

Haß, Marlen

Article

Der Markt für Zucker

German Journal of Agricultural Economics (GJAE)

Provided in Cooperation with:

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V. (GEWISOLA)

Suggested Citation: Haß, Marlen (2018) : Der Markt für Zucker, German Journal of Agricultural Economics (GJAE), ISSN 2191-4028, Deutscher Fachverlag, Frankfurt a. M., Vol. 67, Iss. Supplement, pp. 27-55,
<https://doi.org/10.52825/gjae.v67iSupplement.2086>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/305025>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Der Markt für Zucker

Marlen Haß

Thünen-Institut für Marktanalyse, Braunschweig

1 Zusammenfassung

Auf dem **Weltmarkt** sind die Preise im Zuckerwirtschaftsjahr (ZWJ) 2016/17 regelrecht abgestürzt und das trotz eines globalen Produktionsdefizits. Ursache hierfür war vor allem das Verhalten von Spekulanten, die während des Preishochs im vorangegangenen ZWJ 2015/16 eine Netto-Long-Position aufgebaut hatten und diese nach Meldungen über einen für das ZWJ 2017/18 erwarteten deutlichen globalen Produktionsüberschuss massiv abbauten. Preisdrückend wirkte aber auch eine Reihe von Fundamentalfaktoren. Nachfrageseitig ist hier vor allem eine restriktive Importpolitik Chinas und Indiens zu nennen. Angebotsseitig drückten eine unerwartet hohe Zuckerproduktion in Brasilien und Pakistan sowie eine ab Oktober 2017 im Zuge des Wegfalls des EU-Quotensystems erwartete deutliche Produktionssteigerung in der EU auf die Weltzuckerpreise. Brasilien hat im ZWJ 2016/17 einen höheren Anteil der Zuckerrohrernte zu Zucker verarbeitet als im Vorjahr und bleibt vor Indien und der EU der mit Abstand weltweit größte Zuckerproduzent. Auch auf der Nachfrageseite ergeben sich keine Änderung im Ranking der weltweit größten Zucker konsumierenden Länder. Indien führt weiterhin vor der EU und China das Ranking an, allerdings ist die indische Zuckernachfrage im ZWJ 2016/17 infolge der plötzlichen Geldentwertung im November 2016 gesunken. Auch weltweit hat sich das globale Nachfragewachstum weiter abgeschwächt, auch wenn die Zuckernachfrage vor allem in Afrika und Asien weiterhin wächst. Global betrachtet erreichen allerdings viele Märkte zunehmend ihren Sättigungspunkt. Zudem hält die öffentliche Diskussion um ernährungsbedingte Krankheiten an und immer mehr Regierungen entscheiden sich dazu, Steuern auf stark zuckerhaltige Produkte einzuführen. Eine Abschwächung des globalen Nachfragewachstums könnte vor allem die großen Exportländer treffen. Wie schon in den vorangegangenen Jahren waren im ZWJ 2016/17 Brasilien, Thailand und Australien die weltweit größten Zuckerexporteure. Im Ranking der weltweit größten Zuckerimporteure gibt es im ZWJ 2016/17 dagegen einen Wechsel an der Spitze. Infolge der Erhebung eines Zusatzzolls ist die chinesi-

sche Importnachfrage gegenüber den vorangegangenen Jahren deutlich gesunken, sodass Indonesien China als weltweit größten Zuckerimporteur abgelöst hat. Auf dem dritten Platz folgt wie im Vorjahr die EU.

In der **Europäischen Union** wurde Zucker im ZWJ 2016/17 letztmalig unter dem EU-Quotensystem erzeugt. Im Gegensatz zum Weltmarktpreis ist der EU-Preis für Quotenzucker im Jahresverlauf weitgehend stabil geblieben. Grund hierfür war wohl vor allem eine relativ knappe Versorgungslage in der EU. So ist die EU-Zuckererzeugung nach einem deutlichen Rückgang im Vorjahr zwar wieder gestiegen, trotzdem erreichten die Endbestände an Quotenzucker ein Fünfjahrestief. Gleichzeitig sind die EU-Zuckerimporte auf den niedrigsten Wert seit dem ZWJ 2010/11 gesunken, wohingegen die unter dem EU-Quotensystem gültige WTO-Beschränkung für Zuckerausfuhren der EU in Drittstaaten erneut voll ausgeschöpft wurde. Der Konsum von Zucker war auch im ZWJ 2016/17 weitgehend stabil mit leicht sinkender Tendenz, wobei Frankreich, Deutschland, Großbritannien und Spanien aufgrund ihrer hohen Anteile an der EU-Bevölkerung die Länder mit dem höchsten Zuckerverbrauch in der EU bleiben. Gleichzeitig sind Spanien und Großbritannien hinter Italien weiterhin die größten EU-Importländern von Zucker. Dabei ist Kuba im ZWJ 2016/17 zum wichtigsten Herkunftsland für EU-Zuckerimporte aufgestiegen, während Brasilien hinter Mauritius nur noch den dritten Platz belegt. Angebotsseitig bleiben Frankreich, Deutschland und Polen die größten Zuckerproduzenten der EU. Gleichzeitig sind diese drei Länder im ZWJ 2016/17 auch die größten EU-Exportländer. Damit löst Polen Belgien nach sieben Jahren als drittgrößten Zuckerexporteur der EU ab. Wichtigster Zielmarkt für EU-Zuckerexporte in Drittstaaten bleibt trotz rückläufiger Zuckerausfuhren Israel. Auf Platz zwei im Ranking der wichtigsten Zielländer für EU-Exportzucker steht im ZWJ 2016/17, wie schon zwei Jahre zuvor, Ägypten, gefolgt von Norwegen und der Schweiz, die wie Israel zu den traditionellen EU-Exportzielen zählen.

Mit dem **Ende der Zucker- und Isoglukosequote** hat für den EU-Zuckersektor am 1. Oktober 2017 eine neue Ära begonnen. Im ersten Jahr ohne Quote wird

die EU-Zuckererzeugung einschließlich Übertragungsmengen gegenüber dem Vorjahr voraussichtlich um 4,2 Mio.t Ww steigen (+23,8 %), und auch die Isoglukoseproduktion soll um rund 100 Tsd. t Ww wachsen (+11,8 %). So wird die EU im ZWJ 2017/18 voraussichtlich ihre Exporte verdoppeln, während die Importe sich gegenüber dem Vorjahr halbieren sollen. Damit wäre die EU erstmals seit dem ZWJ 2005/06 wieder Netto-Exporteur von Zucker. Der EU-Preis ist zum 1. Oktober 2017 regelrecht abgestürzt und gegenüber dem Vormonat um 70 €/t auf 420 €/t gefallen (-14,3 %).

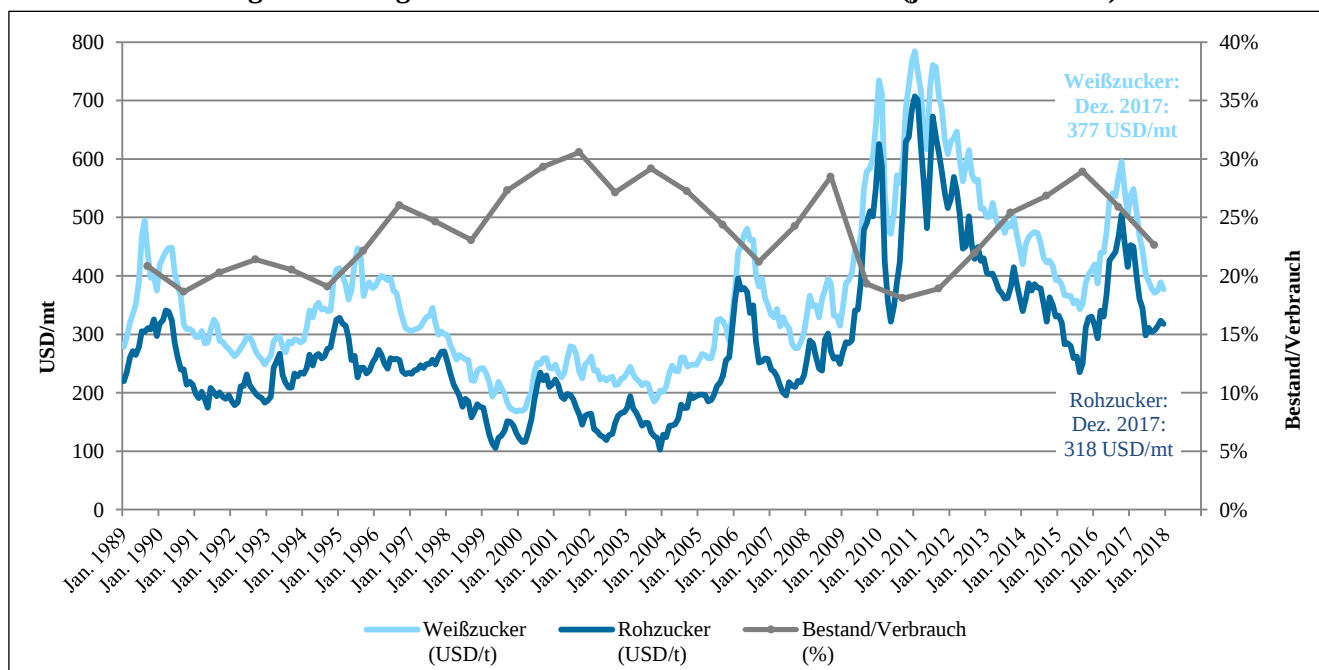
2 Der Weltmarkt für Zucker

2.1 Preise

Seit Beginn des ZWJ 2016/17 befinden sich die Weltmarktpreise für Roh- und Weißzucker auf Tal-fahrt. Während der Weltmarktpreis für Weißzucker (Kontrakt Nr. 407; aka Nr. 5, London) zum Ende des ZWJ 2015/16 noch bei 571 USD/t lag, dotierte der Weißzuckerfuture im September 2017 auf einem Niveau von lediglich 371 USD/t. Damit ist der Weltmarktpreis von Weißzucker innerhalb eines Jahres um 35 % gefallen. Im selben Zeitraum sank auch der Rohzuckerfuture (Kontrakt Nr. 11, New York) um 35 % von 470 USD/t auf 307 USD/t. Der dramatische Niedergang der Weltmarktpreise an den internationa-

len Zuckerbörsen in London und New York mag über-raschen, da Marktanalysten für das ZWJ 2016/17 ein-stimmig von einem globalen Defizit am Zuckermarkt ausgehen (COMMERZBANK AG, 2017b; GRABER, 2017b). So ist auch das Verhältnis der weltweiten Lagerbestände zum Verbrauch auf ein Dreijahrestief von 23 % gefallen (vgl. Abbildung 1). Im Januar und Februar 2017 schienen sich die Weltmarktpreise für Roh- und Weißzucker auch zunächst zu stabilisieren. Hauptursache hierfür war die fortlaufend nach unten korrigierte Produktionsschätzung für Indien und die damit verbundene Erwartung steigender indischer Zuckerimporte (COMMERZBANK AG, 2017b; GRA-BER, 2017b; AGE, 2017a). Unklar war jedoch, ob die indische Regierung tatsächlich höhere Importe zulassen und damit einen Preisverfall auf dem heimischen Zuckermarkt riskieren und die sich gerade erholenden Einkommen im indischen Zuckersektor gefährden würde. Nach Einschätzung des indischen Zuckerver-bandes ISMA waren die Zuckerbestände im Land zudem ausreichend, um den inländischen Zuckerbe-darf bis Anfang 2018 zu decken (F.O. LICHT, 2017e). So kam es letztendlich doch nicht zu einem echten Stimmungswechsel an den internationalen Zuckerbörsen. Vor allem in den Monaten März bis Juni stützten die Weltmarktpreise für Roh- und Weißzucker regel-recht ab, während in den darauffolgenden Monaten eine allmähliche Bodenbildung des Weltmarktpreis-niveaus zu beobachten war. Hauptursache für die

Abbildung 1. Entwicklung der Weltmarktpreise für Zucker (monatliche Werte) und des Verhältnisses der globalen Lagerbestände zum weltweiten Verbrauch (jährliche Werte) 1989-2017



Quelle: eigene Darstellung, basierend auf USDA (2018a, 2018b, 2017a)

Preiserosion war das Verhalten von Spekulanten, die während des Preishochs im vorangegangenen ZWJ 2015/16 eine Netto-Long-Position aufgebaut hatten. Sie wetteten demnach auf weiter steigende Preise und hatten daher an den internationalen Zuckerbörsen mehr Kontrakte gekauft als verkauft. Nachdem dann im Frühjahr 2017 sich die Meldungen häuften, nach denen im ZWJ 2017/18 ein deutlicher Überschuss am Weltzuckermarkt erwartet wird, kam es zu einem Stimmungswechsel an der Börse. Im Mai hielten die Spekulanten erstmal seit zwei Jahren wieder eine Netto-Short-Position, die sie in den Folgemonaten weiter aufbauten (UHLENBROCK, 2017; COMMERZBANK AG, 2017a, 2017b). Preisdrückend wirkte aber auch eine Reihe von Fundamentalfaktoren. Nachfrageseitig ist hier vor allem die schwächelnde Nachfrage Chinas und Indiens zu nennen. So zögerte die indische Regierung, wie bereits erwähnt, damit, zusätzliche Importe zuzulassen. Erst nach Abschluss der Wahlen wurden im April und September zollfreie Importkontingente von insgesamt 800 Tsd. t Rohzucker eröffnet, was deutlich unterhalb der ursprünglichen Erwartung lag (UHLENBROCK, 2017). Gleichzeitig erhöhte die indische Regierung im Juni den regulären Zollsatz von 40 % auf 50 %, um die Zuckerimporte vom Weltmarkt einzudämmen (F.O. LICHT, 2017h). Und auch China, der in den vergangenen Jahren weltweit größte Importeur von Zucker, erhebt zum Schutz der heimischen Zuckerproduktion seit Mai 2017 neben dem regulären Zollsatz von 50 % für die Dauer von drei Jahren einen zusätzlichen Importzoll in Höhe von 45 %, der in den beiden Folgejahren um jeweils fünf Prozentpunkte gesenkt wird (MOFCOM, 2017). Angebotsseitig drückten vor allem die unerwartet hohe Produktion in Pakistan, die Abwertung des brasilianischen Real gegenüber dem US-Dollar in Verbindung mit einem sinkenden Ölpreis sowie eine im Oktober 2017 im Zuges des Wegfalls des EU-Quotensystems erwartete deutliche Produktionssteigerung auf die Weltzuckerpreise (EU-COM, 2017e; COMMERZBANK AG, 2017a; AGE, 2017f). Die Zuckererzeugung Pakistans lag im ZWJ 2016/17 deutlich oberhalb des Bedarfs, sodass im Jahresverlauf darüber spekuliert wurde, ob die Regierung in Islamabad sich dazu entscheiden würde, die Überschüsse mithilfe von Exporterstattungen auf dem Weltmarkt abzusetzen. Im Oktober 2017 wurden dann schließlich Exporterstattungen in Höhe von 10.700 PKR/t für eine Exportmenge von 0,5 Mio. t gewährt (F.O. LICHT, 2017k). Darüber hinaus haben politische Spannungen in Brasilien seit Mai 2017 zu einer starken Abwertung des Reals ge-

genüber dem US-Dollar geführt. Da Zucker auf dem Weltmarkt in US-Dollar gehandelt wird, erhöht sich bei einer Abwertung des Reals gegenüber dem US-Dollar für brasilianische Produzenten die wirtschaftliche Attraktivität von Zuckerexporten auf den Weltmarkt. Gleichzeitig ist der Ölpreis seit Mai 2017 gesunken und mit ihm der Preis von Ethanol, wodurch in Brasilien weniger Zuckerrohr als erwartet zu Ethanol verarbeitet wurde. Sowohl die Entwicklung des Ölpreises als auch des Wechselkurses haben damit im ZWJ 2016/17 das Angebot von brasilianischem Zucker auf dem Weltmarkt erhöht und zum Abwärtstrend der Weltmarktpreise beigetragen (COMMERZBANK AG, 2017a). Nicht zuletzt wird mit dem Ende der Zuckerquote in der EU mit einem deutlichen Produktionsanstieg und steigenden EU-Exporten auf den Weltmarkt gerechnet, was die Erwartung auf steigende Zuckerpreise am Weltmarkt ebenfalls gedämpft hat (AGE, 2017e). Trotzdem sehen die Marktanalysten der Rabobank auch Chancen für steigende Zuckerpreise im ZWJ 2017/18. Sie halten das gegenwärtige Preisniveau auf dem Weltmarkt für Zucker aufgrund der niedrigen globalen Lagerbestände für unterbewertet (AGE, 2017f). Zudem sei der für das ZWJ 2017/18 prognostizierte Produktionsüberschuss am Weltmarkt noch mit hohen wetterbedingten Unsicherheiten behaftet, insbesondere in den großen Produktionsländern Brasilien und Indien. Für steigende Weltmarktpreise im ZWJ 2017/18 spricht aus Sicht der Marktanalysten auch, dass sich der Weltroh Zuckerpreis zusehends der Ethanolparität nähert, ab der die Erzeugung von Ethanol aus Zuckerrohr in Brasilien lohnender ist als die Zuckererzeugung. Diese Preisschwelle sieht die Rabobank bei einem Rohzuckerpreis von 13 cts/lb (240 €/t - 252 €/t). Und auch das Verhalten der Spekulanten könnte in den ersten Monaten des ZWJ 2017/18 zu deutlichen Preissprüngen am Zuckermarkt führen. Diese hielten im September 2017 die höchste Netto-Short-Position seit zehn Jahren. Damit könnte die Finanzkraft der Spekulanten erschöpft sein, was sie aus Sicht der Rabobank in den ersten Monaten des ZWJ 2017/18 zu aggressiven Rückkäufen veranlassen könnte (AGE, 2017f, 2017b).

Die Weißzuckerprämie, das heißt die Differenz zwischen dem Weiß- und Rohzuckerpreis, lag mit durchschnittlich 91 USD/t im ZWJ 2016/17 nominal leicht über dem 20-Jahresdurchschnitt von 83 USD/t. Die Prämie spiegelt die Verfügbarkeit von Roh- und Weißzucker wider und kann außerdem als Indikator für die Höhe der Raffinationskosten herangezogen werden (AHLFELD, 2007). Nachdem die Weißzucker-

Tabelle 1. Weltzuckerbilanz 2010/11 bis 2017/18 (Mio. t Rw)

	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17 ¹⁾	2017/18 ²⁾	Δ 2016/17 vs. Vorjahr	Ø Jähr- liches Wachstum 2006/07 - 2016/17
Produktion	165,2	174,3	184,2	181,5	180,6	174,2	179,8	188,9	5,1%	1,5%
Importe	59,9	60,8	64,3	63,9	64,3	71,9	67,8	67,7	0,0%	2,8%
Exporte	61,2	60,4	66,7	64,5	65,2	74,7	71,6	67,8	-5,3%	2,5%
Verbrauch	162,6	168,0	171,7	175,8	178,7	180,3	180,6	184,3	2,1%	1,9%
Anfangsbestand	56,2	57,5	64,2	74,3	79,4	80,4	71,5	66,7	-6,6%	2,1%
Endbestand	57,5	64,2	74,3	79,4	80,4	71,5	66,7	71,2	6,6%	1,3%
Selbstversorgungsgrad	101,6%	103,8%	107,3%	103,2%	101,1%	96,6%	99,5%	102,5%	–	–
Defizit/Überschuss³⁾	1,3	6,7	10,1	5,1	1,1	-9,0	-4,7	4,4	–	–
Bestand/Verbrauch	35,3%	38,2%	43,3%	45,1%	45,0%	39,6%	37,0%	38,6%	–	–

Anm.: Rw: Rohzuckerwert. 1) vorläufige Werte; 2) Schätzung; 3) einschließlich statistisch nicht erfasstem Verbrauch (Exporte – Importe)
Quelle: eigene Berechnung, basierend auf F.O. LICHT (2017d, 2017c)

prämie im Frühjahr deutlich angestiegen war und im März einen Höchststand von 110 USD/t erreichte, ist der Weltmarktpreis für Weißzucker seit Juli deutlich stärker gefallen als der Rohzuckerpreis und die Weißzuckerprämie regelrecht abgestützt. Zum Ende des ZWJ 2016/17 lag die Differenz zwischen dem globalen Weiß- und Rohzuckerpreis bei lediglich 64 USD/t und erreichte damit ihren Jahrestiefststand.

