft nicht	17
5.3	Auf die Zutaten kommt es an	20
5.4	Wer bleibt auf der Strecke?	21
<b>6</b>	<b>Fazit</b>	<b>22</b>

## 2 Der globale Fleischmarkt und die demografischen Rahmenbedingungen

Viele Produzenten, aber auch viele Investoren stellen sich aktuell die Frage: Ändert sich die weltweite Fleischnachfrage wirklich? Und wenn ja: wie schnell und wo? Die Antwort lautet: ja, aber langsam und nicht überall gleich gerichtet!

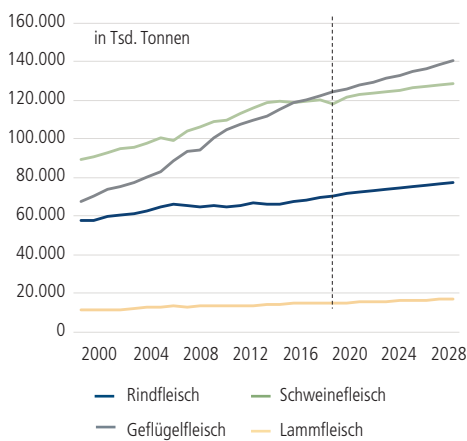
**Globale Nachfrage nach Fleisch steigt noch immer an**

Grundsätzlich steigt der weltweite Fleischverbrauch nach Schätzung der OECD weiter an, bedingt durch eine weiter wachsende Weltbevölkerung und verstärkt durch den zunehmenden Wohlstand in den Schwellenländern. Denn: Die Korrelation zwischen einem wachsenden Einkommen und einem zunehmenden Fleischkonsum ist hoch. Abbildung 1 verdeutlicht, dass auch in den kommenden Jahren mit einem weiteren Anstieg der globalen Nachfrage nach Fleischprodukten zu rechnen ist. Viele Forscher und Analysten gehen davon aus, dass der Anstieg in den nächsten beiden Dekaden bei rund drei Prozent pro Jahr liegen könnte. Besonders die Nachfrage nach Geflügelfleisch hat in den vergangenen Jahren stark zugenommen, nicht nur absolut, sondern auch beim Pro-Kopf-Konsum.

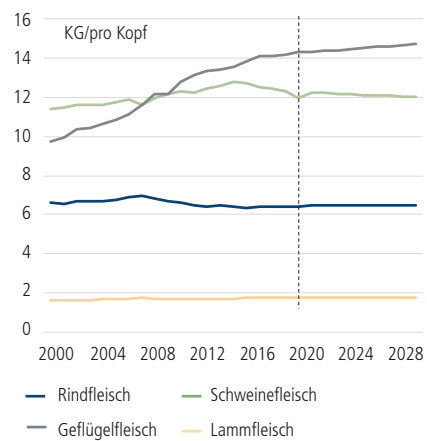
Abbildung 1

### Weltweiter Fleischkonsum im Zeitraum 2000–2028

Fleischkonsum Industrieländer 2000 bis 2028



Pro-Kopf-Konsum weltweit 2000 bis 2028



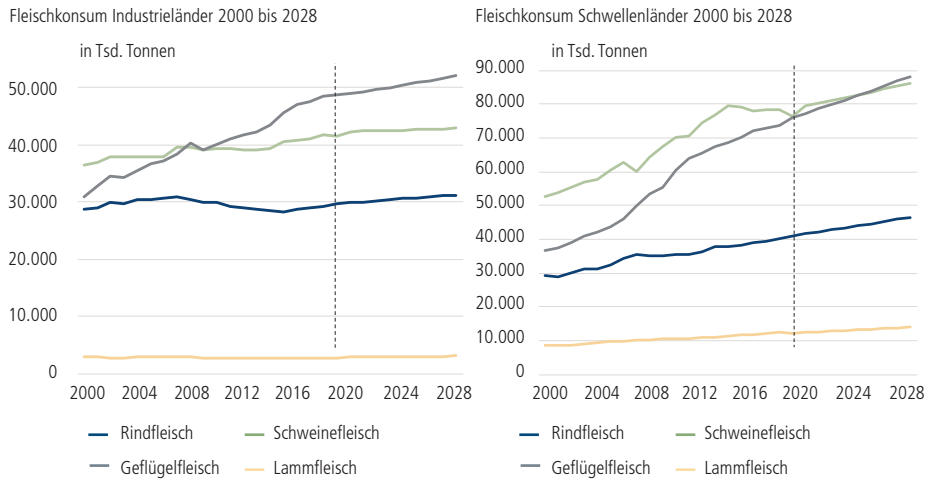
Quelle: OECD-FAO Agricultural Outlook 2019–2028

**Fleischkonsum wächst besonders in den Schwellenländern**

Für die Fleischindustrie macht vor allem die demografische Entwicklung Hoffnung auf eine weiterhin erfolgreiche Zukunft. Aus Abbildung 2 wird ersichtlich, dass die Nachfrage in den Schwellenländern auch in den kommenden Jahren weiter ansteigt und deutlich über den Wachstumsraten in den Industrienationen liegen wird.

Abbildung 2

### Regional unterschiedlicher Fleischkonsum

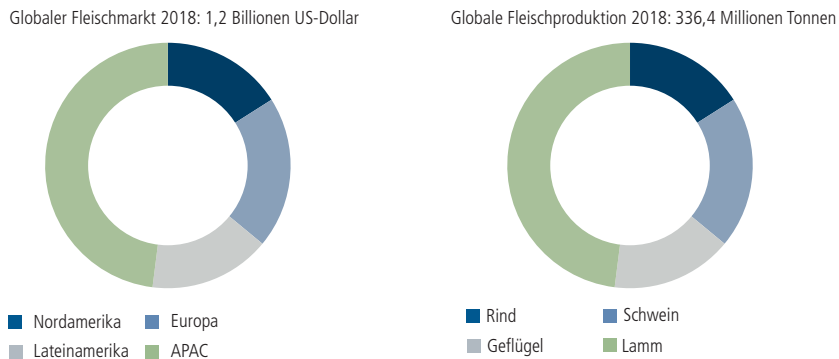


Schnelle Nachfrageveränderungen sind in den Schwellenländern nicht zu erwarten, da die bestehenden Trends eine lange kulturelle Historie aufweisen und Fleischkonsum seine Rolle als wichtiges Statussymbol bislang nicht verloren hat.

Geflügel- und Schweinefleisch sind die beiden am meisten produzierten Fleischsorten weltweit (Abbildung 3, rechte Grafik). Abbildung 3 macht zudem klar, dass der globale Fleischmarkt ein Milliardengeschäft ist und größtenteils durch die USA, Europa und China (speziell bei Schweinen) dominiert wird. Die Größe des Marktes insgesamt – in Verbindung mit der noch immer steigenden Nachfrage – ist der Grund, warum Unternehmen auch weiterhin in dieses Geschäftsfeld investieren und ihre Marktstellung gegenüber neuen Konkurrenten verteidigen wollen.

Abbildung 3

### Fleischmarktüberblick (Stand 2018)



Somit bleibt festzuhalten, dass

- der globale Fleischkonsum weiter ansteigt (und nicht schrumpft),
- Schwellenländer stärker als Industrienationen Fleischprodukte nachfragen,
- Geflügelfleisch die höchsten Wachstumsraten aufweist und
- Fleisch (noch immer) ein kulturelles Statussymbol darstellt.