2.1 Versorgung

Die Entwicklung der Weltmarktpreise wird in erster Line durch die globale Versorgungslage bestimmt. Entscheidender Indikator zur Beurteilung der globalen Versorgungslage ist das sog. „Stocks-to-use-ratio“, also das Verhältnis der Lagerbestände zum Verbrauch. Im ZWJ 2016/17 ist das globale Stocks-to-use-ratio auf den niedrigsten Stand seit sechs Jahren gesunken, da die weltweite Zuckererzeugung zum zweiten Mal in Folge unterhalb des globalen Verbrauchs lag (vgl. Abbildung 1 bzw. Tabelle 1). Ursache für den Nachfrageüberhang war unter anderem die kontinuierlich wachsende weltweite Nachfrage nach Zucker (GRABER, 2017c). Über die letzten zehn Jahre ist der jährliche Zuckerverbrauch um durchschnittlich 1,9 % pro Jahr gestiegen¹ (vgl. Tabelle 1). Auch die weltweite Zuckererzeugung wächst, unterliegt aber stärkeren Schwankungen. So ist die Zuckererzeugung

nach einem deutlichen Rückgang im ZWJ 2015/16 im vergangenen Zuckerwirtschaftsjahr zwar wieder angestiegen, für das ZWJ 2016/17 wird aber dennoch ein Defizit von bis zu 4,7 Mio. t erwartet. Dabei wurde die Versorgungslage im Jahresverlauf von allen Institutionen zunehmend optimistischer beurteilt. So schätzten die Internationale Zuckerorganisation (ISO), F.O. Licht und Green Pool das globale Defizit am Zuckermarkt für das ZWJ 2016/17 im Frühjahr 2017 noch auf 5,9 Mio. t, 5,5 Mio. t und 4,3 Mio. t (GRABER, 2017b; F.O. LICHT, 2017d; SUGAR.ONLINE, 2017). Die Rabobank erwartete sogar ein Produktionsdefizit von 6,8 Mio. t (AGE, 2017c). Dagegen lag der globale Zuckerverbrauch in der im Mai veröffentlichten Prognose des US-Landwirtschaftsministeriums (USDA) nur 1,1 Mio. t über der weltweiten Produktion (USDA, 2017b). Zum Jahresende wurde der weltweite Nachfrageüberhang dann von allen Institutionen gegenüber der Frühjahrsprognose nach unten korrigiert. So liegen die aktuellen Schätzungen des globalen Versorgungsdefizits nun bei 4,7 Mio. t (F.O. Licht), 3,9 Mio. t (ISO) und 1,8 Mio. t (Green Pool) (F.O. LICHT, 2017c; AGE, 2017g; GREEN POOL, 2017a). Nach Einschätzung des USDA übersteigt der weltweite Zuckerverbrauch die globale Erzeugung sogar nur um 0,2 Mio. t (USDA, 2017c). Damit wäre der Markt im ZWJ 2016/17 also nahezu im Gleichgewicht. Gründe für die Verringerung der globalen Versorgungslücke waren unter anderem eine unerwartet hohe Produktion in Pakistan und Brasilien in Verbindung mit einem geringeren Nachfragewachstum in China und Indien (F.O. LICHT, 2017a, 2017b, 2017c).

Die im Sommer 2017 veröffentlichten ersten Prognosen über die Marktentwicklung im ZWJ 2017/18

¹ Die in diesem Artikel ausgewiesenen jährlichen Wachstumsraten wurden nach folgender Formel berechnet:

$$\text{Wachstumsrate} = \frac{\text{Endwert}}{\text{Anfangswert}} \frac{1}{\text{Anzahl der Jahre}} - 1$$

Dabei wurde für den Anfangs- und Endwert jeweils ein Dreijahresdurchschnitt verwendet.

gehen von einem Überschuss am globalen Zuckermarkt von um die 2-5 Mio. t aus, wobei die Schätzungen noch mit großen Unsicherheiten behaftet sind und teilweise weit auseinanderliegen (GRABER, 2017a; COMMERZBANK AG, 2017a). Die aktuellen Prognosen von F.O. Licht und der Internationalen Zuckerorganisation liegen mit einem globalen Produktionsüberschuss von 4,4 Mio. t und 4,6 Mio. t nahe beieinander (F.O. LICHT, 2017c; AGE, 2017g). Das USDA und Green Pool gehen dagegen von einem deutlich größeren Angebotsüberhang von 10,7 Mio. t bzw. 9,8 Mio. t aus (USDA, 2017c; GREEN POOL, 2017b). Als Ursache für die Trendwende am globalen Zuckermarkt im Vergleich zu den beiden vorangegangenen Zuckerwirtschaftsjahren werden vor allem deutliche Produktionssteigerungen in Indien und auch der EU genannt, in der die Produktionsquoten für Zucker im ZWJ 2017/18 wegfallen. Eine höhere Zuckererzeugung wird außerdem für China und Thailand erwartet, wohingegen die Produktion in Brasilien weitgehend stabil bleiben soll. Zudem zeichnete sich schon im ZWJ 2016/17 eine Abnahme des Wachstums der globalen Zuckernachfrage ab. Vor allem in Asien, Afrika und Südamerika wuchs der Zuckerkonsum weniger stark als in den Jahren zuvor, also in den Regionen, die aufgrund ihrer positiven Bevölkerungs- und Einkommensentwicklung in der Vergangenheit die Treiber für das globale Wachstums der Zuckernachfrage gewesen sind. Dabei ist noch unklar, worauf diese Entwicklung zurückzuführen ist. Mögliche Ursachen könnten wirtschaftliche Gründe, aber auch politische Maßnahmen, wie beispielsweise restriktive Einfuhrpolitiken und Zuckersteuern, sowie Kampagnen gegen einen übermäßigen Verzehr von Zucker sein (LEHNER, 2017; AGE, 2017g).

2.2 Erzeugung

Weltweit wird Zucker in Abhängigkeit von den klimatischen Bedingungen entweder aus Zuckerrohr oder Zuckerrüben gewonnen. Dabei ist die Zuckererzeugung auf Basis von Zuckerrohr über die letzten Jahrzehnte deutlich gestiegen, wohingegen die Zuckererzeugung auf Basis von Zuckerrüben stagnierte. So wurden im ZWJ 1966/67 nach Angaben des USDA weltweit rund 36 Mio. t Rw (Rw: Rohzuckerwert) Rohrzucker und 29 Mio. t Rw Rübenzucker erzeugt. Das Verhältnis von Rohr- zu Rübenzucker lag demnach bei 55 % zu 45 %. Fünfzig Jahre später, im ZWJ 2016/17, ist die globale Rohrzuckererzeugung auf 133 Mio. t Rw gewachsen. Dies entspricht einer Steigerung von 98 Mio. t Rw (275 %) bzw. 2,8 % pro Jahr. Die globale Erzeugung von Zucker aus Zuckerrüben lag im ZWJ 2016/17 dagegen auf einem Niveau von 38 Mio. t Rw, was gegenüber dem ZWJ 1966/67 lediglich einem Zuwachs von 9 Mio. t Rw (32 %) bzw. 0,5 % pro Jahr entspricht. Das Verhältnis von Rohr- zu Rübenzucker hat sich über die letzten 50 Jahre demnach deutlich in Richtung Rohrzucker verschoben und lag zuletzt bei 78 % zu 22 % (USDA, 2017a).

Tabelle 2 zeigt die im ZWJ 2016/17 weltweit größten Zucker produzierenden Länder.

Seit der Jahrtausendwende hat **Brasilien** die EU als weltweit größten Zuckerproduzenten abgelöst (USDA, 2017a). Und auch im ZWJ 2016/17 war Brasilien mit einer Zuckererzeugung von 40,1 Mio. t Rw und einem Anteil von 22,5 % an der globalen Zuckerproduktion das bei weitem größte zuckerproduzierende Land der Welt (vgl. Tabelle 2). Während die brasilianische Zuckererzeugung vor allem im Zeitraum

Tabelle 2. Top-10 der Zucker produzierenden Länder weltweit

Rang	Ernte 2017/18			Okt.-Sept. 2016/17			
	Land	Mio. t Rw	Anteil	Land	Mio. t Rw	Anteil	Δ Vorjahr
1	Brasilien	40,2	20,9%	Brasilien	40,1	22,5%	-1,1%
2	Indien	27,2	14,2%	Indien	22,5	12,6%	-17,8%
3	EU-28	21,0	10,9%	EU-28	17,1	9,6%	12,7%
4	Thailand	11,1	5,8%	Thailand	10,9	6,1%	14,9%
5	China	12,0	6,2%	China	10,0	5,6%	-0,2%
6	Pakistan	8,0	4,2%	USA	8,4	4,7%	3,6%
7	USA	6,4	3,3%	Mexiko	6,6	3,7%	4,1%
8	Russland	6,9	3,6%	Russland	6,6	3,7%	14,3%
9	Mexiko	8,7	4,5%	Pakistan	6,0	3,4%	8,5%
10	Australien	4,8	2,5%	Australien	5,3	3,0%	3,2%
(...)	Andere	45,9	23,9%	Andere	44,5	25,0%	8,0%
	Welt	192,2	100,0%	Welt	178,0	100,0%	100,0%

Anm.: Rw: Rohzuckerwert. Vorläufige Werte. Ernteperiode entspricht nicht in allen Ländern Okt.-Sept. Die dargestellten Werte für 2016/17 und 2017/18 sind daher nur begrenzt vergleichbar.

Quelle: eigene Berechnung, basierend auf F.O. LICHT (2017s, 2017d)

1990 bis 2010 stark gewachsen ist, stagnierte die Produktion in den letzten Jahren (UNICA, 2017b). Gegenüber dem Vorjahresniveau ist die brasilianische Zuckererzeugung im ZWJ 2016/17 nahezu konstant geblieben (-1,1 %). Für die Kampagne 2017/18 (April-März) schätzt F.O. Licht die Produktion auf 40,2 Mio. t Rw (vgl. Tabelle 2). Ursache für das in den letzten Jahren nur noch geringe Wachstum der brasilianischen Zuckererzeugung ist unter anderem, dass nur noch etwa 10-12 % der Zuckerrohrplantagen neu angepflanzt wurden, was zu einer Überalterung der Plantagen geführt hat und sich negativ auf die Zuckerrohrerträge auswirkt (F.O. LICHT, 2017g; BARROS, 2017). Zudem stagniert die Erntefläche seit 2010 auf einem Niveau von um die 10 Mio. ha (UNICA, 2017b). In 2017 ist die Rate der Neuanpflanzungen zwar wieder auf voraussichtlich 17-18 % gestiegen, die neu angepflanzten Flächen können aber erst in der Kampagne 2018/19 (April-März) geerntet werden (F.O. LICHT, 2017g). Da Zuckerrohr in Brasilien sowohl zu Zucker als auch zu Ethanol verarbeitet wird, ist neben der Höhe der Ernteflächen und Erträge aber auch das Verhältnis der Rohstoffnutzung für die beiden Endprodukte Zucker und Ethanol entscheidend für die letztendliche Höhe der brasilianischen Zuckererzeugung. In der Kampagne 2016/17 (April-März) hatte Brasilien aufgrund der relativ hohen Zuckerweltmarktpreise verstärkt Zuckerrohr zu Zucker verarbeitet. Das Verhältnis zwischen der Rohstoffnutzung für Zucker und Ethanol lag bei 46 % zu 54 % und damit deutlich über dem Verhältnis der Kampagne 2015/16 (41 % zu 59 %) (UNICA, 2017a). Auch in den ersten Monaten der Kampagne 2017/18 blieb der Anteil der Zuckerrohernte, der zu Zucker verarbeitet wurde, trotz fallender Zuckerweltmarktpreise weiterhin hoch, was auf im Vergleich zu Ethanol hohe Zuckerpreise auf dem Binnenmarkt sowie im Vergleich zum Zuckerweltmarktpreis höheren Exportpreisen aus langfristigen Verträgen zurückzuführen war (BARROS, 2017; LEHNER, 2017; F.O. LICHT, 2017i). Seit Mitte August 2017 zeichnet sich in Brasilien jedoch ein Wechsel hin zu einer verstärkten Verarbeitung von Zuckerrohr zu Ethanol ab. Ursache hierfür ist das nur geringe Weltmarktpreisniveau von Zucker. Zudem ist der Zuckerpreis in Brasilien zuletzt deutlich stärker gefallen als der Preis von Ethanol (F.O. LICHT, 2017i, 2017s). Für die gesamte Kampagne 2017/18 rechnet F.O. Licht daher mit einem Verhältnis zwischen der Rohstoffnutzung für Zucker und Ethanol von 47 % zu 53 % (F.O. LICHT, 2017s). Die Schätzung des USDA liegt mit 48 % zu 52 % leicht darüber (BARROS, 2017).

Hinter Brasilien ist **Indien** seit 2006 das zweitgrößte Zucker produzierende Land der Welt. Indien hat die Zuckererzeugung seit Beginn der 1970er Jahre kontinuierlich gesteigert, wobei die Produktion jedoch starken witterungs- und politikbedingten Schwankungen unterliegt (USDA, 2017a). So ist die Produktion im ZWJ 2016/17 im zweiten Jahr in Folge deutlich gesunken. Mit 22,5 Mio. t Rw lag die indische Zuckererzeugung 17,8 % unterhalb des Vorjahresniveaus. Damit erreichte Indien im ZWJ 2016/17 noch einen Anteil von 12,6 % an der globalen Zuckererzeugung (vgl. Tabelle 2). Hauptursache für den erneuten Rückgang der indischen Zuckererzeugung waren Dürreperioden in den Regionen Maharashtra und Karnataka, die neben Uttar Pradesh zu den Hauptanbauregionen Indiens gehören. Infolge der Trockenheit waren sowohl die Ernteflächen als auch die Zuckerrohrerträge deutlich gesunken (F.O. LICHT, 2017g; ARADHEY, 2017b). Für die Kampagne 2017/18 (Okt.-Sept.) wird jedoch mit einer deutlichen Erholung der indischen Zuckererzeugung gerechnet, da die Monsunregenfälle im Jahr 2016 ausreichend Niederschläge gebracht haben. Zudem haben hohe Zuckerrohrpreise zu einer Ausdehnung der Zuckerrohrflächen geführt. Die neu angepflanzten Flächen können in der Kampagne 2017/18 erstmals geerntet werden. Die indische Zuckererzeugung soll daher in der Kampagne 2017/18 wieder auf 27,2 Mio. t Rw steigen und wird damit in etwa wieder das Produktionsniveau des ZWJ 2015/16 erreichen (ARADHEY, 2017b; F.O. LICHT, 2017s).

Die **Europäische Union** war im ZWJ 2016/17 das neunte Jahr in Folge der weltweit drittgrößte Zuckerproduzent und ist zudem seit vielen Jahren der weltweit größte Erzeuger von Rübenzucker (USDA, 2017a). Im ZWJ 2016/17 wurde der Absatz von in der EU produziertem Zucker auf dem EU-Binnenmarkt letztmalig durch Produktionsquoten begrenzt. Gegenüber dem Vorjahr ist die EU-Zuckererzeugung um 12,7 % auf 17,1 Mio. t Rw gestiegen. Damit hatte die EU einen Anteil von 9,6 % an der Weltzuckererzeugung. Hauptursache für den Produktionsanstieg im ZWJ 2016/17 war eine Ausdehnung der Zuckerrübenanbaufläche um 103 Tsd. ha (+7,8 %), nachdem die Anbauflächen im ZWJ 2015/16 deutlich eingeschränkt worden war (-256 Tsd. ha, -16,3 %). Zudem lag der Zuckerertrag mit 12,5 t/ha Rw 5,5 % über dem Niveau des Vorjahres (EU-COM, 2017a). Mit dem Ende des EU-Quotensystems im ZWJ 2017/18 beginnt für die EU-Zuckerindustrie eine neue Ära. Im ersten Jahr ohne Quote wird die EU-Zuckererzeugung voraussichtlich um fast 4,0 Mio. t Rw auf 21,0 Mio. t

Rw ansteigen. Damit würde die EU ihren Anteil an der Weltzuckererzeugung auf 10,9 % steigern (vgl. Tabelle 2). Zurückzuführen ist die Produktionssteigerung in der EU vor allem auf eine im Zuge des Quotenausstiegs erneute Ausdehnung der Rübenanbauflächen. Gegenüber dem Vorjahr ist die Rübenanbaufläche nochmals um 245 Tsd. ha gestiegen (+17,3 %). Aber auch der Zuckerertrag erreicht mit 13,7 t/ha Rw im ZWJ 2017/18 voraussichtlich ein Rekordniveau (EU-COM, 2017a, 2017c).

2.3 Verbrauch

Der globale Zuckerverbrauch ist über die letzten Jahrzehnte kontinuierlich gestiegen. Weltweit wurden im ZWJ 2016/17 nach Angaben des USDA 172 Mio. t Rw Zucker konsumiert. Fünfzig Jahre zuvor, im ZWJ 1966/67, waren es erst 59 Mio. t Rw. Dies entspricht einer Zunahme um 114 Mio. t Rw (+193 %) bzw. 2,2 % pro Jahr. Dabei wächst der Zuckerverbrauch jedoch nicht in allen Regionen der Erde gleich stark. Während die Zuckernachfrage in Europa schon seit Beginn der 1970er Jahre mehr oder weniger stagniert (+0,2 % p.a.), wächst der Zuckerverbrauch vor allem in Asien und Afrika. Über die letzten fünfzig Jahre ist der Verbrauch auf diesen beiden Kontinenten jährlich um durchschnittlich 4,4 % bzw. 4,3 % gewachsen. Dabei hat sich das globale Wachstum des Zuckerverbrauchs zuletzt etwas abgeschwächt. Über die letzten zehn Jahre ist die weltweite Zuckernachfrage nur noch um 1,6 % pro Jahr gestiegen, wobei die jährliche Wachstumsrate in Afrika am höchsten war (+3,2 %), gefolgt von Asien (2,6 %), Amerika (+0,9 %), Ozeanien (-0,2 %) und Europa (-0,9 %) (USDA, 2017a). Und auch für die kommenden Jahre geht F.O. Licht von einer Abschwächung des globalen Wachstums

der Zuckernachfrage aus. Hauptursache ist, dass die Zuckernachfrage in vielen Märkten einen Sättigungspunkt erreicht. Darüber hinaus wurden in den letzten Jahren in vielen Ländern Steuern auf stark zuckerhaltige Produkte eingeführt. Die langfristige direkte Wirkung dieser Steuern auf den Zuckerkonsum ist zwar schwer abschätzbar, allerdings könnte die im Zusammenhang mit der Einführung der Steuern geführte Diskussion um ernährungsbedingte Krankheiten langfristig einen deutlich negativen Effekt auf das Wachstum der globalen Zuckernachfrage haben (F.O. LICHT, 2017o).

Haupteinflussfaktoren auf den Zuckerkonsum sind, neben der bereits genannten Debatte um ernährungsbedingte Krankheiten und politischen Maßnahmen zur Reduzierung des Zuckerkonsums (Steuern, Reformulierung), das Bevölkerungswachstum, die Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens sowie die Preisentwicklung von Zucker und Zuckersubstituten. Dabei kommt der Entwicklung der Bevölkerung die mit Abstand höchste Bedeutung zu. Sie kann in etwa 50 % der Änderung der globalen Zuckernachfrage erklären (F.O. LICHT, 2017o).

Tabelle 3 zeigt die im ZWJ 2016/17 weltweit größten Zucker konsumierenden Länder.

Indien ist seit Mitte der 1990er Jahre der weltweit größte Absatzmarkt für Zucker (USDA, 2017a). Im ZWJ 2016/17 wurden in Indien 27,0 Mio. t Rw Zucker konsumiert und damit 3,0 % weniger als im Vorjahr (vgl. Tabelle 3). Der Pro-Kopf-Verbrauch lag mit 20,5 kg Rw etwas unterhalb des globalen Durchschnitts (24,6 kg Rw.), aber leicht über dem durchschnittlichen Pro-Kopf-Verbrauch Asiens (19,6 kg Rw) (F.O. LICHT, 2017d). Hauptursache für den leichten Rückgang der indischen Zuckernachfrage im

Tabelle 3. Top-10 der Zucker konsumierende Länder weltweit

Rang	Okt.-Sept. 2017/18				Okt.-Sept. 2016/17				
	Land	Mio. t Rw	Anteil	Δ Vorjahr	Land	Mio. t Rw	Anteil	Δ Vorjahr	kg/Kopf
1	Indien	27,5	14,9%	1,8%	Indien	27,0	15,0%	-3,0%	20,5
2	EU-28	19,0	10,3%	0,1%	EU-28	19,0	10,5%	-1,4%	36,7
3	China	17,5	9,5%	2,5%	China	17,1	9,5%	2,8%	12,5
4	Brasilien	12,0	6,5%	-0,4%	Brasilien	12,0	6,7%	-1,1%	57,9
5	USA	11,3	6,1%	3,3%	USA	11,0	6,1%	0,5%	33,8
6	Indonesien	7,9	4,3%	16,2%	Indonesien	6,8	3,8%	3,5%	26,6
7	Russland	6,4	3,5%	2,7%	Russland	6,2	3,5%	5,2%	44,6
8	Pakistan	5,7	3,1%	7,0%	Pakistan	5,3	3,0%	6,5%	26,8
9	Mexiko	5,0	2,7%	2,1%	Mexiko	4,9	2,7%	2,0%	39,7
10	Ägypten	3,9	2,1%	6,9%	Ägypten	3,6	2,0%	4,1%	38,5
(...)	Andere	68,6	37,1%	2,1%	Andere	67,2	37,3%	1,4%	–
	Welt	184,7	100,0%	2,6%	Welt	180,0	100,0%	0,7%	24,6

Anm.: Rw: Rohzuckerwert. Vorläufige Werte.

Quelle: eigene Berechnung, basierend auf F.O. LICHT (2017o, 2017d)

ZWJ 2016/17 dürfte die plötzliche Geldentwertung im November 2016 gewesen sein, die zu einer geringeren Nachfrage, insbesondere von Großabnehmern, wie z.B. der Getränkeindustrie, Bäckereien, Hotels und Restaurants, geführt hat (ARADHEY, 2017a). Für das ZWJ 2017/18 erwartet F.O. Licht wieder einen leichten Anstieg der indischen Zuckernachfrage um 0,5 Mio. t Rw auf dann 27,5 Mio. t Rw. Damit würde der Verbrauch um 1,8 % gegenüber dem Vorjahr steigen. Über die letzten zehn Jahre lag die durchschnittliche jährliche Nachfragesteigerung in Indien bei 2,8 % (F.O. LICHT, 2017d).

Die **Europäische Union** zählt spätestens seit ihrer Erweiterung zur EU-15 im Jahr 1995 zu den drei größten Zucker konsumierenden Ländern der Welt (USDA, 2017a). Anders als der schnell wachsende indische Zuckermarkt, ist der Zuckerverbrauch der EU über die letzten Jahrzehnte jedoch nur langsam gewachsen und stagnierte über die letzten zehn Jahre auf einem Niveau von 19,0 Mio. t Rw (F.O. LICHT, 2017d). Ursache für das nur noch schwache Nachfragewachstum in der EU ist ein im globalen Vergleich bereits hoher Pro-Kopf-Verbrauch, verbunden mit einer niedrigen Einkommenselastizität der Nachfrage und einem nur geringen Bevölkerungswachstum. Mit dem Ende der Produktionsquoten im ZWJ 2017/18 ist davon auszugehen, dass der EU-Zuckerpreis fällt, was sich tendenziell positiv auf den EU-Zuckerverbrauch auswirken könnte. Auf der anderen Seite wirken ein wachsendes Bewusstsein für eine ausgewogene und zuckerreduzierte Ernährung sowie die Erwartung eines steigenden Anteils von Isoglukose am EU-Süßungsmittelmarkt in Richtung einer Reduzierung des EU-Zuckerverbrauchs. Für das ZWJ 2017/18 gehen Marktexperten daher einstimmig von einem im Vergleich zum Vorjahr konstanten Zuckerverbrauch in der EU aus (F.O. LICHT, 2017d; POLET, 2017; EU-COM, 2017e). Über die nächsten zehn Jahre wird der EU-Zuckerverbrauch jedoch voraussichtlich sinken (F.O. LICHT, 2017d; EU-COM, 2017b; OECD/FAO, 2017).

China ist seit der Jahrtausendwende der weltweit drittgrößte Absatzmarkt für Zucker und konnte diese Position auch im ZWJ 2016/17 behaupten (USDA, 2017a). Gegenüber dem Vorjahr ist die chinesische Zuckernachfrage um 2,8 % auf 17,1 Mio. t Rw gestiegen. Damit hatte China im ZWJ 2016/17 einen Anteil von 9,5 % am globalen Zuckerverbrauch. Trotz des geringeren Wirtschaftswachstums ist die chinesische Zuckernachfrage über die letzten zehn Jahre um durchschnittlich 3,7 % pro Jahr gewachsen und damit sogar noch schneller als der indische Zuckerverbrauch

(3,0 %). Die Chinesen konsumierten im ZWJ 2016/17 mit 12,5 kg Rw je Person und Jahr aber immer noch gerade einmal die Hälfte des durchschnittlichen jährlichen Pro-Kopf-Verbrauchs weltweit (24,6 kg Rw) (vgl. Tabelle 3). Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass in China der Marktanteil von alternativen Süßungsmitteln wie Glukose, Fruktose und Isoglukose vergleichsweise hoch ist (ca. 18 %). Niedrige Getreidepreise und hohe Zuckerpreise haben im ZWJ 2016/17 die Substitution von Zucker durch stärkebasierte Süßungsmittel begünstigt, allerdings hat die chinesische Lebensmittelindustrie das technisch mögliche Substitutionspotenzial für alternative Süßungsmittel schon weitgehend ausgeschöpft (ATO, 2017a). Im ZWJ 2017/18 soll die chinesische Zuckernachfrage um 0,4 Mio. t Rw auf 17,5 Mio. t Rw steigen (+2,5 %) (vgl. Tabelle 3). Getrieben wird das chinesische Nachfragewachstum durch einen Wechsel von der „Ein-Kind-“ zur „Zwei-Kind-Politik“ sowie ein starkes Wachstum der Lebensmittelindustrie (ATO, 2017a).

2.4 Handel

Im Gegensatz zu Zuckerrohr und Zuckerrüben, die aufgrund ihrer hohen Transportkosten kaum über Ländergrenzen hinweg importiert und exportiert werden, ist Zucker gut transportfähig und wird daher stark auf dem Weltmarkt gehandelt. Jedes Jahr beträgt die Handelsmenge in etwa ein Drittel der globalen Produktion bzw. des globalen Verbrauchs. Absolut betrachtet, sind die globalen Ex- und Importe demnach entsprechend dem stetigen Wachstum von Weltproduktion und –verbrauch kontinuierlich angestiegen. Im ZWJ 1966/67 betrug die globale Handelsmenge von Zucker lediglich 17 Mio. t Rw². Fünfzig Jahre später, im ZWJ 2016/17, wurden bereits 57 Mio. t Rw gehandelt. Dies entspricht einer Steigerung um 40 Mio. t Rw (+228 %) bzw. durchschnittlich 2,4 % pro Jahr (USDA, 2017a). Dabei ist in den letzten zehn Jahren vor allem noch der Handel mit Rohzucker gewachsen, während die Handelsmenge von Weißzucker stagnierte. Im ZWJ 2016/17 wurden global 38 t Rw Rohzucker gehandelt, im ZWJ 2006/07 waren es erst 27 Mio. t Rw. Die weltweit gehandelte Menge Rohzucker ist damit innerhalb der letzten zehn Jahre um 11 Mio. t Rw bzw. 29 % gewachsen. Im selben Zeitraum stagnierte die globale Handelsmenge von Weißzucker auf einem Niveau von um die 19 Mio. t Rw (USDA, 2017a). Dementsprechend hat sich das Ver-

² Mittelwert der weltweiten Importe und Exporte nach USDA (2017a)

hältnis des Weiß- und Rohzuckerhandels von 43 % zu 57 % im ZWJ 2006/07 auf zuletzt 33 % zu 67 % im ZWJ 2016/17 deutlich in Richtung Rohzuckerhandel verschoben. In den Handelsmengen spiegelt sich damit das starke Wachstum der Zuckererzeugung auf Zuckerrohrbasis wider. Denn in vielen Rohrzucker produzierenden Ländern fehlen Raffinationskapazitäten, sodass Zucker in der Regel als Rohzucker exportiert und erst im Zielland raffiniert wird. Auf der anderen Seite haben aber auch politische Maßnahmen zu einem wachsenden Anteil von Rohzucker an der Gesamthandelsmenge beigetragen. So unterliegen beispielsweise die Zuckerexporte der EU – dem bis zum ZWJ 2005/06 zweitgrößten Exporteur von Weißzucker (USDA, 2017a) – seit zehn Jahren einer Exportbeschränkung der Welthandelsorganisation (WTO). Diese wird jedoch im ZWJ 2017/18 im Zuge der Aufhebung des EU-Quotensystems für Zucker und Isoglukose entfallen, sodass die EU-Weißzuckerexporte wieder deutlich ansteigen könnten.

Tabelle 4 zeigt die im ZWJ 2016/17 weltweit größten Export- und Netto-Exportländer von Zucker.

Brasilien ist seit der Jahrtausendwende global betrachtet der größte Zuckerexporteur und dominiert seit vielen Jahren das Angebot auf dem internationalen Zuckermarkt (USDA, 2017a). Mit einer Exportmenge von rund 28 Mio. t Rw lagen die brasilianischen Exporte im ZWJ 2016/17 zwar leicht unterhalb des Niveaus des Vorjahres (30 Mio. t Rw), trotzdem kamen weiterhin fast die Hälfte der weltweiten Zuckerexporte aus dem südamerikanischen Land (vgl. Tabelle 4). Brasilien hat damit im internationalen Zuckerhandel eine Schlüsselfunktion und Erwartun-

gen über die brasilianische Produktionsentwicklung und Exportstrategie beeinflussen stark die Preisbildung auf den internationalen Zuckermärkten. Das Land exportiert vor allem Rohzucker (ca. 80 %), ist aber auch der weltweit größte Exporteur von Weißzucker (F.O. LICHT, 2017d). Hauptzielländer für brasilianische Zuckerexporte waren in den letzten Jahren Bangladesch (2,0 Mio. t), Indien (1,9 Mio. t), Algerien (1,8 Mio. t) und die Vereinigten Arabischen Emirate (1,8 Mio. t). Auch China war bisher ein wichtiger Absatzmarkt für brasilianische Zuckerexporte (2,4 Mio. t) (Kalenderjahr Ø 2014-16, KN 1701, tel quel) (UN, 2017). Nachdem die chinesische Regierung Ende Mai 2017 die Importzölle deutlich erhöht hat, sind die Zuckerexporte Brasiliens nach China jedoch eingebrochen. Wurden in den Monaten April bis September 2016 noch 1,2 Mio. t Zucker von Brasilien nach China exportiert, waren es im selben Zeitraum 2017 nur noch 103 Tsd. t (BARROS, 2017).

Hinter Brasilien ist **Thailand** seit dem ZWJ 2008/09 der weltweit zweitgrößte Exporteur von Zucker (USDA, 2017a). Ebenso wie in Brasilien sind die thailändischen Zuckerexporte im ZWJ 2016/17 gegenüber dem Vorjahr leicht gesunken (-10 %). Mit einer Exportmenge von 7 Mio. t Rw erreichte das Land aber weiterhin einen Anteil von knapp 12 % an den globalen Zuckerexporten (vgl. Tabelle 4). Anders als Brasilien exportiert Thailand Roh- und Weißzucker in etwa zu gleichen Anteilen (F.O. LICHT, 2017d). Wichtigster Absatzmarkt für thailändische Zuckerexporte war in den letzten Jahren mit einer Exportmenge von durchschnittlich 1,7 Mio. t Indonesien, gefolgt von Japan (0,7 Mio. t), China (0,6 Mio. t)

Tabelle 4. Top-10 der Export- und Netto-Exportländer von Zucker weltweit

Rang	Exporte			Netto-Exporte			
	Okt.-Sept. 2016/17			Okt.-Sept. 2016/17			
	Land	Mio. t Rw	Anteil	Land	Mio. t Rw	Ø 3 Jahre ¹⁾	Δ 2016/17 vs. Ø 3 Jahre
1	Brasilien	27,7	45,7%	Brasilien	27,7	26,1	6,1%
2	Thailand	7,0	11,6%	Thailand	7,0	7,4	-5,6%
3	Australien	4,0	6,6%	Australien	3,9	3,6	7,3%
4	V. Arab. Emirate	2,2	3,6%	Guatemala	2,0	2,2	-6,0%
5	Guatemala	2,0	3,3%	Mexiko	1,4	1,7	-16,1%
6	EU-28	1,5	2,5%	Kuba	1,0	1,0	3,6%
7	Mexiko	1,5	2,4%	Swasiland	0,6	0,6	-1,2%
8	Indien	1,1	1,8%	Pakistan	0,5	0,6	-13,9%
9	Kuba	1,0	1,7%	Kolumbien	0,5	0,6	-20,5%
10	Kolumbien	0,7	1,1%	El Salvador	0,5	0,4	11,3%
(...)	Andere	12,0	19,8%	Andere	–	–	–
	Welt	60,6	100,0%	Welt	–	–	–

Anm. Rw: Rohzuckerwert. Vorläufige Werte. 1) Ø 3 Jahre: 2013/14-2015/16

Quelle: eigene Berechnung, basierend auf F.O. LICHT (2017d) und EUROSTAT (2017)

und Kambodscha (0,5 Mio. t) (Kalenderjahr Ø 2014-16, KN 1701, tel quel) (UN, 2017). In den ersten acht Monaten der Kampagne 2016/17 (Dez.-Nov.) sind die Rohzuckerexporte Thailands um 20 % gesunken, vor allem aufgrund geringerer Exporte nach Indonesien. Gleichzeitig konnten thailändische Exporteure jedoch größere Mengen Weißzucker in Taiwan absetzen, die – Berichten zufolge – teilweise nach China umgeleitet wurden, um die erhöhten chinesischen Importzölle zu umgehen, die China seit Mai 2017 erhebt (PRA-SERTSRI, 2017). Im ZWJ 2017/18 sollen die thailändischen Zuckerexporte weiter auf mehr als 8 Mio. t Rw ansteigen. Dies ist nicht zuletzt auch darauf zurückzuführen, dass die starke Subventionierung des thailändischen Zuckersektors über Produktionsquoten und Mindestpreise wohl doch im nächsten Jahr fortbestehen wird. Ursprünglich hatte die thailändische Regierung unter dem Druck einer von Brasilien eingereichten Klage bei der WTO die Aufhebung der Produktionsquoten und Mindestpreise im Dezember 2017 angekündigt (F.O. LICHT, 2017q; USDA, 2017c).

Australien war im ZWJ 2016/17 wie schon in den vier vorangegangenen Zuckerwirtschaftsjahren der weltweit drittgrößte Zuckerexporteur (USDA, 2017a). Mit einer Exportmenge von 4,0 Mio. t Rw erreichte das Land einen Anteil von knapp 7 % an den globalen Zuckerexporten (vgl. Tabelle 4). Im Vergleich zu Brasilien und Thailand ist der australische Zuckersektor noch stärker exportorientiert. In den letzten zehn Jahren hat Australien durchschnittlich 75 % seiner Zuckererzeugung im Ausland abgesetzt. Damit ist der Anteil der Exporte an der Produktion höher als in Brasilien und Thailand (67 %). Anders als Brasilien und Thailand exportiert Australien aber fast ausschließlich Rohzucker (96 %) (F.O. LICHT, 2017d). Während die Zuckererzeugung und -exporte des Landes bis Mitte der 1990er-Jahre kontinuierlich gestiegen sind, hat sich der australische Zuckersektor in den vergangenen zwanzig Jahren weniger dynamisch entwickelt. Produktion und Exporte haben sich seit 1996/97 auf einem durchschnittlichen Niveau von 4,9 Mio. t Rw bzw. 3,7 Mio. t Rw stabilisiert (USDA, 2017a). Hauptzielmärkte für australische Zuckerexporte waren in den letzten Jahren Südkorea (1,2 Mio. t), Indonesien (0,9 Mio. t), Japan (0,5 Mio. t), Malaysia (0,3 Mio. t) und China (0,2 Mio. t) (Kalenderjahr Ø 2014-16, KN 1701, tel quel) (UN, 2017). Für die Kampagne 2017/18 (Juli-Juni) rechnet das US-Landwirtschaftsministerium mit einem Rückgang der australischen Zuckererzeugung und -exporte um 0,3 Mio. t Rw, da die Nordküste von Queensland im März 2017

von einem Wirbelsturm getroffen wurde (USDA, 2017c).

Im Vergleich zu den weltweiten Exporten sind die globalen Importe weniger stark konzentriert. Im ZWJ 2016/17 hatten die drei weltweit größten Zucker importierenden Länder einen Anteil von 19 % an den globalen Importen, während der Anteil der Top-3 Zucker exportierenden Länder bei 64 % lag (vgl. Tabelle 4 und Tabelle 5).

Nach drei Jahren führt **Indonesien** im ZWJ 2016/17 erstmals wieder die Liste der größten Zucker importierenden Länder an (vgl. Tabelle 5). Zurückzuführen ist dies jedoch nicht auf einen gestiegenen indonesischen Importbedarf, sondern auf den Einbruch der chinesischen Zuckerimporte gegenüber dem Vorjahr (-40 %) (F.O. LICHT, 2017d). Mit einer Importmenge von rund 4 Mio. t Rw ist der Anteil Indonesiens an den globalen Zuckerimporten im ZWJ 2016/17 gegenüber dem Vorjahr weitgehend konstant auf einem Niveau von 7 % geblieben. Während die Produktion in dem südostasiatischen Land seit Mitte der 1990er-Jahre stagniert, ist die indonesische Zuckernachfrage in den letzten zehn Jahren stetig gewachsen mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 4,3 % (USDA, 2017a). Indonesien hat sich daher fest in der Liste der Top-4 der weltweit größten Zuckerimporteure etabliert. In den vergangenen zehn Jahren gehörte das Land immer zu einem der weltweit größten Absatzmärkte für Zuckerexporte. Dabei importiert Indonesien fast ausschließlich Rohzucker. Im ZWJ 2016/17 betrug der Anteil der Rohzuckerimporte an den Gesamtimporten 96 % (F.O. LICHT, 2017d). Hauptherkunftsland für indonesische Zuckerimporte ist aufgrund logistischer Vorteile Thailand. Zudem kann Thailand die spezifischen Qualitätsanforderungen für indonesische Zuckerimporte erfüllen (WRIGHT und MEYLINAH, 2017). In den letzten Jahren hat Indonesien rund 50 % seines Importbedarfs aus Thailand gedeckt. Weitere wichtige Herkunftsländer für indonesische Zuckerimporte waren Australien (25 %) und Brasilien (20 %) (Kalenderjahr Ø 2014-16, KN 1701, tel quel) (UN, 2017). Damit hat Indonesien seinen Importbedarf also fast ausschließlich durch Zuckerimporte aus den drei größten Zucker exportierenden Ländern gedeckt.

Nachdem **China** die letzten drei Zuckerwirtschaftsjahre das Ranking der weltweit größten Importländer von Zucker angeführt hat, erreicht das Land im ZWJ 2016/17 mit einer Importmenge von 3,7 Mio. t Rw nur noch Platz zwei (vgl. Tabelle 5). Gegenüber dem Vorjahr sind die chinesischen Zuckerimporte um

40 % gesunken. Wie bereits erwähnt, ist die Hauptursache hierfür, dass das Land seit Mai 2017 einen Zusatzzoll außerhalb von Zollquoten erhebt, um den heimischen Zuckersektor vor der Konkurrenz mit Importen zu schützen. Der Zusatzzoll wird für einen Zeitraum von drei Jahren erhoben und jährlich um fünf Prozentpunkte von 45 % im ersten Jahr (22. Mai 2017 bis 22. Mai 2018) auf 35 % im dritten Jahr (22. Mai 2019 bis 22. Mai 2020) gesenkt. Gegenüber Entwicklungsländern wird kein Zusatzzoll erhoben, solange die Importmenge aus einem Entwicklungsland nicht einen Importanteil von 3 % und die Importmenge aus allen Entwicklungsländern nicht einen Importanteil von 9 % übersteigt (MOFCOM, 2017; USDA, 2017c). Infolge der Einführung des Zusatzzolls sind vor allem die Importe aus Brasilien gesunken, die in den letzten Jahren auf einem durchschnittlichen Niveau von 2,3 Mio. t lagen und damit einen Anteil von 60 % an den offiziellen chinesischen Zuckerimporten hatten (Kalenderjahr Ø 2014-16, KN 1701, tel quel). Kuba, das neben Brasilien, Thailand, Australien und Südkorea zu den Hauptherkunftsländern für chinesische Zuckerimporte zählt, hat dagegen, wie in den Vorjahren, auch im ZWJ 2016/17 rund 0,4 Mio. t nach China exportiert (UN, 2017; ATO, 2017b). Die Entwicklung der chinesischen Zuckerimporte im ZWJ 2017/18 ist ungewiss. Einerseits sprechen der zusätzliche Importschutz, eine höhere chinesische Produktion sowie Bemühungen der Regierung, den illegalen Import von Zucker zu stoppen, für einen erneuten Rückgang der chinesischen Importe (ATO, 2017b; USDA, 2017c). Bei weiterhin niedrigen Weltmarktpreisen im ZWJ 2017/18 bleibt der Anreiz,

Zucker illegal über die chinesische Grenze zu bringen, andererseits hoch (F.O. LICHT, 2017p). Jährlich werden derzeit etwa 2 Mio. t Zucker illegal in das Land geschmuggelt (ATO, 2017b).