## EXKURS

Trotz ASF geht die  
Fleischnachfrage in  
China nicht zurück

### „African Swine Fever“ (ASF) hat mittelfristige Effekte

Allen Erwartungen zum Trotz: Das bereits seit 2018 in China grassierende ASF – dem bis jetzt nahezu 40 Prozent des chinesischen Schweinebestandes zum Opfer gefallen sind – hat bislang nicht zu einer merklichen Nachfrageverschiebung hin zu Fleischersatzprodukten geführt. Weder in China noch in anderen Ländern ist von einer „Flucht“ der Konsumenten in Fleischersatzangebote etwas zu spüren. Und dies, obwohl es zu einem sehr starken Preisanstieg speziell für Schweinefleisch in China gekommen ist. Im Gegenteil: Um die weiterhin hohe inländische Nachfrage nach (Schweine-)Fleisch in China bedienen zu können, haben zum einen die Importe von Schweinefleisch aus dem Ausland stark zugenommen. Zum anderen ist der chinesische Konsument aber auch auf andere Fleischarten ausgewichen. Mit dem globalen Effekt, dass auch die Fleischpreise in anderen Ländern und für andere Fleischarten angestiegen sind. ASF hat gerade den globalen industriellen Fleischproduzenten eine Sonderkonjunktur beschert. Sie profitieren von der stärkeren Nachfrage aus dem Reich der Mitte und den aktuell höheren Preisen. Der momentane Angebotsengpass könnte mittelfristig sogar zu einem weiteren Aufbau von Kapazitäten für die Fleischproduktion außerhalb Chinas sorgen, da eine Rückkehr zur normalen Schweinefleischproduktion in China sicherlich noch Jahre dauern dürfte. Unter nachhaltigen Gesichtspunkten ist dies keine gute Nachricht. Denn zum einen wird die industrielle Nutztierhaltung vorerst gestärkt. Zum anderen wird von asiatischen Konsumenten gerade das ökologisch besonders negativ zu beurteilende Rindfleisch vornehmlich als Substitut gewählt. Dies wird die Treibhausgasbilanz im Agrarbereich zusätzlich belasten (siehe Abschnitt 3.1).



## 3 Fleischproduktion mit negativen externen Effekten

Fast 50 Prozent aller Konsumenten, die zu Fleischersatzprodukten greifen, geben laut einer Umfrage an, dass sie bei ihrer Ernährung die Ressourcenverschwendung minimieren wollen. Nachhaltigkeitsgründe spielen also im Bereich der Ernährung eine immer wichtigere Rolle – zu Recht. Die notwendigen Mittel und Ressourcen für die Aufzucht und Haltung von Nutztieren sind gewaltig. Rinder und Schafe erweisen sich dabei als besonders belastend für die Umwelt. Abschnitt 3 liefert wichtige Fakten und Zahlen zu CO<sub>2</sub>-Emissionen, dem Wasser- und Futtermittelverbrauch, dem „notwendigen“ Weideland und der verabreichten Antibiotikamenge in der Nutztierhaltung. Es wird deutlich: Unter Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit ist eine Reduktion der Fleischproduktion notwendig.

### 3.1 CO<sub>2</sub>-Intensität der Nutztierhaltung (zu) hoch

Die Treibhausgasemissionen aus der Nutztierhaltung betragen im Jahr 2013 rund 15 Prozent der weltweiten Emissionen. Das ist nur unwesentlich weniger als die Menge, die der gesamte Transportsektor an Treibhausgasemissionen aufwies. Ein anderer Vergleich: Dies entspricht ungefähr den gesamten jährlichen Emissionen der USA und Indiens zusammen. Und dies, obwohl es schon in der Vergangenheit – speziell auch in der Viehzucht – Bemühungen gab, nachhaltiger und effizienter zu wirtschaften. Dennoch: Trotz aller Anstrengungen „leistet“ die Nutztierwirtschaft einen materiellen „Beitrag“ zum weltweiten Treibhausgasausstoß. Dieser beschränkt sich nicht nur auf CO<sub>2</sub>, sondern umfasst noch wesentlich klimaschädlichere Gase wie zum Beispiel Methan. Abbildung 4 verdeutlicht, dass eine Begrenzung besonders in der Rindfleisch-, aber auch bei der Milchproduktion hilfreich wäre, um relevante CO<sub>2</sub>-Reduktionen erzielen zu können.

Rinder und Schafe mit besonders negativer CO<sub>2</sub>-Bilanz

Abbildung 4

#### CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Nutztierhaltung

CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Nutztierhaltung: 7,1 Gigatonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent



■ Rindfleisch ■ Milchproduktion ■ Schweinefleisch ■ Hühnerfleisch ■ Andere

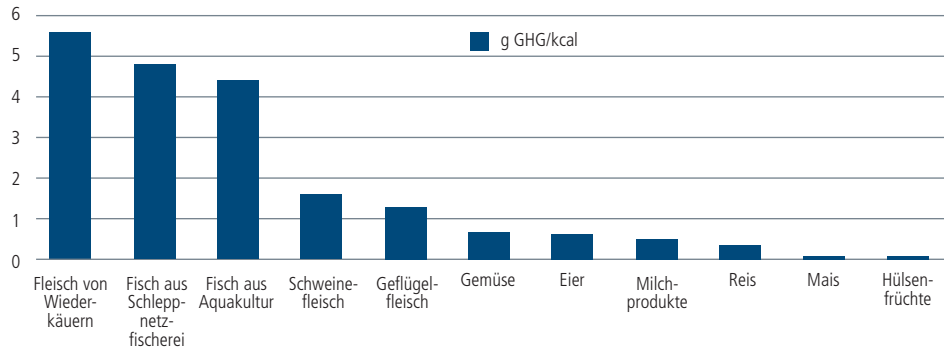
Quelle: UNEP Press Release from 29<sup>th</sup> Nov 2019; FAO: A global assessment of emissions and mitigation opportunities (GLEAM) 2013

Am Beispiel der Essgewohnheiten von US-Bürgern wird der „Hebel“ für eine Verringerung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks durch eine fleischärmere Ernährung noch einmal deutlich: Würde sich die US-Bevölkerung zu zwei Dritteln vegan ernähren, könnten dadurch rund 60 Prozent der dortigen CO<sub>2</sub>-Äquivalente eingespart werden.

Denn gerade Rinder und Schafe sind durch ihre spezielle Verdauung entscheidende Emittenten von besonders CO<sub>2</sub>-intensiven und schädlichen Treibhausgasen, wie aus Abbildung 5 ersichtlich wird.

Abbildung 5

### Treibhausgasintensitäten bei der Lebensmittelproduktion



Quelle: FAIRR Policy White Paper: "Are regulators considering meat taxes?"

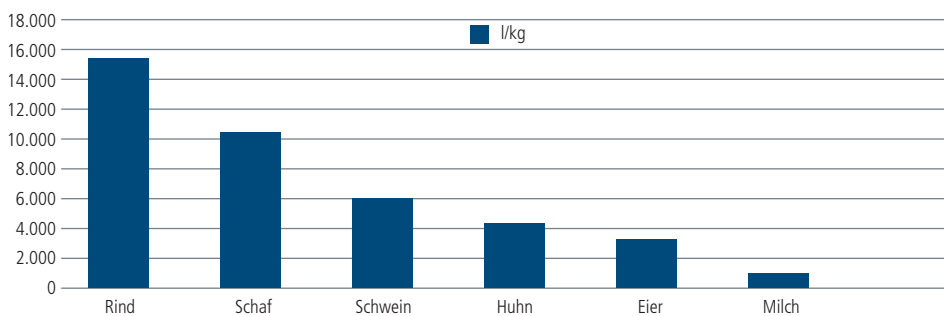
### 3.2 Hoher Wasserverbrauch problematisch

**Für ein Kilo Rindfleisch benötigt man fast 16.000 Liter Wasser**

Die Produktion von Fleisch ist grundsätzlich auch sehr wasserintensiv. Dies hat zur Folge, dass es vor allem in einigen Schwellenländerregionen immer stärker zu sozialen Konflikten über die gerechte Wasserverteilung zwischen der Bevölkerung und der Landwirtschaft kommt. Einmal mehr zeigt sich, dass besonders die (industrielle) Rinder- und Schafhaltung einen (zu) hohen Ressourceneinsatz aufweisen, der (ökologisch) wenig effizient erscheint (siehe Abbildung 6). Denn gerade die notwendige Menge an Wasser zur Erzeugung eines Kilogramms Rindfleisch – und der darin enthaltenen Proteine – erscheint im Vergleich mit alternativen Proteinquellen relativ hoch.