Neben Indonesien und China gehört die **Euro-päische Union** ebenfalls seit vielen Jahren zu den größten Zucker importierenden Ländern der Welt und hat im ZWJ 2016/17 mit einer Importmenge von 3,0 Mio. t Rw Platz drei im Ranking der weltweit größten Zuckerimporteure erreicht (vgl. Tabelle 5). Seit einer umfassenden Reform der EU-Zuckermarktpolitik im Jahr 2006 liegt die Menge, die im Rahmen der EU-Produktionsquoten von den heimischen Zuckerproduzenten auf dem EU-Binnenmarkt abgesetzt werden kann, mit 14,7 Mio. t Rw unterhalb des EU-Bedarfs von etwa 19 Mio. t Rw, sodass die EU jährlich rund 3 bis 4 Mio. t Rw Zucker importieren muss, um ihren Bedarf zu decken. Dabei wird Zucker vor allem als Rohzucker eingeführt (etwa 75 %) und aufgrund der hohen regulären EU-Importzölle ausschließlich im Rahmen von Präferenzregelungen importiert. Hauptherkunftsländer für EU-Zuckerimporte waren in den letzten Jahren Brasilien (12,8 %), Mauritius (12,5 %) und Kuba (10,8 %) (vgl. Tabelle 15). In den kommenden Jahren werden die EU-Zuckerimporte voraussichtlich sinken, denn zum ZWJ 2017/18 sind die EU-Produktionsquoten für Zucker weggefallen. Mit dem Ende der EU-Zuckerquote wird die EU-Zuckererzeugung voraussichtlich steigen und kann vollständig auf dem EU-Markt abgesetzt werden. Zudem wird es durch die steigenden Angebotsmengen voraussichtlich zu einem Preisverfall auf dem EU-Markt kommen. Zuckerimporte

Tabelle 5. Top-10 der Import- und Netto-Importländer von Zucker weltweit

Rang	Importe			Netto-Importe			
	Okt.-Sept. 2016/17			Okt.-Sept. 2016/17			
	Land	Mio. t. Rw	Anteil	Land	Mio. t. Rw	Ø 3 Jahre ¹⁾	Δ 2016/17 vs. Ø 3 Jahre
1	Indonesien	4,1	7,0%	Indonesien	3,6	3,8	-3,7%
2	China	3,7	6,4%	China	4,1	5,1	-20,3%
3	EU-28	3,0	5,2%	USA	2,6	3,0	-14,6%
4	USA	2,7	4,6%	Bangladesch	2,2	2,1	3,1%
5	Indien	2,5	4,3%	Malaysia	1,5	1,7	-10,9%
6	V. Arab. Emirate	2,3	4,0%	Nigeria	1,5	1,6	-4,1%
7	Bangladesch	2,2	3,8%	EU-28	1,7	2,1	-17,2%
8	Malaysia	2,0	3,4%	Algerien	1,6	1,5	9,4%
9	Algerien	2,0	3,4%	Südkorea	1,5	1,6	-4,7%
10	Südkorea	1,8	3,1%	Indien	1,4	-1,6	-185,7%
(...)	Andere	31,9	54,8%	Andere	–	–	–
	Welt	58,2	100,0%	Welt	–	–	–

Anm. Rw: Rohzuckerwert. Vorläufige Werte. 1) Ø 3 Jahre: 2013/14-2015/16

Quelle: eigene Berechnung, basierend auf F.O. LICHT (2017d) und EUROSTAT (2017)

könnten daher einerseits durch die höhere EU-Zuckererzeugung vom EU-Markt verdrängt werden. Zum anderen wird der Absatz von Zucker auf dem EU-Markt aufgrund des sinkenden EU-Preisniveaus für Exporteure in Drittstaaten weniger attraktiv. Aktuelle Prognosen gehen daher davon aus, dass die EU-Zuckerimporte im ZWJ 2017/18 auf ein Niveau von 1,6 bis 2,0 Mio. t Rw sinken, was einen Rückgang von 33 % bis 46 % gegenüber dem Vorjahr bedeuten würde (POLET, 2017; EU-COM, 2017e).

3 Der EU-Zuckermarkt

3.1 Die EU-Zuckermarktpolitik

Der Markt für Zucker gehört weltweit zu einem der am stärksten regulierten Agrarmärkte und auch in der EU wird der Zuckermarkt durch die EU-Zuckermarktordnung reguliert. Diese besteht seit 1968 (VO Nr. 1009/67/EWG) und wurde 2006 erstmals seit ihrem Inkrafttreten grundlegend reformiert (VO (EG) Nr. 318/2006) und im Jahr 2007 in die gemeinsame Marktorganisation für landwirtschaftliche Erzeugnisse integriert (VO (EG) Nr. 1234/2007). Seit der GAP-Reform 2014 ist die EU-Zuckermarktordnung Bestandteil der Verordnung (EU) Nr. 1308/2013, die die vorherige gemeinsame Marktordnung für landwirtschaftliche Erzeugnisse ersetzt.

Bei der Einführung der EU-Zuckermarktordnung war das Kernziel der gemeinsamen Marktorganisation die Gewährleistung einer stabilen Marktlage innerhalb der Europäischen Gemeinschaft (EG) ohne starke Preis- und Mengenschwankungen (Planungssicherheit). Die in der Europäischen Gemeinschaft erzeugten Mengen sollten die Nachfrage decken (Versorgungssicherheit) und die Einkommen der landwirtschaftlichen Betriebe sollten gestützt und gesichert werden. Um diese Ziele zu erreichen, umfasste die EU-Zuckermarktordnung sowohl binnenmarkt- als auch außenhandelspolitische Instrumente. Institutionelle Preise und Produktionsquoten gewährleisteten ein hohes Preisniveau auf dem Binnenmarkt, das durch die Gewährung von Exporterstattungen stabilisiert und mithilfe von Einfuhrzöllen gegenüber dem deutlich geringeren Weltmarktpreisniveau abgesichert wurde.

Die Funktionsweise der EU-Zuckermarktordnung bis zum ZWJ 2005/06 sowie die Ziele und Maßnahmen der Zuckermarktreform 2006 sind in HAß (2017) ausführlich beschrieben.

Mit den Beschlüssen zur Gemeinsamen Agrarpolitik für den Zeitraum 2014 bis 2020 hat die EU-

Kommission im Jahr 2013 das Ende der Zucker- und Isoglukosequoten in der EU ab dem ZWJ 2017/18 beschlossen. Damit wird der mit der EU-Zuckermarktreform 2006 begonnene Reformprozess der EU-Zuckermarktpolitik in Richtung einer stärkeren Marktorientierung fortgesetzt. Mit dem Wegfall der Produktionsquoten zum 1. Oktober 2017 sind auch der innerhalb der Quotenmenge geltende Zuckerrübenmindestpreis sowie die Produktionsabgaben für Zucker und Isoglukose entfallen. Zum Ausgleich für die Aufhebung des Zuckerrübenmindestpreises erhalten Rübenbauern in insgesamt zehn EU-Mitgliedstaaten³ gekoppelte Direktzahlungen für den Anbau von Zuckerrüben in Höhe von 67 €/ha (Finnland)⁴ bis 645 €/ha (Rumänien) (EU-COM, 2014). Der Referenzpreis für Weiß- und Rohzucker ist in unveränderter Höhe bestehen geblieben, wurde jedoch durch den Begriff des Referenzschwellenwertes ersetzt. Damit kann die EU-Kommission auch nach dem Wegfall der Produktionsquoten den EU-Marktpreis durch die Zahlung von Beihilfen zur privaten Lagerhaltung stützen, sollte dieser unter den Referenzschwellenwert fallen. Auch die Zahlung von Exporterstattung ist im Fall von Marktstörungen (erhebliche Preissteigerungen oder -rückgänge) und spezifischen Problemen (sehr schnelle Verschlechterung der Erzeugungs- und Marktbedingung) weiterhin möglich. Mit der Aufhebung des EU-Quotensystems ist außerdem die WTO-Beschränkung für EU-Zuckerexporte in Drittstaaten entfallen. Denn nach dem EU-Quotenausstieg werden die EU-Zuckerausfuhren nicht mehr über die hohen Erlöse für Quotenzucker quersubventioniert, womit die Begründung für das WTO-Exportlimit entfällt. Dagegen ist das Zollsystem für EU-Zuckerimporte aus Drittstaaten ohne präferenziellen Marktzugang zum EU-Binnenmarkt auch nach dem Ende der Zucker- und Isoglukosequoten in unveränderter Form bestehen geblieben. Im Verlauf der letzten Jahre hat die EU-Kommission jedoch immer mehr Handelsabkommen abgeschlossen, die einer immer größer werdenden Anzahl von Ländern einen begrenzten oder unbegrenzten, zollreduzierten oder zollfreien Zugang zum EU-Binnenmarkt gewährt. Eine Übersicht über die bereits in Kraft getretenen Präferenzregelungen für Zucker gibt Tabelle 6. Darüber hinaus werden im ZWJ 2017/18 voraussichtlich die in Tabelle 7 aufgeführten Präferenzregelungen wirksam werden.

³ Polen, Tschechien, Italien, Spanien, Rumänien, Kroatien, Slowakei, Ungarn, Finnland und Griechenland

⁴ Finnland zahlt darüber hinaus 350 €/ha nationale Prämien für Zuckerrüben CEFS (2014).

Verhandelt wird derzeit außerdem ein Handelsabkommen zwischen der EU und den Mercosur-Staaten. Für die EU-Zuckerwirtschaft ist dies von besonderer Bedeutung, da auch Brasilien – der weltweit größte Zuckerexporteur (vgl. Kapitel 2.5) – zu den Mercosur-Staaten zählt. Nach dem derzeitigen Stand der Verhandlungen (Dezember 2017) bietet die EU-Kommission den Mercosur-Staaten eine zollfreie Importquote für Zucker von 100.000 t an. Die EU-Zuckerwirtschaft fordert dagegen einen gänzlichen Ausschluss ihres Produktes aus den Verhandlungen (AGE, 2017d).

3.2 Preise

Im Gegensatz zu den Weltmarktpreisen für Zucker, die seit Oktober 2016 auf Talfahrt sind, ist der EU-Preis für Weißzucker im ZWJ 2016/17 weitgehend stabil geblieben (vgl. Abbildung 2). Im September 2017 lag der Preis für Quotenzucker in der EU auf einem Niveau von 490 €/t und damit sogar leicht über dem Niveau desselben Monats des Vorjahres von 450 €/t (+9 %). Allerdings repräsentiert der von der EU-Kommission veröffentlichte EU-Zuckerpreis nicht den aktuellen Marktpreis, sondern

Tabelle 6. Präferenzregelungen der Europäischen Union mit Drittstaaten für Zucker (in Kraft)

Land	Zollquote 2017 - t -	Zollsatz 2017 - €/t -	Jährliche Steigerung - t -	VO (EU) Nr.
AKP/LDC	unbegrenzt	0		Abkommen seit 1975/2001
Westbalkan	202.210			891/2009
- Albanien	1.000	0	–	891/2009
- Bosnien&Herzegowina	13.210	0	–	891/2009
- Serbien	181.00	0	–	891/2009
- Mazedonien	7.000	0	–	891/2009
CXL	754.925			891/2009
- Australien	9.925	98	–	891/2009
- Brasilien	334.054	98	–	891/2009
- Brasilien ¹⁾	78.000	11	–	891/2009
- Kuba	68.969	98	–	891/2009
- Indien	10.000	0	–	891/2009
- Jedes Drittland	289.977	98		891/2009
Kolumbien	69.440	0	1.860	741/2013
Peru	24.640	0	660	405/2013
Zentralamerika (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua)	168.000	0	4.500	924/2013
Panama	13.440	0	360	923/2013
Ukraine	20.070	0	–	2015/2405
Moldawien	unbegrenzt	0	–	Abkommen seit 2014
Georgien	unbegrenzt	0	–	Abkommen seit 2014
Südafrika	150.000	0	–	2016/2253
Kanada	unbegrenzt	367 €/t bzw. 297 €/t²⁾	–	Abkommen seit 2017
Ecuador	25.000	0	600	2017/754

Anm.: 1) Gültig für das ZWJ 2017/18, im ZWJ 2016/17: 19.500 t; 2) Weißzucker bzw. Rohzucker, vollständiger Abbau innerhalb von 7 Jahren nach Inkrafttreten des Abkommens (21/09/2017)

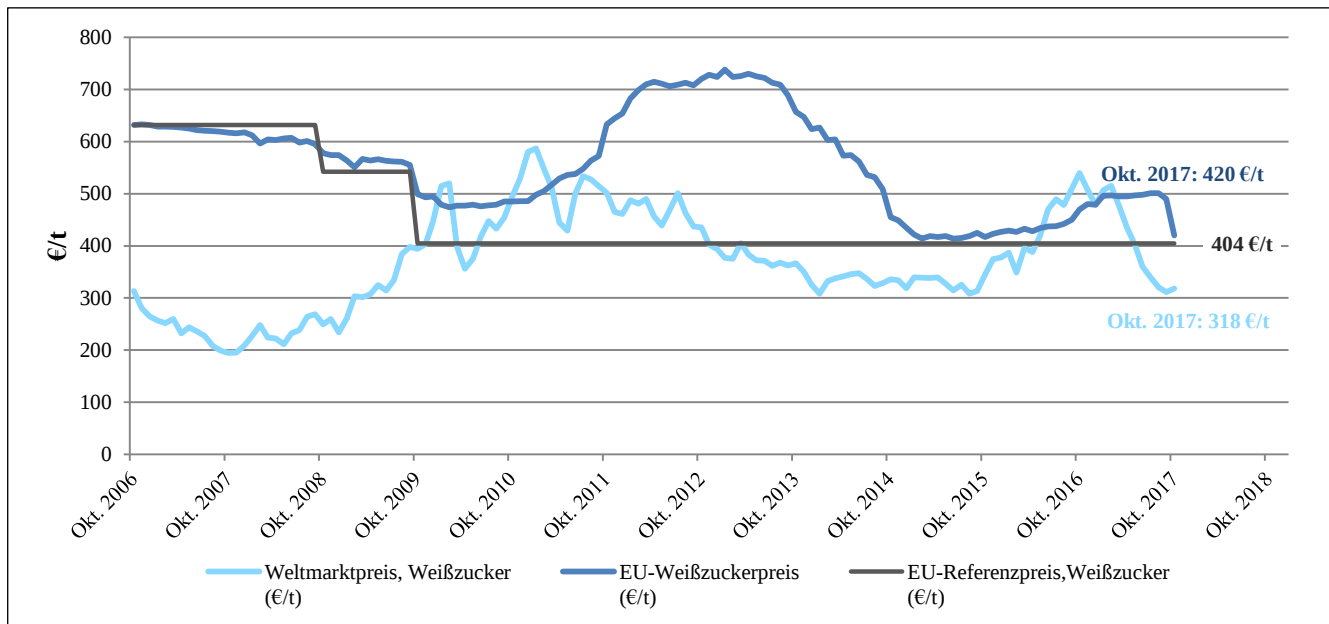
Quelle: WVZ (2017) und EU-COM (2017g)

Tabelle 7: Präferenzregelungen der Europäischen Union mit Drittstaaten für Zucker (Verhandlungen abgeschlossen)

Land	Zollquote - t -	Zollsatz - €/t -	Jährliche Steigerung - t -	Inkrafttreten
Singapur	unbegrenzt	Abbau über 5 Jahre		ZWJ 2017/18
Vietnam	20.400	0	–	ZWJ 2017/18

Quelle: WVZ (2017)

Abbildung 2. Entwicklung der Weißzuckerpreise in der EU und auf dem Weltmarkt 2006-2017
– monatliche Werte



Anm.: Weltmarktpreis: Kontrakt Nr. 407 (aka Nr. 5)

Quelle: eigene Darstellung, basierend auf: USDA (2018a), EU-COM (2017f) IMF (2018)

den durchschnittlichen Preis für die im jeweiligen Monat abgesetzten Zuckermengen, beinhaltet also auch Preisinformationen aus langfristigen Verträgen (F.O. LICHT, 2017m). Dies kann teilweise erklären, warum der EU-Preis im ZWJ 2016/17 auf dem Preisniveau des Vorjahres verblieben ist und damit deutlich oberhalb des Weltmarktpreises lag. Ein weiterer Grund ist der EU-Außenschutz in Verbindung mit einer knappen Versorgungslage auf dem EU-Markt für Quotenzucker. Im ZWJ 2016/17 ist der Endbestand von Quotenzucker auf den niedrigsten Stand seit fünf Jahren gesunken und betrug lediglich noch 0,5 Mio. t (vgl. Tabelle 8). Gleichzeitig sind die EU-Zuckerimporte im Rahmen von präferenziellen Handelsabkommen auf den niedrigsten Wert seit dem ZWJ 2010/11 gefallen, und das trotz der hohen Preisdifferenz zwischen Weltmarkt- und EU-Preis (EU-ROSTAT, 2017). Ein Grund hierfür könnte sein, dass die Zuckerproduzenten in Ländern mit präferenziellem Zugang zum EU-Binnenmarkt ihre Exportstrategie vor dem Hintergrund des EU-Quotenausstiegs bereits stärker auf regionale Märkte ausrichten. Denn im Vorfeld der Aufhebung des EU-Quotensystems wurde mit einem deutlichen Preisverfall in der EU ab dem 1. Oktober 2017 gerechnet. Und tatsächlich ist der EU-Zuckerpreis zu Beginn des ZWJ 2017/18 regelrecht abgestürzt. Innerhalb eines Monats ist der Preis um 70 €/t von 490 €/t im September auf 420 €/t im Oktober gefallen (-14,3 %).

3.3 Versorgung

Tabelle 8 zeigt die EU-Marktbilanz für Zucker und Isoglukose für die beiden letzten Zuckerwirtschaftsjahre mit Quote und die Vorausschätzung der EU-Kommission für das ZWJ 2017/18, also das erste Jahr ohne Quote.

Im ZWJ 2016/17 wurden in der EU wie in den Vorjahren auch rund 13,5 Mio. t Ww (Ww: Weißzuckerwert) und 0,7 Mio. t Ww Isoglukose unter der Quote erzeugt. Demgegenüber stand ein Bedarf für die menschliche Ernährung von 16,1 Mio. t Ww Zucker und Isoglukose.⁵ Die im Rahmen der Produktionsquoten erzeugten Zucker- und Isoglukosemengen haben damit 88 % des EU-Süßmittelbedarfs für die menschliche Ernährung gedeckt, weshalb die EU auch im ZWJ 2016/17 zur Deckung ihres Verbrauchs auf Zuckerimporte aus Drittstaaten angewiesen war. Insgesamt wurden 3 Mio. t Ww Zucker importiert, davon 0,6 Mio. t Ww in verarbeiteten Produkten. Über die Quote hinaus produzierte Mengen (sog. Nicht-Quoten- oder Überschusszucker/-rüben/-isoglukose) konnten unter dem EU-Quotensystem nicht auf dem

⁵ Der von der EU-Kommission ausgewiesene Verbrauch ist um die Netto-Exporte von Zucker in verarbeiteten Produkten bereinigt. Der ausgewiesene Verbrauch beinhaltet demnach den Konsum von Zucker durch importierte Waren, aber nicht den Verbrauch von Zucker für die Erzeugung von Lebensmitteln für den Export.