Abbildung 6

### Wasserverbrauch für ausgewählte Lebensmittel



Quelle: Environmental footprint by food type (protein), Clark and Tilman (2017)

**Wasser kann zum Engpass bei der Nutztierhaltung werden**

In einigen – besonders trockenen – Regionen stellt sich sogar die grundsätzliche Frage: Wie lange kann Nutztierhaltung überhaupt noch betrieben werden, wenn Ressourcen (in diesem Falle: Wasser) immer schlechter verfügbar sind oder immer teurer werden? Die Zukunftsfähigkeit von Nutztierhaltung erscheint auch aus diesem Blickwinkel heraus zumindest gefährdet.

### 3.3 Viel Land für wenige Kalorien

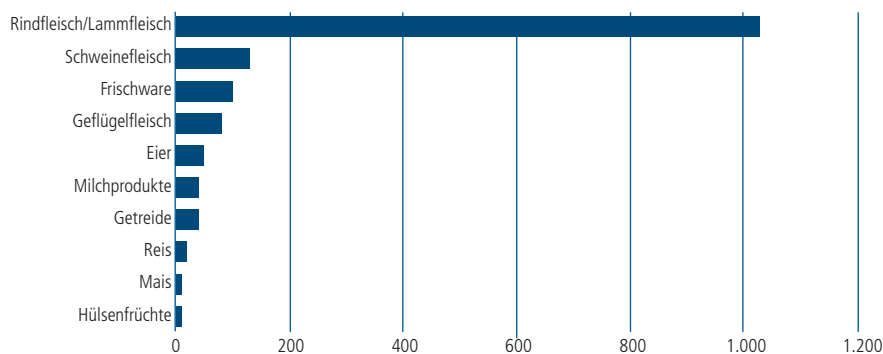
Jedes Jahr werden in Brasilien riesige Flächen an geschützten Naturgebieten in Weideland umgewandelt. Auch in anderen Ländern ist die „Umwidmung“ von Naturschutzgebieten in Weideland – oftmals durch illegale Brandrodung – an der Tagesordnung. Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) schätzt, dass in den Jahren von 2000 bis 2010 fast 70 Prozent der Abholzungen von Wäldern in Lateinamerika das Motiv hatten, Agrarland zu gewinnen. Gefördert wird diese Entwicklung durch die noch immer starke Fleischnachfrage – speziell nach Rindfleisch – aus den Industrienationen sowie durch Tierfutterproduktion. Auch der deutsche Verbraucher kann sich unter Umständen nicht freisprechen von einer Mitverantwortung für die anhaltende Abholzung des Regenwaldes. Frappierend ist auch die Auswertung in Abbildung 7, die aufzeigt, wie ineffizient Land genutzt wird, wenn man die damit erzeugte Menge an Protein berücksichtigt. Auch hier erweisen sich gerade Rind- und Lammfleisch als besonders aufwendig produzierte Fleischarten.

Sich weiter ausbreitende Viehzucht ein Grund für Brandrodung

Abbildung 7

#### Landnutzung in der Lebensmittelproduktion

Landnutzung (Quadratmeter pro Kilogramm Protein)



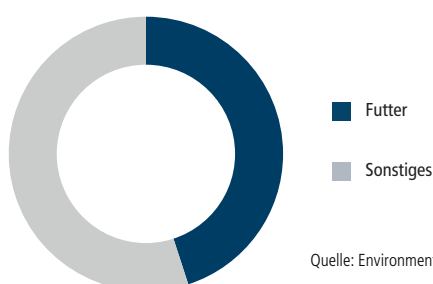
Quelle: Environmental footprint by food type (protein), Clark und Tilman (2017)

Auch aus sozialen (Landverteilungs-)Gründen erscheint die notwendige Fläche für die Nutztierhaltung fragwürdig: Rund 39 Prozent der bewohnbaren Fläche der Erde werden für mit der Nutztierhaltung in Verbindung stehende Produkte verwendet. Aber lediglich 18 Prozent der globalen Kalorienzufuhr stammen von tierischen Produkten. Vom weltweit pro Jahr produzierten Mais und Weizen werden rund 45 Prozent als Futtermittel ver(sch)wendet, wie Abbildung 8 verdeutlicht.

Abbildung 8

#### Was geschieht mit der jährlichen Mais- und Weizenernte?

Verwendung der globalen Produktion an Mais und Weizen



Quelle: Environmental footprint by food type (protein), Clark und Tilman (2017)

Berücksichtigt man diesen Mitteleinsatz, so muss besonders Rindfleisch als echtes Luxusgut betrachtet werden – auch ohne es mit Blattgold zu belegen.

### 3.4 Antibiotikaresistenz

Ab wann genau zu viel Fleischgenuss gesundheitsschädlich ist, kann in diesem Themenpapier nicht abschließend bewertet werden. Allerdings ist aufgrund mehrerer Studien davon auszugehen, dass (weißes) Geflügelfleisch tendenziell gesünder als (rotes) Rindfleisch ist. Speziell verarbeitete Fleischprodukte, die zum Beispiel geräuchert oder gepökelt wurden, können gemäß einer WHO-Studie ebenfalls das Krebsrisiko erhöhen.

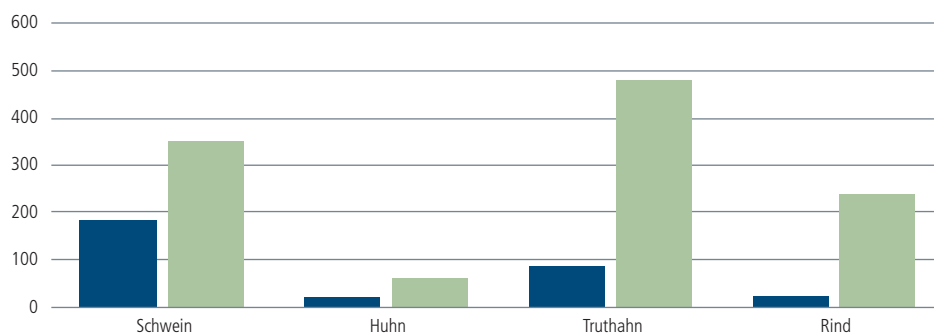
Berücksichtigt man gezielt die Verwendung von Antibiotika bei der Aufzucht und Ernährung von Nutztieren, sind davon besonders Schweine und auch bestimmte Geflügelarten betroffen, wie Abbildung 9 deutlich macht. Vor allem in den USA kommen Antibiotika bei der Geflügelzucht stark zum Einsatz.

Einsatz von  
Medikamenten  
in der Tierzucht  
(zu) weit verbreitet

Erstaunliche 50 Prozent der weltweit verwendeten Antibiotika werden in der Landwirtschaft eingesetzt.