Tabelle 8. EU-Zucker- und Isoglukosebilanz (Mio. t Ww)

	2017/18 ¹⁾			2016/17 ²⁾			2015/16		
	Quote	Nicht-Quote	Ins-gesamt	Quote	Nicht-Quote	Ins-gesamt	Quote	Nicht-Quote	Ins-gesamt
Produktion	–	–	21,4	14,3	4,3	18,5	14,2	4,1	18,4
- Zucker	–	–	20,6	13,2	4,2	17,6	13,5	4,1	17,6
- Isoglukose	–	–	0,9	0,7	0,0	0,7	0,7	0,1	0,8
Importe	–	–	1,9	3,0	0,0	3,0	3,5	0,0	3,5
- als solches	–	–	1,3	2,5	0,0	2,5	2,9	0,0	2,9
- in verarbeiteten Produkten	–	–	0,6	0,6	na	0,6	0,6	na	0,6
Exporte	–	–	4,4	1,6	1,3	2,9	1,5	1,3	2,8
- als solches	–	–	2,8	0,1	1,3	1,4	0,1	1,3	1,4
- in verarbeiteten Produkten	–	–	1,6	1,6	na	1,6	1,4	na	1,4
Verbrauch	–	–	17,7	16,1	1,6	17,7	16,5	1,9	18,4
- Zucker	–	–	16,8	15,4	1,6	16,9	15,8	1,9	17,7
- Isoglukose	–	–	0,9	0,7	0,0	0,7	0,7	0,1	0,8
Anfangsbestand	–	–	2,0	1,0	0	1,0	1,3	0	1,3
Endbestand	–	–	3,2	0,5	1,4	2,0	1,0	0,9	1,9
Selbstversorgungsgrad	–	–	121%	88%	275%	105%	86%	215%	100%
Defizit/Überschuss	–	–	3,8	-1,9	2,7	0,9	-2,3	2,2	-0,1
Bestand/Verbrauch	–	–	18%	3%	91%	11%	6%	48%	10%

Anm.: Ww: Weißzuckerwert. 1) 2017/18 Schätzung; 2) 2016/17 vorläufig. na: nicht angegeben. Nicht-Quoten-Produktion inkl. Rüben für die Ethanolproduktion sowie Übertragungsmengen aus dem Vorjahr. Endbestand an Nicht-Quotenzucker entspricht den Übertragungsmengen auf das Folgejahr. Im Jahr 2017/18 sind die Übertragungsmengen im Anfangsbestand enthalten.

Quelle: EU-COM (2017a, 2017c)

Lebensmittelmarkt abgesetzt werden und wurden daher zu Bioethanol verarbeitet, in industriellen Prozessen eingesetzt (z.B. Hefeherstellung, Pharmaindustrie), exportiert oder auf das nächste Zuckerwirtschaftsjahr übertragen. Im ZWJ 2016/17 ist die Verwendung für die Bioethanolproduktion gegenüber den Vorjahren deutlich gesunken. Wurden im Durchschnitt der letzten drei Zuckerwirtschaftsjahre (2013/14-2015/16) noch 1,4 Mio. t Ww auf dem Bioethanolmarkt abgesetzt, waren es im letzten Zuckerwirtschaftsjahr mit Quote lediglich 0,8 Mio. t Ww. Die industrielle Verwendung ist dagegen mit 0,8 Mio. t Ww stabil geblieben und auch die Exportbeschränkung der WTO für EU-Zuckerexporte in Drittstaaten in Höhe von 1,4 Mio. t Ww wurde im ZWJ 2016/17 wieder vollständig ausgeschöpft (EU-COM, 2017a, 2017c). Nachdem die EU-Kommission im September 2016 mit der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 2016/1713 zunächst 0,65 Mio. t Zucker und 70 Tsd. t Isoglukose für den Export in Drittstaaten freigegeben hatte, wurde die Menge an Exportlizenzen für Zucker im März 2017 mit der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 2017/430 um 0,7 Mio. t Ww auf 1,35 Mio. t Ww erhöht. Der Export von Zucker in verarbeiteten Produkten unterlag unter dem EU-Quotensystem keiner Exportbeschränkung und ist im ZWJ 2016/17 gegenüber dem Vorjahr von 1,4 Mio. t auf 1,6 Mio. t angestiegen. Der Endbestand von Quoten- und Nicht-

Quotenzucker lag am Ende des ZWJ 2016/17 auf einem Niveau von rund 2 Mio. t Ww und ist damit gegenüber dem Vorjahr weitgehend stabil geblieben, wobei der Bestand an Quotenzucker, wie bereits erwähnt, mit 0,5 Mio. t Ww seinen niedrigsten Wert seit fünf Jahren erreicht hat. Der Bestand an Nicht-Quotenzucker ist dagegen von 0,9 Mio. t Ww auf 1,4 Mio. t Ww gestiegen.

Laut der vorläufigen Schätzung der EU-Kommission wird der Selbstversorgungsgrad der EU im ZWJ 2017/18 gegenüber dem Vorjahr von 105 % auf 121 % ansteigen. Damit würde die Produktion 3,8 Mio. t Ww oberhalb des EU-Süßungsmittelbedarfs liegen. Hauptursache für die gute Versorgungslage in der EU ist eine deutliche Steigerung der Erzeugung von Zucker und Isoglukose im Zuge des Wegfalls der Produktionsquoten. Die Produktion einschließlich Übertragungsmengen wird voraussichtlich um 4,2 Mio. t steigen (+23,8 %). Gleichzeitig soll der Gesamtverbrauch von Zucker und Isoglukose weitgehend stabil auf einem Niveau von 17,7 Mio. t Ww bleiben, wobei der Zuckerbedarf eine abnehmende Tendenz zeigen (-0,6 %) und der Isoglukosebedarf steigen soll (+11,8 %). Die deutliche Produktionssteigerung in der EU im ZWJ 2017/18 hat voraussichtlich auch Auswirkungen auf den Handelssaldo. Während die Exporte von Zucker sich verdoppeln, werden die Importe sich voraussichtlich halbieren, sodass die EU mit dem

Ende des Quotensystems ihren Handelsstatus vom Netto-Importeur zum Netto-Exporteur wechselt.

3.4 Erzeugung

In der EU wird Zucker in erster Line aus Zuckerrüben gewonnen. Nur die französischen Überseedepartments Réunion und Martinique sowie die portugiesischen Azoren erzeugen Zucker auf Zuckerrohrbasis. Aufgrund der Angebotsregulierung über Produktionsquoten sowie der begrenzten Absatzmöglichkeiten für Überschusszucker ist die EU-Zuckererzeugung in der Vergangenheit relativ stabil gewesen. Angebotsänderungen wurden vor allem durch witterungsbedingte Ertragsschwankungen hervorgerufen.

Im ZW 2016/17 wurden in der EU 16,8 Mio. t Ww Zucker erzeugt. Damit ist die Produktion gegenüber dem Vorjahr um 12,8 % gestiegen, gegenüber dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre (2011/12-2015/16) jedoch weitgehend stabil geblieben (-3,8 %). Im ZWJ 2015/16 hatten die EU-Zuckerunternehmen und Rübenbauern die Anbauflächen aufgrund hoher Übertragungsmengen aus dem Vorjahr deutlich reduziert (-16,3 %). Im ZWJ 2016/17 lag die Zuckerrübenfläche dann mit 1,4 Mio. ha aber wieder in etwa auf dem durchschnittlichen Niveau der letzten fünf Jahre (-2,3 %) (EU-COM, 2017a). Auch der EU-Zuckerertrag und EU-Zuckerertrag erreichte im ZWJ 2016/17 ein durchschnittliches Niveau von 74,5 t/ha und 11,5 t/ha Ww (EU-COM, 2017e, 2017a).

Im ZWJ 2017/18 kann in der EU produzierter Zucker erstmals ohne Mengenbeschränkung auf dem EU-Binnenmarkt abgesetzt werden. Die Rüben für die

EU-Zuckererzeugung im ersten Jahr ohne Quote sind im Sommer 2017 bereits auf den Feldern gewachsen und die EU-Zuckerrübenkampagne ist im Herbst 2017 angelaufen. Die voraussichtliche Höhe der Produktion im ZWJ 2016/17 lässt sich daher bereits abschätzen. Gegenüber dem Vorjahr wurde die EU-Zuckerertragsfläche im Anbaujahr 2017 um 13,9 % auf rund 1,7 Mio. ha ausgeweitet. Trotz trockener Witterungsbedingungen im Frühjahr wird der Rübenanbau mit 76,5 t/ha voraussichtlich 6,7 % über dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre liegen (2012/13-2016/17) (EU-COM, 2017e). Auch der Zuckerertrag fällt mit 12,6 t/ha Ww voraussichtlich höher aus als im Vorjahr (+9,6 %). Insgesamt geht die EU-Kommission daher davon aus, dass die EU-Zuckererzeugung im ersten Jahr ohne Quote um 22,2 % auf 20,6 Mio. t Ww steigen wird (EU-COM, 2017c). Dabei ist jedoch noch nicht sicher, wie viele Rüben zu Ethanol verarbeitet werden (EU-COM, 2017e).

Tabelle 9 zeigt die Top-10 der EU-Mitgliedstaaten in Bezug auf die Zuckerproduktion, die Zuckerrübenanbauflächen und die Zuckererträge.

Der Schwerpunkt der EU-Zuckererzeugung liegt in Mittel- und Nordwesteuropa. Allein Frankreich, Deutschland und Polen erzeugen zusammen rund 60 % der EU-Zuckerproduktion.

Größtes Zucker produzierendes Land der EU ist **Frankreich**. Auf einer Anbaufläche von 375 Tsd. ha hat Frankreich im ZWJ 2016/17 insgesamt 4,7 Mio. t Ww Zucker erzeugt, was einem Anteil von 28,1 % an der EU-Zuckererzeugung entsprach. Damit ist die Produktion gegenüber dem Vorjahr weitgehend stabil

Tabelle 9. Top-10: Zuckerproduktion, Zuckerrübenanbauflächen und Zuckererträge in der EU im ZWJ 2016/17

Rang	Produktion ¹⁾ 2016/17				Anbaufläche 2016/17				Zuckerertrag 2016/17			
	Land	Mio. t Ww	Anteil	Quote	Land	1000 ha	Ø 5 Jahre ²⁾	16/17 vs. Ø 5 Jahre ²⁾	Land	t/ha	Ø 5 Jahre ²⁾	16/17 vs. Ø 5 Jahre ²⁾
1	FR	4,7	28,1%	3,4	FR	375	355	5,7%	ES	15,1	14,4	4,6%
2	DE	3,6	21,2%	2,9	DE	310	332	-6,6%	NL	13,1	13,5	-3,1%
3	PL	2,0	11,6%	1,4	PL	203	186	9,1%	UK	12,7	12,8	-0,8%
4	UK	0,9	5,4%	1,1	UK	71	91	-22,3%	DE	12,3	11,8	4,4%
5	NL	0,9	5,2%	0,8	NL	67	67	-0,5%	DK	12,2	12,6	-3,0%
6	BE	0,7	4,3%	0,7	BE	56	59	-4,2%	AT	12,0	9,9	21,7%
7	CZ	0,6	3,5%	0,4	CZ	52	57	-8,0%	FR	11,9	12,5	-4,6%
8	ES	0,5	2,9%	0,5	AT	44	48	-8,3%	CZ	11,9	9,6	24,2%
9	AT	0,5	2,9%	0,4	ES	33	39	-15,3%	BE	11,4	13,3	-14,0%
10	DK	0,4	2,6%	0,4	DK	33	33	-1,9%	HR	11,0	7,5	46,0%
(...)	Andere	2,0	12,1%	1,7	Andere	173	183	-6,0%	Andere	9,4	9,1	3,7%
	EU-28	16,8	100,0%	13,5	EU-28	1,416	1,450	-2,3%	EU-28	11,5	11,5	-5,2%

Anm.: Vorläufige Werte. Ww: Weißzuckerwert. 1) ohne Übertragungsmengen, inkl. Rüben für die Ethanolproduktion; 2) Ø 5 Jahre: 2011/12-2015/16

Quelle: eigene Berechnung, basierend auf EU-COM (2017a)

geblieben mit leicht steigender Tendenz (+3,7 %). Dies ist vor allem auf eine Ausweitung der Rübenanbauflächen zurückzuführen (+5,7 %), denn der Zuckerertrag ist mit 11,9 t/ha Ww im ZWJ 2016/17 geringer ausgefallen als im Vorjahr (-8,7 %) und auch gegenüber dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre (2011/12-2015/16) gesunken (-4,6 %). Für den Ertragsrückgang waren in erste Linie ungünstige Witterungsbedingungen im Anbaujahr 2016 verantwortlich (F.O. LICHT, 2017g). Neben der Ertragsentwicklung wird die endgültige Höhe der französischen Zuckererzeugung aber auch dadurch bestimmt, wie viele Rüben zu Ethanol verarbeitet werden. Denn Frankreich ist innerhalb der EU der größte Bioethanolproduzent und verarbeitet mit Abstand die meisten Rüben zu Bioethanol (MAIER et al., 2016). Dies ist auch einer der Gründe dafür, dass Frankreich im EU-Vergleich relativ viel Überschusszucker erzeugt. Im ZWJ 2016/17 lag die französische Zuckererzeugung 1,2 Mio. t über der Quote. Damit hatte das Land einen Anteil von 34,3 % an der EU-Erzeugung von Nicht-Quoten-Zucker. Im ZWJ 2017/18 – dem ersten Jahr ohne Quote – wird die französische Zuckererzeugung voraussichtlich auf 6,2 Mio. t Ww steigen. Gegenüber dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre (2012/13-2016/17) würde dies einen Anstieg um 31,4 % bzw. 1,5 Mio. t Ww bedeuten. Damit liegt die erwartete Steigerung der französischen Zuckererzeugung deutlich über der Produktionssteigerung in der EU (+20,4 %). Zurückzuführen ist die Angebotssteigerung in Frankreich vor allem auf eine Ausweitung der Zuckerrübenanbauflächen (+16,8 %). Aber auch der Zuckerertrag wird voraussichtlich höher ausfallen als im Durchschnitt der letzten fünf Jahre (+10,8 %) (EU-COM, 2017c, 2017a).

Hinter Frankreich ist **Deutschland** das zweitgrößte Zucker produzierende Land der EU. Im ZWJ 2016/17 wurden in der Bundesrepublik auf einer Fläche von 310 Tsd. ha 3,6 Mio. t Ww Zucker erzeugt. Damit hatte Deutschland einen Anteil von 21,2 % an der EU-Zuckererzeugung. Anders als in Frankreich ist die Zuckerproduktion in Deutschland im ZWJ 2016/17 gegenüber dem Vorjahr vergleichsweise deutlich angestiegen (+20,8 %). Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die deutschen Zuckerrübenanbauer und -unternehmen die Rübenanbauflächen aufgrund hoher Übertragungsmengen aus dem Vorjahr im ZWJ 2015/16 deutlich reduziert hatten (-18,8 %). Im ZWJ 2016/17 wurden die Anbauflächen dann wieder ausgeweitet, erreichten jedoch nicht ganz das durchschnittliche Niveau der fünf vorangegangenen Zuckerwirtschaftsjahre (-6,6 %). Der Zuckerertrag lag

dagegen mit 12,3 t/ha Ww 4,4 % über dem Fünfjahresdurchschnitt, was vor allem durch vergleichsweise hohe Rübenenerträge bei einem durchschnittlichen Zuckergehalt der Rüben bedingt gewesen ist. Und auch für das erste Zuckerwirtschaftsjahr ohne Quote zeichnen sich in Deutschland aufgrund günstiger Witterungsbedingungen rekordverdächtige Rübenenerträge ab, vor allem in Süd- und Westdeutschland. In Norddeutschland hatte es dagegen im Jahresverlauf zu hohe Niederschläge gegeben, sodass die Rübenenerträge voraussichtlich nur ein durchschnittliches Niveau erreichen (ZELLER, 2017). Insgesamt wird der Rübenenertrag in Deutschland mit schätzungsweise 80,9 t/ha 11,7 % oberhalb des durchschnittlichen Ertrages der letzten fünf Jahre liegen und würde damit noch höher ausfallen als der Rekordertrag im ZWJ 2014/15 (EU-COM, 2017e). Trotz eines unterdurchschnittlichen Zuckergehaltes steigt voraussichtlich auch der Zuckerertrag um 9,1 % auf 13,2 t/ha Ww (EU-COM, 2017a, 2017c). Vor dem Hintergrund des Quotenausstiegs wurden zudem, ähnlich wie in Frankreich, auch in Deutschland die Rübenanbauflächen deutlich gegenüber dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre ausgeweitet (+19,1 %). Insgesamt wird die deutsche Zuckererzeugung daher voraussichtlich im ZWJ 2017/18 um 1,3 Mio. t Ww auf 5,0 Mio. t Ww ansteigen. Gegenüber dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre wäre dies eine Steigerung um 34,8 %.

Als drittgrößtes Zucker produzierendes Land der EU hatte **Polen** im ZWJ 2016/17 mit einer Produktionsmenge von 2,0 Mio. t Ww einen Anteil von 11,6 % an der EU-Zuckererzeugung. Wie in Deutschland ist die polnische Zuckererzeugung nach einem Rückgang im ZWJ 2015/16 zuletzt wieder angestiegen. Im Vergleich zum Vorjahr hat Polen im ZWJ 2016/17 37,6 % mehr Zucker erzeugt. Damit lag die polnische Zuckererzeugung 10,9 % oberhalb des durchschnittlichen Produktionsniveaus der letzten fünf Jahre. Ursache für den deutlichen Produktionsanstieg war sowohl eine Ausdehnung der Zuckerrübenanbauflächen als auch ein gutes Ertragsniveau. Gegenüber dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre stieg die Rübenfläche um 9,1 % auf 202,9 Tsd. ha. Der Zuckerertrag lag mit 10,2 t/ha Ww 8,2 % oberhalb des Durchschnittsertrages der letzten fünf Jahre. Wie in Frankreich und Deutschland wird auch die Zuckererzeugung in Polen im ZWJ 2017/18 voraussichtlich deutlich ansteigen und dies vor allem aufgrund einer erneuten Ausdehnung der Zuckerrübenanbauflächen. Gegenüber dem Vorjahr wurde die Rübenanbaufläche nochmals deutlich auf 231,9 ha ausgeweitet (+14,3 %) und liegt

damit 23,9 % über dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre. Der Zuckerertrag erreicht im ZWJ 2017/18 mit schätzungsweise 10,1 t/ha Ww nicht ganz das Vorjahresniveau (-1,9 %), fällt aber dennoch höher aus als im Fünfjahresdurchschnitt (+4,8 %). Ähnlich wie in Norddeutschland haben in Osteuropa hohe Niederschläge die Erträge negativ beeinflusst und die Erntearbeiten in den ersten Monaten der Kampagne erschwert (ZELLER, 2017; EU-COM, 2017d). Aufgrund der starken Ausdehnung der Rübenflächen wird die polnische Zuckererzeugung im ersten Jahr ohne Quote aber dennoch deutlich ansteigen. Mit einer geschätzten Produktionsmenge von 2,3 Mio. t beträgt die Angebotssteigerung 19,2 % gegenüber dem Vorjahr und 31,5 % gegenüber dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre.

Wie bereits erwähnt, wird in der EU neben Zucker auch Isoglukose erzeugt. Rohstoff für die Isoglukoseherstellung ist vor allem Mais, aber auch Weizen. Ebenso wie der Absatz von Zucker ist auch die Isoglukoseerzeugung im ZWJ 2016/17 letztmalig durch die Produktionsquoten begrenzt worden. Während in der EU insgesamt 20 EU-Mitgliedstaaten Zucker erzeugen, konzentriert sich die EU-Isoglukoseerzeugung seit dem Ende der Zuckermarktreform 2006 auf lediglich 9 EU-Länder. Denn während der Restrukturierungsphase der Reform (ZWJ 2006/07 bis 2009/10) haben Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, die Niederlande und Rumänien ihre Isoglukosequote vollständig in den Restrukturierungsfond abgegeben (WVZ, 2010). Seither liegt der Schwerpunkt der EU-Isoglukoseerzeugung in Osteuropa. Zusammen haben die drei osteuropäischen Staaten Ungarn, Bulgarien und die Slowakei einen Anteil von 60 % an

der EU-Isoglukosequote (vgl. Tabelle 10). Ein Grund hierfür ist, dass diese Länder erst spät der EU beigetreten sind (2004: HU, SK, PL; 2007: BG). Vor dem EU-Beitritt war die Erzeugung von Isoglukose in diesen Ländern nicht durch Produktionsquoten begrenzt und mit dem Beitritt zur EU wurde die Höhe der Isoglukosequoten entsprechend der bestehenden Produktionsmengen festgelegt (TODD, 2015).

Tabelle 10 zeigt die Höhe der Isoglukoseerzeugung in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten.

Gegenüber dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre ist die EU-Isoglukoseerzeugung im ZWJ 2016/17 um 5,2 % gestiegen. Anderes als Zucker wird Isoglukose in der EU kaum über die Quote hinaus produziert, da die Absatzmöglichkeiten im Non-Food-Bereich begrenzt sind und der Export von Isoglukose im Vergleich zu Zucker mit höheren Transportkosten verbunden ist. Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre lag die Erzeugung lediglich 4,3 % über der Quote. Im Zuge des Wegfalls der Produktionsquoten wird die EU-Isoglukoseerzeugung im ZWJ 2017/18 voraussichtlich deutlich ansteigen. F.O. Licht geht von einer Produktionssteigerung um 27,5 % gegenüber dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre aus. Damit würden in der EU im ersten Jahr ohne Quote 970 Tsd. t Isoglukose erzeugt werden.

Ungarn ist mit einem Anteil von rund 34,7 % an der EU-Isoglukosequote der bei weitem größte Isoglukoseproduzent der EU. Im ZWJ 2016/17 hat Ungarn 300 Tsd. t Isoglukose erzeugt und damit 12,0 % mehr als im Durchschnitt der letzten fünf Jahre. Die Erzeugung lag rund 20 % über der Quote. Im ZWJ 2017/18 wird die ungarische Isoglukoseerzeugung voraussichtlich um 150 Tsd. t auf 450 Tsd. t

Tabelle 10. EU-Isoglukoseerzeugung

Rang	Okt.-Sept.2017/18				Okt.-Sept.2016/17				Okt.-Sept.Ø 5 Jahre ¹⁾			
	Land	Tsd. t	Anteil	Δ Vorjahr	Land	Tsd. t	Anteil	16/17 vs. Ø 5 Jahre ¹⁾	Land	Tsd. t	Anteil	Quote ²⁾
1	HU	450	46,4%	50,0%	HU	300	38,0%	12,0%	HU	268	35,6%	250
2	BE	120	12,4%	4,3%	BE	115	14,6%	-0,5%	BE	116	15,4%	115
3	BG	120	12,4%	4,3%	BG	115	14,6%	13,2%	BG	102	13,5%	89
4	SK	75	7,7%	10,3%	SK	68	8,6%	1,5%	SK	67	8,9%	68
5	DE	60	6,2%	5,3%	DE	57	7,2%	-2,4%	DE	58	7,8%	57
6	ES	60	6,2%	11,1%	ES	54	6,8%	-2,5%	ES	55	7,4%	54
7	PL	45	4,6%	4,7%	PL	43	5,4%	0,5%	PL	43	5,7%	43
8	IT	30	3,1%	-6,3%	IT	32	4,1%	-3,0%	IT	33	4,4%	32
9	PT	10	1,0%	66,7%	PT	6	0,8%	-37,5%	PT	10	1,3%	13
	EU-28	970	100,0%	27,5%	EU-28	790	100,0%	5,2%	EU-28	751	100,0%	720

Anm.: 1) Ø 5 Jahre: 2011/12-2015/16; 2) 2016/17

Quelle: eigene Berechnung, basierend auf: F.O. LICHT (2017r)

ansteigen. Damit hätte Ungarn einen Anteil von 83,3 % an der EU-Produktionssteigerung gegenüber dem Vorjahr und würde seinen Marktanteil von 38,0 % auf 46,4 % steigern. Vor dem Hintergrund des EU-Quotenausstiegs sind die Produktionskapazitäten von Isoglukose in Ungarn zuletzt ausgebaut worden. So ist im Sommer 2017 eine neue Isoglukosefabrik in Ungarn eröffnet worden (F.O. LICHT, 2017r). Vor allem der Konzern Archer Daniels Midland (ADM) hat im Vorfeld des EU-Quotenausstiegs in das Isoglukosegeschäft investiert und schon im Jahr 2015 die zuvor in einem Joint Venture mit dem britischen Konzern Tate & Lyle (T&L) gehaltenen 50%-Anteile an einer Maisverarbeitungsanlage in Ungarn vollständig übernommen. Zudem ging auch die im Joint Venture mit T&L geführten Nassschrotmühlen in Bulgarien und der Türkei in die alleinige Verantwortung von ADM über. Im Gegenzug hatte T&L das Eaststarch-Werk in der Slowakei erhalten (LEHMANN, 2015).

Hinter Ungarn ist **Belgien** mit einem Anteil von 15,9 % an der EU-Isoglukosequote der zweitgrößte Isoglukoseproduzent der EU. In den letzten Jahren hat das Land seine Isoglukosequote immer ausgeschöpft, aber selten überschritten, und auch im ZWJ 2016/17 entsprach die belgische Isoglukoseerzeugung der Höhe der Quote. Im Unterschied zu Ungarn erzeugt Belgien Isoglukose auch auf Basis von Weizen und wird die Produktion im ZWJ 2017/18 voraussichtlich nur um 4,3 % gegenüber dem Vorjahr auf dann 120 Tsd. t steigern (LMC, 2014, vgl. Tabelle 10). Damit würde der Marktanteil Belgiens von 14,6 % im Vorjahr auf 12,4 % fallen, das Land aber weiterhin der zweitgrößte Isoglukoseproduzent der EU bleiben.

Bulgarien ist mit einem Anteil von 12,4 % an der EU-Isoglukosequote das drittgrößte Isoglukoseerzeugende Land der EU. Ähnlich wie Ungarn hat Bulgarien die Isoglukoseerzeugung seit dem ZWJ 2013/14 kontinuierlich gesteigert. Im ZWJ 2016/17 hat das Land ebenso wie Belgien 115 Tsd. t Isoglukose erzeugt, 14,6 % mehr als im Durchschnitt der letzten fünf Jahre. Damit lag die bulgarische Isoglukoseerzeugung knapp 30 % über der Quote. Wie in Belgien wird die Isoglukoseerzeugung in Bulgarien im ZWJ 2017/18 jedoch voraussichtlich nur um 4,3 % gegenüber dem Vorjahr ansteigen. Langfristig könnte die bulgarische Isoglukoseerzeugung im Zuge des EU-Quotenausstiegs jedoch wachsen, denn der US-Konzern ADM hat für seine bulgarischen und türkischen

Werke bereits letztes Jahr Expansionspläne angekündigt (F.O. LICHT, 2017r).

3.5 Verbrauch

Während der globale Zuckerkonsum aufgrund des positiven weltweiten Bevölkerungswachstums kontinuierlich steigt, wächst der Zuckerverbrauch in der EU kaum. Innerhalb der letzten zehn Jahre ist der EU-Verbrauch um lediglich 0,1 % pro Jahr gewachsen und stagnierte damit auf einem Niveau von 17,5 Mio. t Ww. Im selben Zeitraum betrug das Nachfragewachstum im Rest der Welt dagegen durchschnittlich 2,2 % pro Jahr. Dabei ist die Entwicklung des Zuckerverbrauchs innerhalb der EU jedoch nicht einheitlich. Während der Zuckerverbrauch in den vergangenen zehn Jahren vor allem noch in den südlichen EU-Mitgliedstaaten um jährlich mehr als 1 % gewachsen ist (Spanien, Italien, Frankreich), hat sich der Verbrauch insbesondere in Osteuropa (Ungarn, Tschechien, Bulgarien, Slowakei) rückläufig entwickelt (F.O. LICHT, 2017d).

Im ZWJ 2016/17 ist der EU-Verbrauch das zweite Jahr in Folge leicht gesunken (-1,4 %). Besonders stark war der Nachfragerückgang in Tschechien (-9,9 %), Irland (-6,3 %) und Polen (-5,3 %). Entgegen dem langfristigen Trend wurde auch in Griechenland (-2,4 %) und Italien (-1,0 %) weniger Zucker verbraucht als im Vorjahr. Anders als in den letzten zehn Jahren hat sich der Zuckerkonsum in einigen EU-Ländern im ZWJ 2016/17 aber auch wieder positiv entwickelt. Hierzu gehören insbesondere Rumänien (+10,5 %), Ungarn (+5,1 %) und Bulgarien (+2,4 %) (F.O. LICHT, 2017d). Ein Grund für das Nachfragewachstum in osteuropäischen Ländern im letzten Jahr könnte sein, dass der Getränkehersteller PepsiCo sich dazu entschieden hat, in Soft Drinks eine Kombination aus Zucker und Stevia statt Isoglukose zu verwenden. Ausschlaggebend für die Umstellung war dabei nicht eine Senkung der Produktionskosten, sondern eine Verbesserung des Geschmacksprofils sowie Reduzierung des Kaloriengehalts der Marken 7up und Pepsi (F.O. LICHT, 2017l).

Tabelle 11 zeigt die zehn größten Zucker konsumierenden Länder der EU im ZWJ 2016/17.

Absolut betrachtet haben Deutschland, Frankreich, Großbritannien und Italien aufgrund ihrer hohen Anteile an der EU-Bevölkerung den höchsten Zuckerverbrauch in der EU. Zusammen erreichten diese Länder im ZWJ 2016/17 einen Anteil von 52,8 % am EU-Zuckerverbrauch bei einem Anteil von 54,0 % an

Tabelle 11. Top-10 der Zucker konsumierenden Länder der Europäischen Union

Rang	Okt.-Sept. 2016/17					Okt.-Sept. Ø 5 Jahre ¹⁾				
	Land	Mio. t Ww	Anteil	Δ Vor-jahr	kg/Kopf	Land	Mio. t Ww	Anteil	Δ 2016/17 vs. Ø 5 Jahre	kg/Kopf
1	DE	3,0	17,1%	-2,4%	36,9	DE	3,1	17,4%	-3,4%	36,9
2	FR	2,4	14,0%	0,3%	36,5	FR	2,4	13,7%	1,2%	37,1
3	UK	2,0	11,2%	-2,7%	29,8	UK	2,0	11,4%	-2,7%	31,4
4	IT	1,8	10,5%	-1,0%	29,6	IT	1,8	10,4%	-0,1%	30,1
5	ES	1,5	8,4%	-2,8%	30,8	PL	1,5	8,7%	-5,2%	39,6
6	PL	1,5	8,6%	-2,4%	38,3	ES	1,4	8,1%	5,2%	30,6
7	NL	0,9	4,9%	0,0%	50,4	NL	0,9	4,9%	0,0%	51,0
8	BE	0,6	3,3%	0,0%	47,6	BE	0,6	3,2%	1,1%	48,4
9	RO	0,5	3,1%	10,5%	23,5	RO	0,5	2,8%	12,2%	22,9
10	AT	0,4	2,4%	0,0%	48,3	AT	0,4	2,4%	-0,6%	49,4
(...)	Andere	2,9	16,4%	-2,8%	–	Andere	3,0	16,9%	-4,4%	–
	EU-28	17,5	100,0%	-1,4%	33,8	EU-28	17,7	100,0%	-1,2%	34,4

Anm.: Ww: Weißzuckerwert. Vorläufige Werte für 2016/17. 1) Ø 5 Jahre: 2011/12-2015/16

Quelle: eigene Berechnung, basierend auf: F.O. LICHT (2017d)

der EU-Bevölkerung (Tabelle 11, EUROSTAT, 2018). Dabei stagnierte der Zuckerverbrauch in Deutschland und Großbritannien über die letzten zehn Jahre und ist im ZWJ 2016/17 im Vergleich zum Vorjahr um mehr als 2 % gesunken. Entgegen dem Trend in den letzten Jahren hat sich auch der Zuckerverbrauch in Italien im ZWJ 2016/17 rückläufig entwickelt (-1,0 %). In Frankreich zeigte der Zuckerkonsum dagegen eine leicht positive Tendenz (+0,3 %). Dies gilt jedoch nicht für den Pro-Kopf-Verbrauch, der in den letzten drei Jahren stagnierte und sich anders als der Gesamtverbrauch im ZWJ 2016/17 gegenüber dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre rückläufig entwickelt hat. Trotzdem haben die Franzosen mit 36,5 kg Ww aber immer noch mehr Zucker konsumiert als im Durchschnitt der EU (33,8 kg Ww). In Deutschland lag der jährliche Pro-Kopf-Verbrauch mit 36,9 kg Ww auf einem ähnlich hohen Niveau. Mit 29,8 kg Ww und 29,6 kg Ww haben die Briten und Italiener dagegen weniger Zucker konsumiert als im EU-Durchschnitt, wobei der Pro-Kopf-Verbrauch in Großbritannien in den letzten Jahren eine negative Tendenz zeigte.

3.6 Handel

Wie andere Güter auch kann Zucker auf dem EU-Binnenmarkt frei gehandelt werden. Der Zuckerhandel mit Drittstaaten unterliegt dagegen einer politischen Regulierung. Unter dem EU-Quotensystem bestand eine Exportbeschränkung der Welthandelsorganisation für Zuckerexporte der EU in Drittstaaten in Höhe von 1,4 Mio. t Ww pro Jahr. Da das EU-Quotensystem zu Beginn des ZWJ 2017/18 ausgelaufen ist, galt diese Exportbeschränkung letztmalig im ZWJ

2016/17. Zudem erhebt die EU, wie die meisten anderen Länder auch, hohe Zölle auf Zuckerimporte aus Drittstaaten. Der von der EU erhobene reguläre MFN⁶-Zollsatz auf Zuckerimporte aus Nicht-EU-Ländern beträgt 419 €/t für Weißzucker, 339 €/t für Rohzucker und 507 €/t für Isoglukose und ist damit so hoch, dass Zucker nahezu ausschließlich im Rahmen von Präferenzregelungen zollfrei oder zollreduziert in die EU importiert wird (vgl. Kapitel 3.1).

Tabelle 12 zeigt die Top-10-Export- und Netto-Exportländer von Zucker in der Europäischen Union.

Jährlich werden auf dem EU-Binnenmarkt rund 5 bis 6 Mio. t Ww Zucker gehandelt (vgl. Tabelle 12, Intra-Handel). Darüber hinaus wurde die WTO-Exportbeschränkung in den vergangenen Jahren immer vollständig ausgenutzt und auch im ZWJ 2016/17 erreichten die EU-Zuckerexporte in Drittstaaten mit 1,4 Mio. t Ww das WTO-Exportlimit (vgl. Tabelle 12, Extra-Handel). Die Gesamtexporte aller EU-Mitgliedstaaten liegen damit auf einem Niveau von rund 7 Mio. t Ww, wobei etwa 20 % der Zuckerausfuhren in Nicht-EU-Länder und 80 % der Zuckerexporte in andere EU-Länder abgesetzt werden. Größtes Exportland der EU ist mit deutlichem Abstand Frankreich. Wie in den Vorjahren auch hatte das größte Zucker produzierende Land der EU auch im ZWJ 2016/17 mit einer Exportmenge von 2,2 Mio. t Ww einen Anteil von knapp einem Drittel an den EU-Gesamtexporten, wobei 16,3 % der französischen Exporte außerhalb

⁶ MFN: Most Favoured Nations. Zollsatz, der für alle Importmengen gilt, die außerhalb von Präferenzregelungen zu WTO-Bedingungen gehandelt werden.

Tabelle 12. Top-10 der Export- und Netto-Exportländer von Zucker in der Europäischen Union

Rang	Exporte (1000 t Ww)					Netto-Exporte (1000 t Ww)			
	Okt.-Sept. 2016/17					Okt.-Sept. 2016/17			
	Land	Gesamt	Anteil	Intra-EU	Extra-EU	Land	Gesamt	Ø 3 Jahre ¹⁾	Δ 2016/17 vs. Ø 3 Jahre ¹⁾
1	FR	2.173	32,7%	1.819	354	FR	1.832	1.756	4,3%
2	DE	896	13,5%	770	126	PL	406	272	49,1%
3	PL	540	8,1%	309	231	DE	309	313	-1,4%
4	NL	503	7,6%	419	84	NL	306	91	234,3%
5	BE	463	7,0%	341	122	CZ	230	201	14,0%
6	CZ	320	4,8%	206	114	DK	130	147	-11,4%
7	AT	250	3,8%	140	110	AT	100	63	59,2%
8	GB	194	2,9%	156	38	LT	75	66	12,6%
9	DK	189	2,8%	84	105	SK	60	49	21,9%
10	HR	187	2,8%	153	34	SE	22	8	189,4%
(...)	Andere	925	13,9%	847	78	Andere	-4.568	-4.773	-4,3%
	EU-28	6.640	100,0%	5.245	1.395	EU-28	-1.099	-1.805	-39,1%

Anm.: Ww: Weißzuckerwert. 1) Ø 3 Jahre: 2013/14-2015/16
Quelle: eigene Berechnung, basierend auf EUROSTAT (2017)

der EU abgesetzt wurden. Hinter Frankreich steht Deutschland als zweitgrößter EU-Zuckerproduzent auch im Ranking der größten Zucker exportierenden EU-Länder auf dem zweiten Platz. Im ZWJ 2016/17 exportierte die Bundesrepublik 896 Tsd. t Ww und erreichte damit einen Anteil von 13,5 % an den EU-Gesamtexporten, etwas weniger als im Vorjahr. Der Anteil der Extra-EU-Exporte lag mit rund 14,0 % auf einem ähnlichen Niveau wie in Frankreich. Während Frankreich und Deutschland sich seit Jahren fest auf den Plätzen eins und zwei der größten EU-Zuckerexporteure etabliert haben und auch im ZWJ 2016/17 ihre Position behaupten konnten, löst Polen Belgien nach sieben Jahren als drittgrößten Zuckerexporteur der EU ab. Mit einer Exportmenge von 540 Tsd. t Ww erreichte Polen im ZWJ 2016/17 einen Anteil von 8,1 % an den EU-Gesamtexporten. Anders als Frankreich und Deutschland setzt Polen einen deutlich höheren Anteil seiner Zuckerexporte in Drittstaaten ab. Im ZWJ 2016/17 waren es 42,7 %. Belgien erreicht im Ranking der größten EU-Zuckerexporteure im ZWJ 2016/17 nur noch Platz 5. Hauptgrund hierfür ist, dass die Niederlanden ihre Zuckerexporte in den letzten fünf Jahren deutlich gesteigert haben von 281 Tsd. t Ww im ZWJ 2011/12 auf 503 Tsd. Ww im ZWJ 2016/17 (+79,1 %). Die belgischen Zuckerexporte stagnierten in den letzten fünf Jahren dagegen auf einem Niveau von um die 550 Tsd. t Ww. Im ZWJ 2016/17 hat Belgien lediglich 463 Tsd. t Ww exportiert und damit deutlich weniger als im Vorjahr (-25,8 %).

Neben der Höhe der EU-Exporte zeigt Tabelle 12 auch die Höhe der EU-Netto-Exporte für das ZWJ 2016/17 und den Durchschnitt der vorangegangenen drei Zuckerwirtschaftsjahre (2013/14-2015/16). In der Höhe der Netto-Exporte spiegelt sich die Versorgungslage in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten wider. Die größten Überschussregionen und damit Netto-Exporteure der EU sind Frankreich, Deutschland und Polen, das heißt die drei Länder, die den Schwerpunkt der EU-Zuckererzeugung bilden (vgl. Kapitel 3.4). Großbritannien ist zwar der viertgrößte Zucker erzeugende EU-Mitgliedsstaat, trotzdem übersteigt der Zuckerverbrauch der Briten die inländische Produktion, sodass das Land Netto-Importeur von Zucker ist (vgl. Tabelle 14). Belgien war im ZWJ 2016/17 zwar der fünftgrößte Zuckerexporteur der EU, aber auch im Ranking der größten EU-Zuckerimporteure belegte das Land den fünften Platz. Belgien ist demnach Transitland und der Handelssaldo in den meisten Jahren weitgehend ausgeglichen. Im ZWJ 2016/17 gehörte Belgien zu den Netto-Importeuren mit einer Netto-Importmenge von 129 Tsd. t Ww.

Tabelle 13 zeigt die Top-10 der Zielländer für EU-Zuckerexporte in Drittstaaten.