Abbildung 9

#### Antibiotikabelastung verschiedener Fleischsorten



Quelle: Environmental footprint by food type (protein), Clark and Tilman (2017)

Speziell China setzt für seine intensive Schweinezucht auf den Einsatz der Bakterienkiller. Vor dem Ausbruch des „African Swine Fever“ (ASF) konnten China diese Antibiotika allerdings auch nicht schützen.

Zu bedenken ist noch ein weiterer negativer Effekt der Antibiotikaüberdosierung: Durch den kontinuierlichen Verzehr von Fleisch, aber auch durch die Abfallprodukte während der Aufzucht und Haltung, gelangen große Mengen an Antibiotika in die Umwelt, unter anderem in das Grundwasser. Weltweit entwickeln Menschen dadurch eine immer stärkere Antibiotikaresistenz.

## 4 Lösungsansätze für eine fleischärmere Ernährung

Möglichkeiten, den Fleischkonsum zu beeinflussen, existieren grundsätzlich. Eine direkte Begrenzung der Produktionsmenge auf der Angebotsseite ist mit marktwirtschaftlichen Prinzipien aber schwer vereinbar. Auf der Nachfrageseite hingegen – also beim Konsumenten – könnte entweder über regulatorische (staatliche) Eingriffe der Preis für Fleisch erhöht werden. Oder aber gezielte Aufklärungskampagnen und spezielle Ernährungshinweise werden genutzt, um Verbraucher zu einem Umdenken zu animieren.

### 4.1 Sind regulatorische Eingriffe in Form einer „meat tax“ wahrscheinlich?

Ist Fleisch zu billig? Die zuvor genannten Kollateralschäden durch Nutztierhaltung lassen vereinzelt Rufe nach einer Besteuerung von Fleischprodukten („meat tax“) lauter werden. Eine grundsätzliche Erhöhung des Fleischpreises erscheint aufgrund der negativen Umwelteinflüsse gerechtfertigt, da die bei der Produktion entstehenden Kosten bislang nicht ausreichend im aktuellen Preis enthalten sind. Unter rein ökonomischen Gesichtspunkten wäre eine „meat tax“ also durchaus vertretbar. Doch bislang scheuen Regierungen vor diesem Mittel zur Steuerung des Fleischpreises und -konsums (noch) zurück. Teilweise aus Respekt vor der Agrarlobby, aber auch aus Angst vor dem Zorn des zu stark und zu schnell regulierten Wählers. Denn gerade in den vergangenen Monaten haben unterschiedliche nachhaltige Initiativen bereits dazu geführt, dass es in vielen Lebensbereichen zu Veränderungen und Preisanstiegen kommen könnte, die vom Konsumenten getragen werden müssen – unter anderem durch das deutsche Klimapaket. Eine weitere steuerliche Belastung erscheint deshalb aktuell nicht wahrscheinlich. Denn: In der Vergangenheit gingen staatliche Lebensmittelpreisanehebungen oftmals mit sozialem Unmut einher. Langfristig könnte (nur) der sich beschleunigende Klimawandel – mit seinen weitreichenden negativen Auswirkungen – eine „meat tax“ vor dem Wähler rechtfertigen.

Zusatzsteuer auf Fleisch aktuell nicht in Sicht

Auf der anderen Seite der Erde – in Neuseeland – denkt man schon einen Schritt weiter: Neuseeland, als eines der Länder mit einer sehr hohen Schafpopulation, ist sich seiner „Hausaufgaben“ bewusst und hat bereits Initiativen zur Begrenzung seiner „Schafemissionen“ angekündigt. Zwar existiert auch hier noch keine „meat tax“. Es sollen aber zum einen die schädlichen Emissionen bepreist werden – analog zum europäischen CO<sub>2</sub>-Zertifikatehandel im Rahmen des „EU ETS“. Zum anderen werden neue Schafzüchtungen und neuartiges Futter gefördert, die zu einer Verbesserung der CO<sub>2</sub>-Bilanz beitragen sollen. Unabhängig von einzelnen, nationalen Initiativen erscheinen kurzfristig vermehrte Aufklärungskampagnen und regulatorische Eingriffe bei der Lebensmittelproduktion die wahrscheinlicheren Schritte, um auf die vielfältigen „Nebenwirkungen“ im Zusammenhang mit der Fleischproduktion hinzuweisen. Schnelle Verhaltensanpassungen seitens der Konsumenten sind dadurch allerdings nicht zu erwarten.

### 4.2 Fleischalternativen kommen in Mode

Die unter Punkt 2 aufgezeigten positiven Aussichten für den globalen traditionellen Fleischmarkt lassen auf den ersten Blick die Chancen von alternativen Fleischprodukten eher gering erscheinen. Doch speziell in den Industrienationen hat gerade in den vergangenen Jahren ein Umdenken im Zusammenhang mit Ernährung und Konsum eingesetzt. Ein neuer „Zeitgeist“ ist entstanden, der für etablierte Fleischanbieter in der Zukunft zum

Schreckgespenst werden könnte: Laut einer Befragung des Forschungsinstituts Gallup sind bereits rund elf Prozent der in den USA lebenden 18 bis 49-jährigen Veganer bzw. Vegetarier. Vor allem in Europa und den USA achten besonders jüngere, kaufkräftige Konsumenten bei ihrer Ernährung immer stärker auf Gesundheitsaspekte und berücksichtigen zudem die beschriebenen negativen externen Effekte bei ihren Kaufentscheidungen. Wie Abbildung 10 verdeutlicht, spielen diese Gründe – zusammen mit dem Tierwohlgedanken – für immer mehr Menschen in den entwickelten Volkswirtschaften eine wichtige Rolle bei ihren Essgewohnheiten.

## EXKURS

Neben dem  
Tierwohl auch andere  
Nachhaltigkeits-  
gründe wichtig

### Spielt der Tierwohlgedanke für Konsumenten noch eine Rolle?

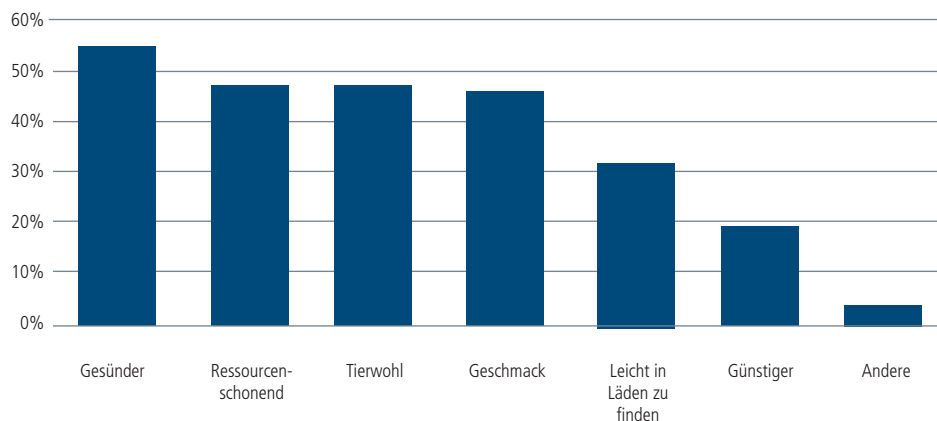
In der Vergangenheit war die Entscheidung, sich vegetarisch oder vegan zu ernähren, stark durch die Absicht geprägt, durch den persönlichen Verzicht auf Fleisch einen positiven Beitrag zum Tierwohl zu leisten. In der aktuellen Diskussion hat sich die Rangfolge der Gründe, warum Verbraucher sich von Fleisch abwenden, leicht verschoben. Abbildung 10 zeigt, dass international vor allem gesunde Ernährung und eine Schonung der natürlichen Ressourcen für die Konsumenten bei einer Ernährungsumstellung eine entscheidende Rolle spielen. In Deutschland legen Befragungen nahe, dass den Verbrauchern das Tierwohl bei ihren Forderungen an die Landwirtschaft aber noch immer wichtig ist.