Hauptabsatzmarkt für EU-Zuckerexporte in Drittstaaten sind der Nahe Osten, Nordafrika sowie Länder in direkter Nachbarschaft zur EU (vgl. Tabelle 13). Allein nach Israel hat die EU im ZWJ 2016/17 15,1 % ihrer Drittlandexporte geliefert. Zwar sind die EU-Zuckerexporte in das Land im Nahen Osten gegenüber den Vorjahren gesunken, trotzdem war Israel

Tabelle 13. Top-10 der Zielländer für EU-Zuckerexporte

Rang	Extra-EU-Exporte (1000 t Ww)				Extra-EU-Exporte (1000 t Ww)			
	Okt.-Sept. 2016/17				Okt.-Sept. Ø 3 Jahre ¹⁾			
	Land	2016/17	Anteil	Δ 2016/17 vs. Vorjahr	Land	Ø 3 Jahre	Anteil	Δ 2016/17 vs. Ø 3 Jahre
1	Israel	211	15,1%	-21,8%	Israel	251	17,3%	-15,8%
2	Ägypten	135	9,6%	582,4%	Norwegen	118	8,2%	-3,0%
3	Norwegen	114	8,2%	-4,0%	Ägypten	115	7,9%	17,3%
4	Schweiz	80	5,8%	-19,6%	Algerien	112	7,8%	-55,9%
5	Libanon	73	5,2%	27,3%	Schweiz	85	5,9%	-4,9%
6	Saudi-Arabien	61	4,4%	109,3%	Libanon	64	4,4%	13,9%
7	Türkei	51	3,6%	-39,3%	Saudi-Arabien	52	3,6%	17,3%
8	Algerien	49	3,5%	-60,3%	Kuwait	50	3,5%	-1,6%
9	Kuwait	49	3,5%	-0,5%	Kasachstan	48	3,3%	-54,3%
10	Georgien	44	3,1%	62,5%	Türkei	47	3,3%	7,1%
(...)	Andere	530	37,9%	-6,7%	Andere	504	36,1%	5,1%
	Insgesamt	1.397	100,0%	-3,5%	Insgesamt	1.445	100,0%	-3,3%

Anm.: Ww: Weißzuckerwert. 1) Ø 3 Jahre: 2013/14-2015/16

Quelle: eigene Berechnung, basierend auf EUROSTAT (2017)

das achte Jahr in Folge der mit Abstand wichtigste Absatzmarkt für Zuckerexporte der EU in Drittstaaten. An zweiter Stelle im Ranking der wichtigsten Zielländer für EU-Zuckerexporte stand im ZWJ 2016/17 erneut Ägypten. Die EU-Zuckerausfuhren in das nordafrikanische Land unterliegen starken Schwankungen und waren im ZWJ 2015/16 eingebrochen. Im ZWJ 2016/17 haben sich die EU-Zuckerausfuhren nach Ägypten jedoch wieder erholt, erreichten mit 135 Tsd. t Ww jedoch nicht ganz das Niveau von vor zwei Jahren (ZWJ 2014/15: 190 Tsd. t Ww). Aufgrund ihrer unmittelbaren Grenzlage gehörten außerdem die Schweiz und Norwegen auch im ZWJ 2016/17 wieder zu den Top-Exportzielen der EU. Als Absatzmarkt für EU-Zuckerexporte an Bedeutung gewonnen haben im ZWJ 2016/17 Saudi-Arabien (+109 %) und Georgien (+60 %). Die EU-Zuckerexporte nach Saudi-Arabien sind seit dem ZWJ 2009/10 stark angestiegen und seit dem ZWJ 2012/13 gehört das Land zu den Top-10-Zielländern für EU-Zuckerexporte. Ähnlich wie die EU-Zuckerausfuhren nach Ägypten waren die EU-Zuckerausfuhren nach Saudi-Arabien im ZWJ 2015/16 jedoch eingebrochen, erreichten im ZWJ 2016/17 mit einer Exportmenge von 61 Tsd. t Ww aber wieder nahezu das Niveau von vor zwei Jahren (ZWJ 2014/15: 66 Tsd. t Ww). Georgien ist dagegen neu in der Liste der Top-10-Zielländer für EU-Zuckerexporte. Innerhalb der letzten vier Jahre sind die EU-Zuckerexporte nach Georgien kontinuierlich angestiegen, sodass das Land sich allmählich zu einem der wichtigsten Zielländer für EU-Zuckerexporte ent-

wickelt hat. Als Absatzmarkt für EU-Zuckerausfuhren an Bedeutung verloren hat im ZWJ 2016/17 vor allem Algerien (-60 %), aber auch Kasachstan (-79 %). Algerien gehörte über viele Jahre zu den Top-3-Exportzielen der EU. Seit der Jahrtausendwende haben sich die EU-Exporte in das nordafrikanische Land jedoch stark rückläufig entwickelt, sodass Algerien im ZWJ 2016/17 nur noch den achten Platz im Ranking der wichtigsten EU-Exportmärkte für Zucker erreicht hat. Kasachstan zählte im ZWJ 2016/17 anders als in den drei vorangegangenen Zuckerwirtschaftsjahren gar nicht mehr zu den zehn wichtigsten Zielländern für EU-Zuckerexporte.

Tabelle 14 zeigt die Top-10 der Import- und Netto-Importländer von Zucker in der Europäischen Union.

Wie zu Beginn des Kapitels 3 bereits erwähnt, wird Zucker nahezu ausschließlich im Rahmen von Präferenzhandelsregelungen in die EU importiert. Während der aus Drittländern importierte Zucker vor allem Rohzucker ist, wird auf dem EU-Binnenmarkt in erster Linie Weißzucker gehandelt. Im ZWJ 2016/17 betrug der Anteil von Weißzucker am gesamten EU-Intrahandel 91 % und war damit etwas höher als im Durchschnitt der drei vorangegangenen Zuckerwirtschaftsjahre (88 %). Der Anteil der Rohzuckerimporte an den EU-Gesamtimporten war dagegen mit 64 % im Vergleich zu den Vorjahren geringer (Ø 2013/14-2015/16: 72 %) (EUROSTAT, 2017). Während Zucker aus Drittstaaten vor allem von Ländern mit hohen Raffinationskapazitäten importiert wird, bestimmt die Versorgungslage in den EU-

Tabelle 14. Top-10 der Import- und Netto-Importländer von Zucker in der Europäischen Union

Rang	Importe (1.000 t Ww)					Netto-Importe (1.000 t Ww)			
	Okt.-Sept. 2016/17					Okt.-Sept. 2016/17			
	Land	Gesamt	Anteil	Intra-EU	Extra-EU	Land	Gesamt	Ø 3 Jahre ¹⁾	Δ 2016/17 vs. Ø 3 Jahre ¹⁾
1	IT	1.416	18,3%	992	424	IT	1.361	1.463	-7,0%
2	ES	1.094	14,1%	561	533	ES	966	965	0,1%
3	GB	897	11,6%	481	417	GB	703	806	-12,8%
4	BE	595	7,7%	545	50	GR	272	276	-1,8%
5	DE	588	7,6%	484	104	RO	264	318	-17,0%
6	PT	395	5,1%	106	290	PT	227	213	6,5%
7	FR	341	4,4%	269	72	BG	151	196	-23,2%
8	GR	333	4,3%	269	64	IE	134	136	-1,5%
9	RO	317	4,1%	44	272	BE	132	-2	-7376,0%
10	HU	219	2,8%	173	46	HU	131	175	-25,4%
(...)	Andere	1.544	19,9%	1.078	466	Andere	-3.242	-2.743	18,2%
	EU-28	7.739	100,0%	5.001	2.738	EU-28	1.099	1.805	-39,1%

Anm.: Ww: Weißzuckerwert. 1) Ø 3 Jahre: 2013/14-2015/16
Quelle: eigene Berechnung, basierend auf EUROSTAT (2017)

Mitgliedstaaten maßgeblich die Höhe der Importe aus anderen EU-Ländern. Im ZWJ 2016/17 war Italien das siebte Jahr in Folge das größte Zucker importierende Land der EU. Mit einer Importmenge von 1,4 Mio. t Ww hatte das Land einen Anteil von rund 18 % an den EU-Gesamtimporten (vgl. Tabelle 14). Dabei stammte der überwiegende Teil der italienischen Zuckerimporte aus anderen EU-Ländern (70 %). Italien war aber auch der zweitgrößte EU-Importeur von Zucker aus Drittstaaten. Anders als im Vorjahr steht Spanien im ZWJ 2016/17 nach drei Jahren wieder auf dem zweiten Platz im Ranking der größten Zucker importierenden Länder der EU und verdrängt damit Großbritannien auf den dritten Platz. Außerdem hat Spanien im ZWJ 2016/17 entgegen dem Trend in der EU die Zuckerimporte aus Drittstaaten deutlich gesteigert und sogar mehr Zucker aus Nicht-EU-Ländern importiert als Großbritannien, das seit vielen Jahren der größte EU-Importeur von Raffinationszucker gewesen ist. Wie Italien hat auch Spanien im Zuge der EU-Zuckermarktreform 2006 die Zuckerproduktion deutlich eingeschränkt und zur Deckung des inländischen Bedarfs die Zuckerimporte deutlich gesteigert. Dabei hat Spanien im ZWJ 2016/17, anders als Italien, Zucker in etwa zu gleichen Anteilen aus andern EU-Mitgliedstaaten (51 %) und Drittstaaten (49 %) importiert. Auch in Großbritannien war das Verhältnis zwischen Intra- und Extra-EU-Importen im ZWJ 2016/17 in etwa ausgeglichen (46/54). Seit dem ZWJ 2009/10 sind die Importe von Raffinationszucker aus Drittstaaten in Großbritannien eingebrochen, wohingegen die Weißzuckerimporte aus anderen EU-Länder angestie-

gen sind, sodass sich über die letzten Jahre das Verhältnis zwischen Intra- und Extra-EU-Importen deutlich in Richtung Intrahandel verschoben hat und auch der Anteil der Weißzuckerimporte ist deutlich angestiegen. Im ZWJ 2016/17 hat Großbritannien erstmals mehr Weiß- als Rohzucker importiert (55/45) und auch der Anteil der Intra-EU-Importe lag erstmals über 50 % (EUROSTAT, 2017).

Neben der Höhe der EU-Importe zeigt Tabelle 14 auch die Höhe der EU-Netto-Importe für das ZWJ 2016/17 und den Durchschnitt der vorangegangenen drei Zuckerwirtschaftsjahre (2013/14-2015/16). Ebenso wie die Höhe der Netto-Exporte gibt die Höhe der Netto-Importe Aufschluss über die Versorgungslage in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten. Die größten Defizitregionen und damit Netto-Importeure der EU sind Italien, Großbritannien und Spanien. Anders als Deutschland und Belgien, die zwar große Mengen Zucker importieren, aber auch exportieren, führen diese Länder Zucker hauptsächlich ein, um den inländischen Bedarf zu decken.

Tabelle 15 zeigt die Top-10 der Herkunftsländer für EU-Zuckerimporten aus Drittländern.

Im ZWJ 2016/17 waren Kuba, Mauritius und Brasilien die wichtigsten Zuckerlieferanten der EU. Während Brasilien und Mauritius traditionell zu den wichtigsten Herkunftsländern für EU-Zuckerimporte aus Drittstaaten zählen, ist Kuba im ZWJ 2016/17 erstmals seit der Jahrtausendwende der größte Zuckerlieferant der EU. Mit einer Importmenge von 399 Tsd. t Ww hatte das Land einen Anteil von 14,4 % an den EU-Gesamtimporten. Der Aufstieg

Tabelle 15. Top-10 der Herkunftsländer für EU-Zuckerimporten aus Drittländern

Rang	Extra-EU-Importe (1000 t Ww)				Extra-EU-Importe (1000 t Ww)			
	Okt.-Sept. 2016/17				Okt.-Sept. Ø 3 Jahre ¹⁾			
	Land	2016/17	Anteil	Δ 2016/17 vs. Vorjahr	Land	Ø 3 Jahre	Anteil	Δ 2016/17 vs. Ø 3 Jahre
1	Kuba	399	14,4%	15,5%	Brasilien	382	12,8%	-20,3%
2	Mauritius	358	13,0%	-4,1%	Mauritius	375	12,5%	-4,4%
3	Brasilien	305	11,0%	-50,5%	Kuba	322	10,8%	23,8%
4	Swasiland	217	7,8%	79,9%	Swasiland	209	7,0%	4,0%
5	Serbien	163	5,9%	-3,5%	Serbien	166	5,6%	-1,6%
6	Fidschi	138	5,0%	-30,7%	Fidschi	163	5,5%	-15,1%
7	Algerien	112	4,1%	62,3%	Mosambik	159	5,3%	-56,1%
8	Guayana	112	4,0%	-10,8%	Guayana	129	4,3%	-13,7%
9	Belize	98	3,5%	-20,5%	Sudan	119	4,0%	-76,8%
10	Argentinien	87	3,2%	993,5%	Simbabwe	113	3,8%	-55,3%
(...)	Andere	775	28,0%	-27,6%	Andere	849	28,4%	-8,7%
	Insgesamt	2.764	100,0%	-14,2%	Insgesamt	2.986	100,0%	-7,4%

Anm.: Ww: Weißzuckerwert. 1) Ø 3 Jahre: 2013/14-2015/16

Quelle: eigene Berechnung, basierend auf EUROSTAT (2017)

Kubas zum wichtigsten Herkunftsland für EU-Drittlandsimporte ist dabei einerseits auf steigende Importmengen aus Kuba über die letzten sechs Jahre zurückzuführen. Auf der anderen Seite sind die EU-Zuckerimporte aus Brasilien seit dem ZWJ 2013/14 aber auch stark gefallen. Gegenüber dem Durchschnitt der drei vorangegangenen Zuckerwirtschaftsjahre betrug der Rückgang der brasilianischen Zuckerimporte im ZWJ 2016/17 20,3 % und gegenüber dem Vorjahr sogar 50,5 %, sodass Brasilien nur noch den dritten Platz im Ranking der wichtigsten Zuckerlieferanten der EU erreicht hat. Die Importmengen aus Mauritius sind dagegen weitgehend stabil geblieben mit leicht sinkender Tendenz. Gegenüber dem Vorjahr hat die EU 4,1 % weniger Zucker aus Mauritius importiert, gegenüber dem Durchschnitt der letzten drei Jahre betrug der Rückgang 4,3 %. Anders als Brasilien und Kuba, die Zucker unter der CXL-Importquote zu einem reduzierten Zollsatz in die EU exportieren können, hat Mauritius als AKP-Land einen unbeschränkten zollfreien Zugang zum EU-Binnenmarkt (vgl. Kapitel 3.1, Tabelle 6). Im Zuge der Zuckermarktreform 2006 hatte die Südzucker AG mit Mauritius daher einen strategischen Partnerschaftsvertrag über die Lieferung von jährlich 400 Tsd. t Zucker geschlossen. Vor dem Hintergrund des EU-Quotenausstiegs hat die Südzucker AG diesen Vertrag jedoch schon im September 2015 auslaufen lassen, woraufhin Mauritius neue Verträge mit dem französischen Unternehmen France's CristalCo und dem britischen Unternehmen British Sugar über die Lieferung von jährlich 130 Tsd. t und 100 Tsd. t

geschlossen hat (F.O. LICHT, 2017n). Während der Marktanteil Mauritius an den EU-Importen in den letzten Jahren aufgrund der strategischen Partnerschaften mit EU-Zuckerunternehmen stabil gewesen ist, haben im ZWJ 2016/17 vor allem Algerien und Argentinien als Herkunftsländer für EU-Zuckerimporten an Bedeutung gewonnen. Beide Länder haben es erstmals seit der Jahrtausendwende in die Liste der zehn größten Herkunftsländer für EU-Zuckerimporte geschafft. Auch Swasiland hat seine Zuckerexporte in die EU im ZWJ 2016/17 gegenüber dem Vorjahr wieder deutlich gesteigert. Das Land gehört seit vielen Jahren zu den wichtigsten Zuckerlieferanten der EU. Im ZWJ 2015/16 waren die EU-Importe aus Swasiland infolge einer Dürre jedoch eingebrochen. Zudem hat der nationale Zuckerverband angegeben, dass das Land vor dem Hintergrund des EU-Quotenausstiegs seine Exportstrategie stärker auf regionale Märkte mit Fokus auf die Southern African Customs Union (SACU)⁷ ausrichtet (F.O. LICHT, 2017n). Wie schon im vorangegangenen Zuckerwirtschaftsjahr haben im ZWJ 2016/17 vor allem der Sudan, Mosambik und Simbabwe als Herkunftsländer für EU-Zuckerimporte an Bedeutung verloren. Diese Länder schafften es, anders als in vorangegangenen Jahren, nicht mehr in die Liste der zehn größten Herkunftsländer für EU-Zuckerimporte. Im Fall von Mosambik und Simbabwe können Ernteaufschläge in den Jahren 2015 und 2016 den Rückgang

⁷ Neben Swasiland gehören zur SACU Südafrika, Namibia, Botswana und Lesotho.

der Exporte in die EU teilweise erklären (F.O. LICHT, 2017n). Ein weiterer Grund für den Rückgang der EU-Zuckerimporte aus den drei afrikanischen Ländern könnte sein, dass diese ihre Exportstrategie – ähnlich wie Swasiland – vor dem Hintergrund des EU-Quotenausstiegs bereits stärker auf andere Märkte ausrichten.

3.7 EU-Zuckermarkt nach dem Ende der Quoten

Mit dem Ausstieg aus der EU-Zucker- und Isoglukosequote haben sich die wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen für die EU-Zuckerindustrie grundlegend geändert. Der gesamte in der EU produzierte Zucker kann seit dem 1. Oktober 2017 auf dem EU-Lebensmittelmarkt abgesetzt werden und die Preisdifferenzierung zwischen Quoten- und Nichtquotenzucker ist entfallen. Gleichzeitig schützt die Isoglukosequote den EU-Zuckersektor nicht mehr vor der Konkurrenz mit engen Zuckersubstituten. In der Folge wird der Wettbewerbsdruck auf dem EU-Binnenmarkt zwischen inländischen Zuckerproduzenten, aber auch zwischen der EU-Zucker- und Isoglukoseindustrie deutlich ansteigen, denn nach dem Ende des EU-Quotensystems wird die Nachfrage nach Süßungsmitteln durch diejenigen Anbieter von Zucker und Isoglukose gedeckt werden, die ihre Produkte zu den geringsten Kosten anbieten können (HAß und BANSE, 2016). Die großen EU-Zuckerkonzerne haben daher in den vergangenen Jahren in die Ertrags- und Effizienzsteigerung investiert und zusätzliche Lagerkapazitäten geschaffen. Durch eine Verlängerung der Kampagnendauer auf mindestens 120 Tage wollen die Konzerne die Produktion steigern, die Fixkosten senken und ihre Marktposition ausbauen. Dazu sollen die Marktanteile erhöht und neue Märkte erschlossen werden (SCHECHTER und NIEBLER, 2017).

Wie bereits erwähnt, wird die EU-Zuckererzeugung im ersten Jahr ohne Quote voraussichtlich auf über 20 Mio. t Ww ansteigen (vgl. Tabelle 8). In nahezu allen zuckerproduzierenden EU-Länder wurden die Rübenanbauflächen deutlich gegenüber dem Vorjahr ausgeweitet. Nur in den skandinavischen Ländern Finnland, Dänemark und Schweden sowie in der Slowakei, Österreich und Spanien liegt die Flächenausdehnung unter 10 %. Aufgrund unterschiedlicher Ertragsentwicklungen wird die Zuckererzeugung jedoch nicht in allen EU-Mitgliedstaaten steigen. Während der Zuckerertrag in Mittel- und Westeuropa voraussichtlich mehr als 5 % über dem Vorjahresniveau liegen wird und z.T. Rekorderträge erzielt werden,

kommen die Erträge vor allem in Osteuropa nicht an das Ergebnis des Vorjahres heran (EU-COM, 2017c, 2017a). Dennoch wird die Zuckererzeugung vor allem in den großen Zucker produzierenden Ländern der EU zwischen 20 und 50 % gegenüber dem Vorjahr wachsen und die EU-Zuckerproduktion voraussichtlich rund 4 Mio. t Ww über dem EU-Bedarf liegen. Diese Menge muss folglich entweder eingelagert oder auf den Weltmarkt exportiert werden. Da mit dem Wegfall des EU-Quotensystems auch die WTO-Beschränkung für EU-Zuckerexporte in Drittstaaten entfallen ist, haben die großen EU-Zuckerkonzerne in Vorfeld des EU-Quotenausstiegs angekündigt, die Exporte deutlich zu erhöhen. Allerdings dürfte der Export von Zucker bei dem gegenwärtigen Weltmarktpreisniveau von unter 400 €/t Weißzucker kaum rentabel sein. Davon geht jedenfalls das Analystenhaus F.O. Licht aus und veranschaulicht die Problematik anhand eines einfachen Beispiels für Frankreich. Bei Rübenkosten von 211 €/t Zucker,⁸ Verarbeitungskosten von 150 €/t sowie Transport- und Verladekosten von 45 €/t müssten Zuckerproduzenten in Frankreich einen FOB-Preis von mindestens 406 €/t erzielen, um ihre Kosten zu decken (F.O. LICHT, 2017f). EU-Zuckerproduzenten können ihre im ersten Jahr ohne Quote produzierten Überschüsse also nur dann gewinnbringend absetzen, wenn der Weltmarktpreis im ZWJ 2017/18 wieder steigt. Laut der mittelfristigen Projektion der EU-Kommission wird sich der Weltmarktpreis für Weißzucker jedoch bis 2030 auf einem Niveau zwischen 383 €/t und 354 €/t bewegen und auch der für die EU projizierte Preis liegt mit 394 €/t und 423 €/t in einem Bereich, der nur schwer eine gewinnbringende Produktion von Zucker in der EU ermöglichen dürfte (EU-COM, 2017b). Nach dem Wegfall des Zuckerrübenmindestpreises im Zuge des EU-Quotenausstiegs hätten niedrige Zuckererlöse auch Konsequenzen für die Rübenbauern. Denn in vielen Rübenpreismodellen der großen EU-Zuckerkonzerne hängt der Rübenpreis künftig vom Zuckererlös ab. So zahlt beispielsweise die Südzucker AG deutschen Rübenbauern in Kampagne 2017/18 bei einem Zuckererlös von 500 €/t einen Rübenpreis von 35 €/t. Bei einem um 200 € höherem bzw. niedrigerem Zuckererlös würde der Rübenpreis auf 23 €/t fallen bzw. auf 58 €/t steigen (DZZ, 2016). Bleiben

⁸ Unterstellt wird ein Rübenpreis von 25 €/t (bei 16 % Zuckergehalt), Transportkosten vom Feld zur Fabrik von 6 €/t Rüben und eine Zuckerausbeute von 14,7 % (F.O. LICHT, 2017f).

der EU- und Weltmarktpreis tatsächlich auf dem von der EU-Kommission projiziertem niedrigem Niveau, könnten Landwirte langfristig auch auf alternative Konkurrenzkulturen umsteigen. Für das ZWJ 2018/19 ist die Anbauplanung bereits abgeschlossen und die Rübenmengen werden zumindest in Deutschland voraussichtlich auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr liegen (PFEUFFER, 2017). Ab dem Jahr 2019 könnten Landwirte aber aus dem Rübenanbau aussteigen und die Anbauflächen dramatisch sinken (F.O. LICHT, 2017j). Während die EU-Zuckererzeugung unter dem EU-Quotensystem über die Jahre um rund 3,3 Mio. t geschwankt hat, wird es in ersten Jahren nach dem Ende der Quote in Abhängigkeit von der Weltmarktpreisentwicklung vermutlich zu deutlich stärkeren Mengenschwankungen kommen, wobei sich die EU-Produktion in einem Bereich zwischen 16 und 21 Mio. t bewegen könnte (HAß und BANSE, 2016; MASSON und MÜLLER, 2017).

Zusätzlicher Wettbewerbsdruck entsteht für die Zuckerindustrie ab dem ZWJ 2017/18, wie bereits erwähnt, durch den Wegfall der Isoglukosequoten. Jedoch ist die zukünftige Entwicklung des Isoglukose-sektors nur schwer abschätzbar (vgl. dazu auch HAß, 2017). Für das erste Jahr ohne Quote wird mit einem Produktionsanstieg auf um die 0,9 Mio. t gerechnet (vgl. Tabelle 8 u. Tabelle 10). Nach Einschätzung des Verbandes der Europäischen Stärkeindustrie (ESIA) könnte die EU-Isoglukoseproduktion langfristig jedoch auf bis zu 2,5 Mio. t steigen (F.O. LICHT, 2017r). Die EU-Kommission geht derzeit von einer Isoglukoseproduktion von 1,9 Mio. t im Jahr 2030 aus. Damit würden in der EU 1,1 Mio. t Zucker durch Isoglukose ersetzt werden und der Anteil von Isoglukose am EU-Gesamtverbrauch von Süßungsmitteln würde von 3,6 % auf 9,3 % steigen (EU-COM, 2017b). Dabei werden voraussichtlich vor allem Zuckerimporte aus Drittstaaten vom EU-Markt verdrängt. Denn bei einem Preisverfall innerhalb der EU und einer Preisdifferenz zwischen dem EU- und Weltmarktpreis von gerade einmal 40 €/t, wie von der EU-Kommission projiziert, verliert die EU als Absatzmarkt an Attraktivität. Die EU-Kommission geht daher von einem Rückgang der EU-Importe auf ein Niveau von 1,3 Mio. t Ww aus, womit sich die EU-Zuckereinfuhren aus Drittstaaten in etwa halbieren würden (EU-COM, 2017b). Bereits im ZWJ 2016/17 sind die Extra-EU-Importe gegenüber dem Vorjahr um 0,5 Mio. t Ww auf 2,8 Mio. t Ww gesunken (-14,2 %).

Literatur

- AGE (Agra-Europe) (2017a): Rabobank erwartet steigende Weizenterminpreise. In: *Agrar-Europe* 58 (6): Markt + Meinung: 1-2.
- (2017b): Rabobank korrigiert Prognose für Zuckerpreise nach unten. In: *Agrar-Europe* 58 (36): Markt + Meinung: 7.
- (2017c): Rabobank prognostiziert steigenden Zuckerpreis. In: *Agrar-Europe* 58 (17): Markt + Meinung: 1-2.
- (2017d): Rukwied verlangt Aufschub von Mercosur-Abkommen. In: *Agrar-Europe* 58 (52): EU-Nachrichten: 3-4.
- (2017e): Weltmarktpreise für Grundnahrungsmittel gesunken. In: *Agrar-Europe* 58 (45): Markt + Meinung: 3.
- (2017f): Weltmarktpreise für Grundnahrungsmittel tendieren uneinheitlich. In: *Agrar-Europe* 58 (28): Markt + Meinung: 12.
- (2017g): Zuckerüberschuss am Weltmarkt erwartet. In: *Agrar-Europe* 58 (35): Markt + Meinung: 8.
- AHLFELD, H. (2007): Die Änderung der Außenhandelsposition der EU und die Rückwirkungen auf den Weltzuckermarkt. In: *Sugar Industry / Zuckerindustrie* 132 (10): 770-777.
- ARADHEY, A. (2017a): India. GAIN Report – Sugar annual IN7045. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, Washington, DC. In: https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Sugar%20Annual_New%20Delhi_India_4-10-2017.pdf, Abruf: 12.12.2017.
- (2017b): India. GAIN Report – Sugar Semi-annual IN7118. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, Washington, DC. In: https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Sugar%20Semi-annual_New%20Delhi_India_9-29-2017.pdf, Abruf: 11.12.2017.
- ATO (Agricultural Trade Office) (2017a): China Sugar Production to Rise, But Uncertainty Remains. GAIN Report – Sugar annual CH176006. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, Washington, DC. In: https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Sugar%20Annual_Beijing_China%20-%20Peoples%20Republic%20of_4-13-2017.pdf, Abruf: 13.12.2017.
- (2017b): China's Sugar Production Continues to Rebound. GAIN Report – Sugar Semi-annual CH176029. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, Washington, DC. In: https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Sugar%20Semi-annual_Beijing_China%20-%20Peoples%20Republic%20of_10-13-2017.pdf, Abruf: 19.12.2017.
- BARROS, S. (2017): Record Year for Brazil's Sugar Exports. GAIN Report – Sugar Semi-annual BR17008. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, Washington, DC. In: https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Sugar%20Semi-annual_Sao%20Paulo%20ATO_Brazil_10-10-2017.pdf, Abruf: 10.12.2017.
- CEFS (Comité Européen des Fabricants de Sucre) (2014): Coupled support for sugar beet. Brussels.

- COMMERZBANK AG (2017a): Genussmittel: Druck auf Preise von unterschiedlichen Seiten. *Commodity Research | Rohstoffe kompakt. Agrar* 30. Juni 2017. Frankfurt. In: <https://research.commerzbank.com/delegate/publication?params=JJUUgnlw3FLMjhyJ03MoArF9l3Hf2b6yTTLDsi%2BvIrG9dLM6sGJ1smz5YSY6etBo>, Abruf: 28.11.2017.
- (2017b): Softs: Licht und Schatten an den Genussmittelmärkten. *Commodity Research | Rohstoffe kompakt. Agrar* 22. März 2017. Frankfurt. In: <https://research.commerzbank.com/delegate/publication?params=9IoFoX%2BgGBypyO6GfvowarF9l3Hf2b6yTTLDsi%2BvIrG9dLM6sGJ1smz5YSY6etBo>, Abruf: 28.11.2017.
- DDZ (Die Zuckerrüben-Zeitung) (2016): Rübenanbau ab 2017 auf einen Blick. In: *Die Zuckerrüben-Zeitung* 2016 (Beilage): 1-12.
- EU-COM (European Commission) (2014): Voluntary coupled support – Sectors mostly supported. European Commission, Directorate-General for Agriculture and Rural Development, Brussels. In: https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/direct-support/direct-payments/docs/voluntary-coupled-support-note_en.pdf, Abruf: 20.12.2017.
- (2017a): Balance sheet. update 29 June 2017. Committee for the Common Organisation of Agricultural Markets, Agri C 4. European Commission, Directorate-General for Agriculture and Rural Development, Brussels. In: https://ec.europa.eu/agriculture/market-observatory/sugar/balance-sheets_en, Abruf: 12.7.2017.
- (2017b): EU Agricultural outlook for the agricultural markets and income 2017-2030. European Commission, Directorate-General for Agriculture and Rural Development, Brussels. In: https://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/medium-term-outlook_en, Abruf: 12.1.2018.
- (2017c): EU Sugar Balance. November 2017 update. Committee for the Common Organisation of Agricultural Markets, Agri C 4. European Commission, Directorate-General for Agriculture, Brussels. In: https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/market-observatory/sugar/doc/balance-sheet_en.pdf, Abruf: 8.1.2018.
- (2017d): Rainfall affects sowing in northern areas. Continued drought in Iberian Peninsula. JRC MARS Bulletin – Crop monitoring in Europe Nr. 11, Brussels. In: <https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/jrc-mars-bulletin-vol25-no11.pdf>, Abruf: 9.1.2018.
- (2017e): Short-term outlook for EU agricultural markets in 2017 and 2018. Short-term outlook 19 (Autumn 2017). European Commission, Directorate-General for Agriculture and Rural Development, Brussels. In: https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/markets-and-prices/short-term-outlook/current_en.pdf, Abruf: 1.12.2017.
- (2017f): Statistics / EU historical series. Sugar price producers – detailed. European Commission, Directorate-General for Agriculture and Rural Development, EU Sugar Market Observatory Group, Brussels. In: https://ec.europa.eu/agriculture/market-observatory/sugar/statistics_en, Abruf: 12.1.2018.
- (2017g): TARIC-Abfrage, Brussels. In: http://ec.europa.eu/taxation_customs/dds2/taric/taric_consultation.jsp, Abruf: 21.12.2017.
- EUROSTAT (2017): EU Handel nach CN8 seit 1988 (DS-016890). Statistisches Amt der Europäischen Union, Luxemburg. In: <http://ec.europa.eu/eurostat/de/data/data-base>, Abruf: 14.12.2017.
- (2018): Demographische Veränderung – absoluter und relativer Bevölkerungsstand auf nationaler Ebene (demo_gind). Statistisches Amt der Europäischen Union, Luxemburg. In: <http://ec.europa.eu/eurostat/de/data/data-base>, Abruf: 2.1.2018.
- F.O. LICHT (2017a): 2016/17 world sugar deficit shrinks to 4.9 mln t in January. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (2): 32.
- (2017b): 2016/17 world sugar deficit sinks to 4.2 mln t, 2017/18 surplus rises to 4.6 mln t. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (16): 284.
- (2017c): 2017/18 World sugar surplus shrinks to 4.4 mln t. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (33): 594.
- (2017d): 3. World Sugar Balances 2007/08- 2016/17. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (Supplement): 1-35.
- (2017e): Can India do without sugar imports? In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (8): 135-138.
- (2017f): Collapsing world market makes life difficult for EU producers. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (18): 321-324.
- (2017g): Fourth estimate of world sugar production 2016/17. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (9): 147-152.
- (2017h): Government raises import duty to 50%. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (20): 376.
- (2017i): Mills to allocate more cane to ethanol production in coming month. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (22): 399-404.
- (2017j): Nordzucker CEO foresees “drastic” area reduction in 2019. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (32): 570.
- (2017k): Pakistan subsidises exports after record sugar crops. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (29): 521-524.
- (2017l): PepsiCo drops isoglucose for sugar in eastern EU markets. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (31): 556.
- (2017m): Quota sugar price rises significantly. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (1): 10.
- (2017n): Reduced EU import needs to put pressure on EPA/EBA origins. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (30): 535-540.
- (2017o): Sugar tax discussions may cloud long-term outlook for sugar consumption. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (22): 399-404.
- (2017p): Switch to ethanol could save the sugar market from collapsing. In: *F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report* 149 (27): 489-499.

- (2017q): Thailand is set to miss sugar industry deregulation deadline. In: F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report 149 (34): 609-612.
- (2017r): World HFS Production to grow despite sugar weakness. In: F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report 149 (19): 341-346.
- (2017s): World sugar production still seen at all-time high in 2017/18. In: F.O.Licht's International Sugar and Sweetener Report 149 (33): 581-591.
- GRABER, M. (2017a): Was bringt 2017/18. Erzeugung ungewiss. Zuckerüberhang prognostiziert. In: Die Zuckerrüben-Zeitung 2017 (3): 12.
- (2017b): Weltzuckermarkt. Abgerechnet wird zum Schluss. Defizitmenge wird konkreter – trotzdem tendiert der Preis Anfang März schwächer. In: Die Zuckerrüben-Zeitung 2017 (2): 13.
- (2017c): Weltzuckermarkt. Zweites Defizitjahr in Folge. Trendwende am EU-Zuckermarkt? In: Die Zuckerrüben-Zeitung 53 (1): 6-7.
- GREEN POOL (2017a): Green Pool lifts forecast for 2017/18 sugar surplus. In: <http://greenpoolcommodities.com/news/green-pool-lifts-forecast-201718-sugar-surplus/>, Abruf: 5.12.2017.
- (2017b): Green Pool lifts forecast for 2017/18 sugar surplus. In: <http://greenpoolcommodities.com/news/green-pool-lifts-forecast-201718-sugar-surplus/>, Abruf: 6.12.2017.
- HAAß, M. (2017): Der Markt für Zucker. Die landwirtschaftlichen Märkte an der Jahreswende 2016/17. In: German Journal of Agricultural Economics 66 (Supplement): 20-43.
- HAAß, M. und M. BANSE (2016): Das Ende der Zuckerquote 2017: Wie wettbewerbsfähig ist die deutsche Zuckerwirtschaft? In: Reinhardt, H. (Hrsg.): Die Positionierung Deutschlands in der Internationalisierung der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Schriftenreihe der Rentenbank, Heft 32, Frankfurt: 77-110.
- IMF (International Monetary Fund) (2018): IMF Exchange Rates. International Monetary Fund, Washington, DC. In: <https://www.imf.org/external/np/fin/ert/GUI/Pages/CountryDataBase.aspx>, Abruf: 12.1.2018.
- LEHMANN, N. (2015): ADM baut Isoglukose-Geschäft aus. In: <https://www.agrarheute.com/agrarmanager/adm-baut-isoglukose-geschaef-440942>, Abruf: 25.10.2017.
- LEHNER, S. (2017): Weltzuckermarkt 2017/18. Zurück zum Überschuss. Anstieg des weltweiten Verbrauchs deutlich verlangsamt. In: Die Zuckerrüben-Zeitung 2017 (4): 14.
- LMC (2014): Isoglucose: what are its prospects post-quotas? Presentation at the ISO - 23rd International Seminar, 25-26 November 2014, London.
- MAIER, K., O. BARON und J. BRUHNS (2016): Zuckerwirtschaft Europa 2016. Bartens, Berlin.
- MASSON, T. und R. MÜLLER (2017): Was kommt nach der Quote? In: Zuckerrübe – Die Fachzeitschrift für Spezialisten 66 (5): 8-11.
- MOFCOM (Ministry of Commerce of the People's Republic of China) (2017): Announcement No. 26 [2017] of the Ministry of Commerce – Announcement on the Application of Safeguard Measures against Imported Sugar. 24. May 2017, Peking. In: <http://english.mofcom.gov.cn/article/policyrelease/buwei/201705/20170502583699.shtml>, Abruf: 1.12.2017.
- OECD/FAO (Organisation for Economic Co-operation and Development/Food and Agriculture Organization) (2017): OECD-FAO Agricultural Outlook 2017-2026. OECD Publishing, Paris. In: <http://www.agri-outlook.org/>, Abruf: 13.12.2017.
- PFEUFFER, P.-M. (2017): Zielgröße übertroffen. Mehrrübenmenge zurückgenommen. Kontrahierung 2018. In: Die Zuckerrüben-Zeitung 53 (5): 4.
- POLET, Y. (2017): EU First Post – Quota Sugar Production Up to Pre – EU First Post EU First Post-Quota Sugar Production Up to Pre-2007 Reform Level. GAIN Report – Sugar Semi-annual E17063. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, Washington, DC. In: https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Sugar%20Semi-annual_Brussels%20USEU_EU-28_9-29-2017.pdf, Abruf: 13.12.2017.
- PRASERTSRI, P. (2017): Thailand. GAIN Report – Sugar Semi-annual TH7129. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, Washington, DC. In: https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Sugar%20Semi-annual_Bangkok_Thailand_9-25-2017.pdf, Abruf: 18.12.2017.
- SCHECHTER, R. und E. NIEBLER (2017): Gut gerüstet für 2017. In: Die Zuckerrüben-Zeitung 53 (1): 14-15.
- SUGAR.ONLINE (2017): Green Pool cuts 2016/17 sugar deficit and 2017/18 surplus. In: http://www.sugaronline.com/home/website_contents/view/1250697, Abruf: 5.12.2017.
- TODD, M. (2015): Isoglucose: what are its prospects post-quotas? In: Sugar Economics and Business 140 (2): 104-107.
- UHLENBROCK, S. (2017): Kehrtwende in Sicht? Zuckerpreis – Quo vadis? Viele Faktoren beeinflussen die Entwicklung. In: Die Zuckerrüben-Zeitung 53 (5): 12-13.
- UN (United Nations) (2017): UN Comtrade. United Nations Statistics Division, New York. In: <https://comtrade.un.org/data>, Abruf: 18.12.2017.
- UNICA (2017a): Final report of 2016/17 harvest season – South-Central region of Brazil. Brazilian Sugarcane Industry Association, São Paulo. In: <http://unicadata.com.br/listagem.php?idMn=95>, Abruf: 11.12.2017.
- (2017b): Production data. Brazilian Sugarcane Industry Association, São Paulo. In: <http://unicadata.com.br/historico-de-producao-e-moagem.php?idMn=31&tipoHistorico=2>, Abruf: 9.12.2017.
- USDA (United States Department of Agriculture) (2017a): PS&D: Production, Supply and Distribution. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, Washington, DC. In: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>, Abruf: 7.12.2017.
- (2017b): Record Global Production Keeps Consumption Near Record High. Sugar: World Markets and Trade May 2017. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, Washington, DC. In: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/downloads>, Abruf: 5.12.2017.
- (2017c): Record Global Production Spurs Record Consumption. Sugar: World Markets and Trade November 2017. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, Washington, DC. In: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/downloads>, Abruf: 5.12.2017.

- (2018a): Sugar and Sweeteners Yearbook Tables. Table 2 – World refined sugar price, monthly, quarterly, and by calendar and fiscal year. United States Department of Agriculture, Economic Research Service, Washington, DC. In: <https://www.ers.usda.gov/data-products/sugar-and-sweeteners-yearbook-tables.aspx>, Abruf: 12.1.2018.
 - (2018b): Sugar and Sweeteners Yearbook Tables. Table 3b – World raw sugar price, ICE Contract 11 nearby futures price, monthly quarterly, and by calendar and fiscal year. United States Department of Agriculture, Economic Research Service, Washington, DC. In: <https://www.ers.usda.gov/data-products/sugar-and-sweeteners-yearbook-tables.aspx>, Abruf: 12.1.2018.
 - WRIGHT, T. und S. MEYLINAH (2017): Indonesia Sugar Annual Report 2017. GAIN Report – Sugar annual ID1708. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service, Washington, DC. In: https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Sugar%20Annual_Jakarta_Indonesia_4-13-2017.pdf, Abruf: 18.12.2017.
 - WVZ (Wirtschaftliche Vereinigung Zucker) (2010): Jahresbericht 2009/2010. Wirtschaftliche Vereinigung Zucker e.V./Verein der Zuckerindustrie e.V., Bonn.
 - (2017): Jahresbericht 2016/2017. Wirtschaftliche Vereinigung Zucker e.V./Verein der Zuckerindustrie e.V., Bonn.
 - ZELLER, F. (2017): Bilderbuchkampagne ... bisher. Spitzenerträge in Süddeutschland. Günstige Erntebedingungen – hohe Verarbeitungsleistung. In: Die Zuckerrüben-Zeitung 53 (6): 1.
- MARLEN HASS**
Thünen-Institut für Marktanalyse / Thünen Institut of Market Analysis
Bundesallee 63, 38116 Braunschweig
E-Mail: marlen.hass@thuenen.de