Absichtserklärungen und das tatsächliche Verbraucherverhalten weisen jedoch Widersprüche auf: Grundsätzlich gibt eine Mehrheit der Konsumenten in Befragungen immer wieder an, dass sie bereit wären, mehr für Fleisch zu zahlen, wenn die Tiere dafür bei der Aufzucht und Haltung artgerecht leben durften. Diese Aussagen stehen jedoch (teilweise) im Widerspruch zu anderen Umfrageergebnissen und auch zum Kaufverhalten der Konsumenten. Denn tatsächlich greift die breite Masse weiterhin stark zu günstigeren Fleischprodukten. Noch immer machen Handelsketten damit Werbung, besonders preiswerte Fleischprodukte anzubieten. Und obwohl selbst Politiker höhere Preise nicht nur für Milch, sondern auch für Fleisch fordern, scheitert die Umsetzung bislang. Denn: Gerade importierte Fleischwaren aus Schwellenländern sind oftmals so billig, dass Konsumenten an der Fleischtheke „schwach“ werden und trotz aller guten Vorsätze das günstigere Produkt kaufen. Dabei wäre es besonders unter dem Tierwohlgedanken notwendig, eher lokal produziertes und auch teureres Fleisch zu kaufen. Gerade bei den besonders preiswerten Fleischangeboten ist nämlich davon auszugehen, dass nachhaltige Gesichtspunkte und der Tierwohlgedanke bei der Produktion eine untergeordnete Rolle spielen.

Abbildung 10

## Warum gibt es Fleischalternativen?

Gründe, mehr Fleischersatz zu essen



Quelle: Bloomberg, Union Investment

Die Anbieter von Fleischersatzprodukten zielen mit ihren neuen Angeboten – anders noch als in der Vergangenheit – nicht nur auf Vegetarier und Veganer, sondern vor allem auch auf „Flexitarier“. Unter diesem Begriff sind Menschen zu verstehen, die noch immer Fleisch kaufen, ihren Fleischkonsum aber beschränken und offen für neuartige Angebote sind, die durch die Art der Herstellung und durch ihre Gesundheitswirkung einen Zusatznutzen stiften. Das Absatzpotenzial von „alternative meat“ wird speziell durch diese Verbrauchergruppe deutlich erhöht. Ein Beispiel: Laut einer Umfrage in Deutschland kann die Hälfte der Bevölkerung als „Flexitarier“ eingestuft werden.

Noch befinden sich die neuartigen Fleischersatzprodukte – auch in den Industrieländern – in einer Nische. Der weltweite Marktanteil im Vergleich zu dem bei reinen Fleischprodukten beträgt aktuell nur rund ein Prozent (siehe auch Abbildung 12 auf Seite 17). Speziell in den entwickelten Volkswirtschaften liegt er aber bereits deutlich darüber. Das Wachstum ist zudem hoch. Gemäß unterschiedlicher Studien könnte das Umsatzwachstum in diesem Bereich viermal so hoch wie im Markt für traditionelle Fleischprodukte ausfallen.

Ein anderer Trend spricht ebenfalls für das Zukunftspotenzial von „alternative meat“: Schon vor der Diskussion über Fleisch und mögliche Alternativen ist es weltweit bereits zu einer Veränderung bei der Nachfrage nach Milchprodukten und Eiern gekommen, die durch zunehmende Lebensmittelunverträglichkeiten mit ausgelöst wurde. In den USA haben alternative Milchprodukte – unter anderem aus Soja, Mandeln und Kokos – bereits einen Marktanteil von 13 Prozent gegenüber klassischen Milchangeboten gewinnen können. Auch bei Eiern werden in den USA immer stärker Ersatzprodukte nachgefragt. In welchem Zeitraum es Fleischersatzprodukten gelingt, einen ähnlich hohen Marktanteil wie Fleisch zu erreichen, ist aktuell noch unklar. Besonders in den Industrienationen scheint weiteres Potenzial aber grundsätzlich vorhanden.

**Nachfrage nach Fleischalternativen nimmt zu – vor allem in den Industrienationen**

## 5 Der Kapitalmarkt bekommt Appetit

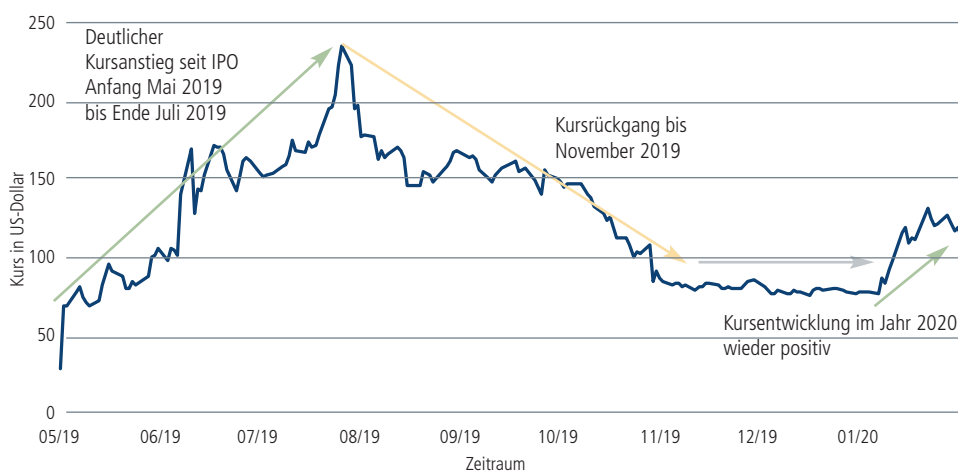
### Start-up für Fleischersatzprodukte mit erfolgreichem IPO

Ein Spiegelbild der Hoffnungen, die Investoren in den Bereich für Fleischersatzprodukte setzen, ist der Kursverlauf der Aktie von Beyond Meat in den USA (siehe Abbildung 11). Das Unternehmen aus Kalifornien wurde im Mai 2019 an der Technologiebörse Nasdaq erstmals notiert und wies bis zum Juli ein Kursplus von unglaublichen 840 Prozent auf. Der Hype um das zukünftige Potenzial kannte keine Grenzen. Zudem war Beyond Meat zu diesem Zeitpunkt das einzige börsennotierte Unternehmen, dessen Absatz komplett mit Fleischersatzprodukten erzielt wurde. In der zweiten Jahreshälfte 2019 büßte das Unternehmen von seinem Höchststand allerdings auch wieder rund 68 Prozent ein. Gründe für den Kursrückgang waren Gewinnmitnahmen, die weitere Platzierung von Unternehmensanteilen und eine zunehmende Konkurrenz in diesem Geschäftsfeld. Für das „Rumpfsjahr“ 2019 wies das Unternehmen dennoch eine Kursperformance von 200 Prozent auf. Investoren sind von den Zukunftschancen von Unternehmen wie Beyond Meat anscheinend überzeugt. Gleichwohl mahnt der volatile Kursverlauf – der sich auch im Jahr 2020 bislang weiter fortsetzte – dazu, die zunehmende Konkurrenz durch Start-ups, aber auch von etablierten Anbietern aus dem Konsumgüterbereich, bei Investmententscheidungen zu berücksichtigen.

Abbildung 11

### Kurskapriolen im „alternative meat“-Segment am Beispiel von Beyond Meat

Kursentwicklung von Beyond Meat seit dem IPO



Quelle: UBS, Future of Food 1: "Is Plant-Based Meat Poised to Rebalance Global Protein Consumption?"

### 5.1 Welche Fleischalternativen existieren bereits?

Fleischalternativen existieren natürlich nicht erst seit Beyond Meat. Auch früher bestand bereits die Möglichkeit, sich fleischlos zu ernähren und alternative Proteine zu sich zu nehmen. Unter anderem spielen Tofu und Soja – vor allem in Asien – bereits seit vielen Jahren eine wichtige Rolle als Eiweißlieferant.

„Alternative meat“ lässt sich in zwei Varianten aufteilen: Produkte auf Pflanzenbasis („plant-based“) und Angebote, die bei der Herstellung (doch) auf tierische Zellen zurückgreifen („meat-based“). Bei letzterer Variante wird aus Fleischzellen oder Blutbestandteilen über einen relativ komplizierten Prozess Fleisch „gezüchtet“. Eine Vielzahl von Unternehmen weltweit forscht in diesem Bereich. Der Vorteil eines marktreifen Produktes:



Es wäre kaum noch von richtigem Fleisch zu unterscheiden. Gleichzeitig würde es nur einen Bruchteil der Ressourcen verbrauchen, die in der tatsächlichen Viehzucht notwendig sind. Die langfristige Zukunft erscheint rosig. Doch die momentanen Kosten in der Produktion und die aktuellen Produktionsmengen machen eine breite Markteinführung noch unmöglich. Die Akzeptanz für ein Produkt, bei dessen Produktion teilweise auf gentechnische Prozesse zurückgegriffen wird, erscheint aktuell ohnehin noch fraglich und hat bereits zu hitzigen Debatten geführt.

Unternehmen, die Fleischersatzprodukte auf pflanzlicher Basis entwickeln und produzieren, sind ihren Konkurrenten einen zeitlichen Schritt voraus. Ihre Produkte besitzen bereits mehrheitlich Marktreife und auch die Kosten bei der Produktion und im Verkauf sind deutlich geringer, sodass sie eine echte Alternative für Konsumenten darstellen. Zwar unterscheiden sich Angebote auf pflanzlicher Basis oftmals stark in der Herstellung, doch haben alle Produkte das Ziel, den Konsumenten Alternativen anzubieten, die in puncto Geschmack, Aussehen und Verwendbarkeit (stark) an Fleisch erinnern. Ihr Vorteil gegenüber Fleisch: Die Produktion von Fleischersatzprodukten geht mit einem deutlich verringerten Ressourceneinsatz einher. Im weiteren Verlauf dieses Abschnitts werden wir uns auf Fleischersatzprodukte auf pflanzlicher Basis konzentrieren.

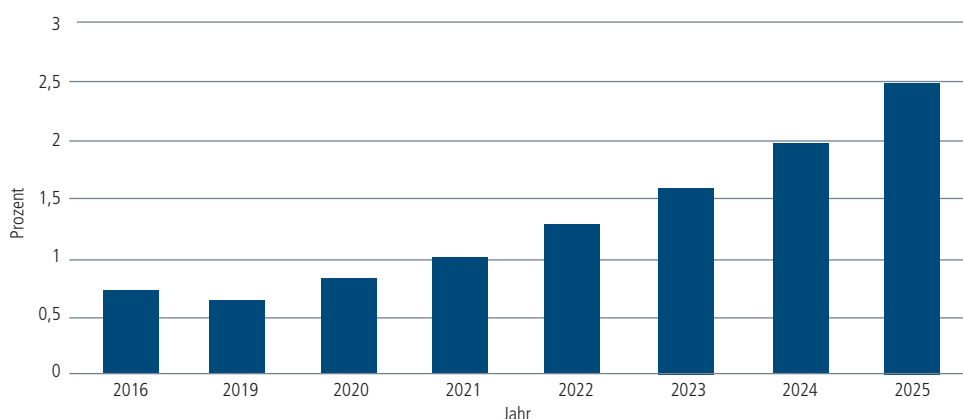
**Pflanzlich basierte  
Produkte besitzen  
bereits Marktreife**

## 5.2 Die Konkurrenz schläft nicht

Die Absatzerfolge im „alternative meat“-Bereich – gerade im letzten Jahr – sind auch den etablierten und global tätigen Konsumgüterunternehmen wie Nestlé und Unilever nicht verborgen geblieben. Bereits seit Längerem hat sich ein grundsätzlicher Trend zur gesünderen Ernährung etabliert, der bislang unter anderem auf eine Reduktion des Zuckergehalts in Nahrungsmitteln aller Art abzielte. Durch das starke Wachstum von Fleischersatzprodukten sehen Konzerne im Lebensmittelbereich nun die Chance, ihr „gesundes“ Image aufzupolieren, vor allem aber ihre Wachstumsraten durch diese neuen Produktangebote zu verbessern. Abbildung 12 macht dies deutlich: Noch ist der Marktanteil gering, die Aussichten auf Zuwächse erscheinen aber sehr vielversprechend. Ein für das Jahr 2025 erwarteter Marktanteil für Fleischersatzprodukte von 2,5 Prozent entspricht einem potenziellen Absatzvolumen von rund 50 Milliarden US-Dollar.

Abbildung 12

### Anteil von „alternative meat“ am gesamten Fleischmarkt

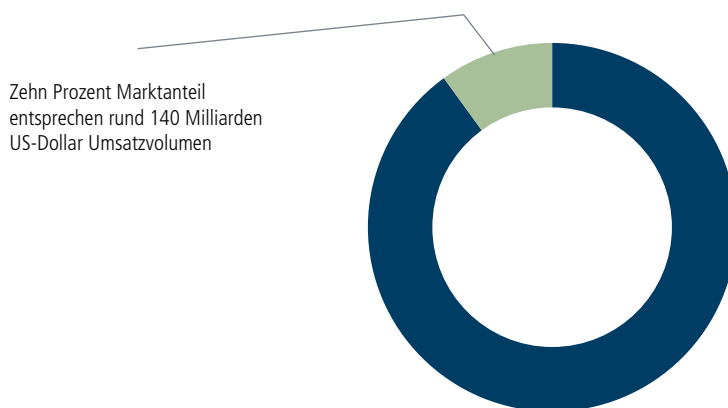


Quelle: UBS, Future of Food 1: "Is Plant-Based Meat Poised to Rebalance Global Protein Consumption?"

Da der traditionelle Nahrungsmittelbereich ansonsten durch eher moderate Wachstumsraten gekennzeichnet ist, könnte der neue Ernährungstrend helfen, eine neue Wachstumsdynamik zu erzeugen. Barclays geht sogar davon aus, dass das Marktvolumen für Fleischersatzprodukte bis zum Jahr 2029 auf 140 Milliarden US-Dollar ansteigt.

Abbildung 13

### Marktvolumen von „alternative meat“ (Prognose für 2029)



Quelle: Barclays „Carving up the alternative meat market“

Etablierte Lebensmittelkonzerne besitzen aktuell noch den Vorteil, dass sie über längerfristige Erfahrungen in der Produktion, dem Marketing und Vertrieb verfügen und auch die Kosten bei der Forschung und Markteinführung oftmals besser bewältigen können als Neueinsteiger.

Dass Start-ups wie Beyond Meat und der US-Konkurrent Impossible Foods bereits jetzt erfolgreich sind und sich in einem hart umkämpften Marktsegment bislang behaupten können, hat mehrere Gründe:

- Beide Unternehmen besitzen ähnliche, innovative Produkte, die nicht einfach zu kopieren sind
- Sie haben einen Fokus auf die Forschung gelegt und entwickeln kontinuierlich neue Varianten und verbessern dadurch ihr Absatzpotenzial
- Die Produkte sind skalierbar, lediglich die Produktionskapazitäten stellen aktuell eine Begrenzung für den Umsatz dar
- Die Unternehmen betreiben sehr geschicktes Marketing, gerade unter nachhaltigen und „lifestyle“-Gesichtspunkten
- Es ist ihnen gelungen, frühzeitig Kooperationen mit großen Einzelhandelsketten zu schließen, die den Bekanntheitsgrad erhöhen und eine gewisse Umsatzsicherheit mit sich bringen

#### Etablierte Anbieter reagieren mit eigenen Produkten

Viele der etablierten Lebensmittelkonzerne verspüren mittlerweile den Druck durch die neuen Konkurrenten und haben den Trend zu einer fleischärmeren Ernährung aufgegriffen und darauf mit eigenen Angeboten reagiert:

Das Fleischangebot von Nestlé wurde zuletzt durch den Verkauf der Marke „Herta“ noch einmal reduziert. Wichtig dabei zu wissen: Der Bereich „alternative meat“ war von dem Verkauf explizit ausgeschlossen, da man in diesem Segment deutliche Wachstumschancen sieht. Die hauseigenen Marken „Garden Gourmet“ in Europa und „Sweet Earth“ in den USA sollen weiter ausgebaut werden und in der Zukunft eine Vielzahl von verschiedenen Fleischersatzangeboten liefern.

Auch Unilever hat auf die genannten Entwicklungen reagiert. Aufgrund der positiven Aussichten ist auch Unilever bestrebt im Bereich Fleischersatzprodukte eine aktive Rolle zu spielen und das Geschäft auszubauen. Deshalb hat Unilever Food Solutions das Sortiment „The Vegetarian Butcher“ auf den Markt gebracht, das vor allem in der Gastronomie abgesetzt wird.

Eigentlich verkörpert Tyson Foods mit seinen Produkten den „Erzfeind“ für Unternehmen wie Beyond Meat und Impossible Foods. Das Unternehmen ist einer der größten Fleischproduzenten in den USA. Zudem produziert das Unternehmen auch noch Fertiggerichte auf Fleischbasis. Umso erstaunlicher scheint es, dass Tyson Foods einer der ersten Investoren von Beyond Meat vor deren IPO war. Dogmatische Berührungängste bestehen also nicht. Im Gegenteil: Tyson Foods hat frühzeitig erkannt, dass man auf Nachfrageveränderungen reagieren muss, um das angestammte Geschäftsfeld zu ergänzen. Nachdem das Unternehmen bei Beyond Meat kurz vor dem IPO – zu früh – ausstieg, gründete man eine eigene Sparte, die sich nun selbst auf fleischlose Angebote konzentrieren soll. Am Beispiel von Tyson Foods wird deutlich: Ethische Grabenkämpfe existieren auf Unternehmensseite nicht. Das Streben nach dem besten Produkt – verbunden mit einer möglichst nachhaltigen Herstellung – steht bei allen bislang genannten Unternehmen klar im Vordergrund.

Maple Leaf Foods aus Kanada ist ein weiteres Beispiel dafür, dass traditionelle Fleischproduzenten nicht nur auf die „fleischlose“ Konkurrenz reagieren, sondern das Thema Nachhaltigkeit an sich bei der Produktion immer ernster nehmen. Durch die Marke „Lightlife“ bietet man zum einen eine pflanzlich basierte Alternative zum eigenen breiten Fleischangebot an. Des Weiteren hat das Unternehmen aber auch ehrgeizige Klimaziele und Tierwohlaspekte glaubhaft in seinen Unternehmenszielen verankert.

Der bisherige Erfolg von Fleischersatzlebensmitteln liegt unter anderem auch an der frühzeitigen, engen Verzahnung mit verschiedenen Einzelhandelsketten. In Deutschland sind solche Produkte mittlerweile bei fast allen Retail-Ketten in der Kühltheke zu finden. So sicherte sich Lidl im vergangenen Jahr die Rechte am „Beyond Meat“-Burger, der in vielen Filialen bereits nach wenigen Minuten ausverkauft war.

**Einzelhandel und Restaurants unterstützen Markteinführung**

Viele Produkte werden im Übrigen auch bei Fast-Food-Ketten wie Restaurant Brands International (unter anderem Burger King) angeboten. Diese Konzerne – die typischerweise mit eher ungesunden und nicht nachhaltigen Angeboten in Verbindung gebracht werden – wollen ebenfalls an diesem Zukunftstrend teilhaben und neue Kundengruppen gewinnen. Durch diese Kooperationen gelingt es den „alternative meat“-Anbietern, eine tendenziell jüngere, neue Kundengruppe schnell und überregional anzusprechen. Dies hat den zusätzlichen Effekt, dass im Vergleich zur Vergangenheit „gesunde“ Ernährungsalternativen den „Reformhauscharme“ verlieren und schneller als bisher in das alltägliche Ernährungsverhalten integriert werden. Aber nicht nur Fast-Food-Ketten, sondern auch klassische Einzelhändler wie Bäckereien können vom Trend zur fleischärmeren Ernährung

profitieren und dadurch ihre Gewinne teilweise deutlich steigern: Die britische Bäckerkette Greggs erlebte durch die Einführung der „vegan sausage roll“ eine deutliche Gewinnsteigerung und Verbesserung ihres Bekanntheitsgrades.

Neben den bereits erwähnten etablierten Anbietern existieren noch viele weitere Unternehmen, die ebenfalls erfolgreich Produkte in diesem Marktsegment verkaufen. Dies zeigt, dass das Thema nachhaltigere Ernährung grundsätzlich für eine große Zahl von Anbietern aussichtsreich erscheint.

### 5.3 Auf die Zutaten kommt es an

In der gesamten Diskussion um alternative Produkte als Fleischersatz ist ein Punkt wichtig: Die überwiegende Mehrheit der Angebote, die jetzt neu am Markt erscheinen, sind keine „ökologisch wertvollen Grünkernbulleten“. Es sind komplexe, industriell gefertigte Produkte. Zwar mehrheitlich auf pflanzlicher Basis und ressourcenschonender hergestellt, als es Viehzucht sein kann, aber dennoch unter Verwendung einer Vielzahl von verschiedenen Zutaten, die oftmals von Unternehmen aus der Spezialchemie stammen. Denn nur durch diese Art der (industriellen) Herstellung lassen sich unterschiedliche Varianten, eine ausreichende Skalierbarkeit und eine globale Verbreitung mit gleichbleibender Qualität erreichen.

**Zulieferer  
profitieren ebenfalls  
vom neuen  
Ernährungstrend**

Einige große Unternehmen dominieren hier den Markt für Nahrungsmittelzusätze und den Bereich Geschmacks- und Geruchsstoffe. Sie könnten (indirekte) Profiteure vom Wachstum in diesem relativ neuen Geschäftsbereich sein:

Symrise, Givaudan und IFF sind die global führenden Anbieter im Geschmacks- und Geruchsstoffsegment. Diese teilweise natürlichen, aber unter Umständen auch speziell aufbereiteten Stoffe werden immer stärker in der Lebensmittelindustrie eingesetzt, um das Genussenerlebnis bei Getränken und Speisen zu verbessern. Wegen der oligopolistischen Marktstruktur, aber auch aufgrund der konstant wachsenden Nachfrage aus dem Konsumgüterbereich, verzeichnen diese Unternehmen zum einen ein relativ konstantes Umsatz- und Gewinnwachstum. Zum anderen weisen sie auch vergleichsweise hohe und stabile Margen auf. Die neuen Angebote im Fleischersatzsegment stellen für sie eine weitere vielversprechende Wachstumsmöglichkeit dar.

Das irische Unternehmen Kerry ist in Deutschland vor allem durch seine Butter bekannt. Besonders interessant und wachstumsstark ist jedoch der Bereich Nahrungsmittelzusätze: Kerry produziert und vertreibt hier unter anderem Gewürze, Geschmacksstoffe und spezielle Zusätze auf Milchbasis. Diese Vor- und Zwischenprodukte werden nicht nur an Lebensmittel-, sondern auch an Pharmakonzerne verkauft. Um frühzeitig auf die wachsende Nachfrage nach Fleischersatzprodukten reagieren zu können, hat der Konzern im letzten Jahr das holländische Unternehmen Ojah übernommen. Das Unternehmen besitzt außerdem noch die eigene Fleischersatzmarke „Naked Glory“. Dadurch ist Kerry in der Lage, zukünftig ein weiteres Erfolg versprechendes Kundensegment mit seinen Produkten beliefern zu können.

Das holländische Spezialchemieunternehmen DSM ist fast schon ein Urgestein im Bereich Nahrungsmittelzusätze für Tiere und Menschen. Das Unternehmen verkauft unter anderem eine Vielzahl von Vitaminen, aber auch Omega-3-Fette zählen zum Produktportfolio. Das Unternehmen liefert seine Produkte unter anderem an Betriebe, die Tieraufzucht betreiben, und könnte deshalb mittel- bis langfristig unter einem Rückgang der Tierhaltung – man denke an das Ausgangsszenario von RethinkX – leiden. Doch dem Unternehmen ist der (zu) hohe CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Zusammenhang mit Tierhaltung bewusst. Man arbeitet deshalb verstärkt an Futterzusätzen, die zu einer CO<sub>2</sub>-freundlicheren Bilanz bei der Tierhaltung führen sollen.

#### 5.4 Wer bleibt auf der Strecke?

Die sich ändernden Nachfragemuster bieten aber nicht nur Chancen für zukünftiges Wachstum. Ausgewählte Unternehmen, die sich mit ihren angestammten Geschäftsfeldern im umkämpften Einzelhandels- oder Lebensmittelbereich befinden, laufen Gefahr, Marktanteile zu verlieren, wenn sie nicht rechtzeitig auf die sich ändernden Rahmenbedingungen reagieren.

Zu späte Reaktion  
kann Marktanteile  
kosten

Bereits vor einigen Jahren waren die großen Lebensmittelproduzenten Kraft Heinz und Kellogg etablierte Anbieter von Produkten im vegetarischen Burgersegment. Doch durch das Aufkommen von Anbietern wie Beyond Meat und Impossible Foods mussten sie deutliche Marktanteilsverluste bei ihren vegetarischen Produktangeboten hinnehmen. Was war passiert? Obwohl beide Unternehmen über das notwendige Know-how, ausreichende Produktionsanlagen und bestehende Absatzkanäle verfügten, kehrten ihnen die Konsumenten den Rücken. Offensichtlich gelang es den neuen Konkurrenten besser, über gezielteres Marketing und einen klareren Fokus auf Fleischersatzprodukte den bislang dominierenden Anbietern den Rang abzulaufen.

Nicht nur die Lebensmittelproduzenten selbst, sondern auch die verschiedenen Einzelhändler sind gefordert, auf die Veränderungen des Kaufverhaltens zu reagieren. So plant unter anderem Starbucks in seinen Kaffeehäusern zukünftig Sandwiches zu verkaufen, die Fleischersatzprodukte beinhalten. Der große amerikanische Einzelhändler Costco hingegen reagierte im Vergleich zu einigen Konkurrenten bislang eher zurückhaltend auf den Trend zu mehr Fleischersatzangeboten. Zudem investierte er erst vor wenigen Jahren stark – direkt in die Fleischverarbeitung. Costcos Abhängigkeit von Fleischprodukten ist deshalb vergleichsweise hoch.

## 6 Fazit

Fleisch ist nicht „out“! Trotz aller negativen Folgen für Umwelt, Gesundheit und Tierwohl. Die globale strukturelle Nachfrage nach Fleischprodukten wird vorerst weiter ansteigen. Die Aussichten für ausgewählte Unternehmen in diesem – unter nachhaltigen Gesichtspunkten problematischen – Bereich sind deshalb kurzfristig nach wie vor gut. Denn: Es wird vorerst nicht zu einer schnellen – geschweige denn kompletten – Substitution von Fleisch durch Fleischersatzprodukte oder alternative Proteinquellen kommen. Aber: Die Nachfrage nach Fleischersatzprodukten wird deutlich stärker wachsen als die Nachfrage im klassischen Fleischmarkt.

Denn strukturelle Veränderungen im Lebensmittelbereich – auf der Angebots- und Nachfrageseite – werden immer deutlicher. Ausgelöst wird das vor allem durch Ernährungsanpassungen gerade von jüngeren Konsumentengruppen in den Industrienationen. Gleichzeitig haben die neuen pflanzenbasierten Fleischersatzprodukte bereits Marktreife erreicht. Längerfristig erscheint es sogar denkbar, dass – in einigen Ländern – die negativen Folgen konventioneller Fleischerzeugung durch Regulierungsmaßnahmen zu höheren Preisen bei klassischen Fleischangeboten führen. Dies würde das Wachstum von „alternative meat“-Produkten zusätzlich verstärken.



## Kontakt

### Herausgeber:

Union Investment Institutional GmbH  
Weißfrauenstraße 7  
60311 Frankfurt am Main  
Deutschland  
Telefon: +49 69 2567-7652  
Telefax: +49 69 2567-1616  
institutional@union-investment.de  
www.institutional.union-investment.de  
www.union-investment.com

### Research:

Florian Sommer  
Florian.Sommer@union-investment.de  
+ 49 69 2567-2819

Thomas Jökel  
Thomas.Joekel@union-investment.de  
+49 69 2567-1166

### Text:

Mathias Christmann  
Mathias.Christmann@union-investment.de  
+49 69 2567-8106

## Rechtlicher Hinweis

Dieses Dokument ist ausschließlich für professionelle Kunden vorgesehen. Alle Informationen in diesem Dokument stammen aus eigenen oder öffentlich zugänglichen Quellen, die für zuverlässig gehalten werden. Für deren Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit steht der Verfasser nicht ein. Eigene Darstellungen und Erläuterungen beruhen auf der jeweiligen Einschätzung des Verfassers zum Zeitpunkt ihrer Erstellung, auch im Hinblick auf die gegenwärtige Rechts- und Steuerlage, die sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern kann.

Die Inhalte dieser Kundeninformation stellen keine Handlungsempfehlung dar, sie ersetzen weder die individuelle Anlageberatung durch die Bank noch die individuelle, qualifizierte Steuerberatung. Dieses Dokument wurde von Union Investment Institutional GmbH mit Sorgfalt erstellt, dennoch übernimmt Union Investment keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit. Union Investment übernimmt keine Haftung für etwaige Schäden oder Verluste, die direkt oder indirekt aus der Verteilung oder der Verwendung dieses Dokuments oder seiner Inhalte entstehen. Alle Index- bzw. Produktbezeichnungen anderer Unternehmen als Union Investment können urheber- und markenrechtlich geschützte Produkte und Marken dieser Unternehmen sein.

Diese Drucksache wurde mit Recyclingpapier, das zu 100 Prozent aus Altpapier besteht, klimaneutral produziert. Infos hierzu finden Sie auf [www.natureoffice.com](http://www.natureoffice.com) unter der Nr. DE-UI-534077.

Stand aller Informationen und Darstellungen: **30. April 2020**