



Bericht zur Markt- und Versorgungslage Kartoffeln 2018



Dieser Bericht wurde von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung gefertigt.

Herausgeber

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
Anstalt des öffentlichen Rechts

Referat Marktinformation, Kritische Infrastruktur Ernährung
Deichmanns Aue 29
53179 Bonn

Ansprechpartner

Matthias Müller
Tel.: +49(0)228-6845-3424
Fax: +49(0)30 1810-6845-2910
Matthias.Mueller@ble.de

Bernd-D. Bergmann
Tel.: +49(0)173 - 8781810
Bernd-Dieter.Bergmann@ble.de

env@ble.de

https://www.ble.de/DE/Themen/Landwirtschaft/Kritische-Infrastruktur/MarktVersorgung/Versorgungslage_node.html;jsessionid=E5BDF8375EFE2D24D3749306FA51C0C0.2_cid325
https://www.ble.de/DE/BZL/Daten-Berichte/Kartoffeln/Kartoffeln_node.html

Gefertigt

März 2018

Titelbild

© Copyright: BLE (Fotos: Bernd-D. Bergmann)

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung.....	8
2. Methodik	1
3. Wertschöpfungskette.....	2
4. Versorgung und Marktentwicklung.....	6
4.1 Deutschland	7
4.1.1 Erzeugung, Verarbeitung, Herstellung und Verbrauch	8
4.1.1.1. Anbauflächenentwicklung.....	8
4.1.1.2. Ertragsentwicklung.....	9
4.1.1.3. Entwicklung der Bruttoerntemengen.....	11
4.1.1.4. Entwicklung der Erzeugerpreise und Absatz	17
4.1.2. Versorgungsbilanz Kartoffel für die Bundesrepublik Deutschland	19
4.1.3. Außenhandel.....	21
4.2. EU und Weltmarkt.....	31
4.2.1. EU 28	31
4.2.2. Welt.....	34
5. Tabellenanhang	38
Glossar Fachbegriffe und Definitionen	59
Literaturverzeichnis und statistische Quellen.....	62

Abkürzung	Erklärung
Abb.	Abbildung
BB	Brandenburg
BE	Berlin
BEE	Besondere Erntermittlung
BfB	Bundesmonopolverwaltung für Brandwein
BLE	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BW	Baden-Württemberg
BY	Bayern
DESTATIS	Statistisches Bundesamt
dt	Dezitonne
EU	Europäische Union
EWMV	Ernährungswirtschaftsmeldeverordnung
ha	Hektar
HB	Bremen
HE	Hessen
HH	Hamburg
LF	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
Mio	Million
MV	Mecklenburg-Vorpommern
MVO	Marktordnungswaren-Meldeverordnung
NI	Niedersachsen
NW	Nordrhein-Westfalen
RP	Rheinland-Pfalz
SL	Saarland
SH	Schleswig-Holstein
SN	Sachsen
ST	Sachsen-Anhalt
t	Tonnen
TH	Thüringen
v	vorläufig

Zeichenerklärung

.	= Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
-	= nichts vorhanden
/	= es liegen keine Angaben vor oder Aussage nicht sinnvoll
0	= mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit, die in der Tabelle dargestellt wird.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Erntezeiten deutscher Kartoffeln.....	3
Abbildung 2: Marktanteile der Kartoffelproduktion 2016/17v	4
Abbildung 3: Wertschöpfungskette der deutschen Kartoffelproduktion.....	5
Abbildung 4: Landkreise mit einem Kartoffelanteil ab 10 % an der Ackerfläche	7
Abbildung 5: Anbauflächenentwicklung Deutschland 2013 – 2017v.....	8
Abbildung 6: Kartoffelanbauflächen nach Bundesländern 2013 – 2017v (ab 7000 ha Anbaufläche)....	9
Abbildung 7: Kartoffelerträge Deutschland 2013 - 2017v.....	10
Abbildung 8: Kartoffelerträge nach Bundesländern 2013 – 2017v (ab 7 000 ha Anbaufläche).....	11
Abbildung 9: Erntemengen Kartoffeln Deutschland 2013 – 2017v.....	11
Abbildung 10: Vergleich Erntemengen biologischer und konventioneller Anbau (in 1 000 t).....	12
Abbildung 11: Kartoffelerntemengen (in t) nach Bundesländern 2017	13
Abbildung 12: Standorte der Kartoffelverarbeitungsbetriebe in Deutschland	14
Abbildung 13: Anteile der Stärkekartoffel an der Gesamtanbaufläche 2013/14 – 2016/17v.....	15
Abbildung 14: Anteil der zu Stärke verarbeiteten Kartoffeln an der Erntemenge (gesamt)	15
Abbildung 15: Einsatz Stärketräger und hergestellte Kartoffelstärke im Vergleich (in 1 000 t)	16
Abbildung 16: Erzeugerpreis Speisekartoffeln im Bundesdurchschnitt, frei Erfasser -.....	17
Abbildung 17: Erzeugerpreis Speisekartoffeln im Bundesdurchschnitt, frei Erfasser -.....	17
Abbildung 18: Entwicklung der Erzeugerpreise bei Frühkartoffeln 2010, 2015 – 2017	18
Abbildung 19: Versorgung mit Kartoffeln in Vergleich 2014/15, 2015/16 und 2016/17v.....	20
Abbildung 20: Entwicklung des Nahrungsverbrauches 2012/13 – 2016/17	20
Abbildung 21: Einfuhren von Speisefrühhkartoffeln im Vergleich 2015/16 und 2016/17v.....	21
Abbildung 22: Ein- und Ausfuhren Frühkartoffeln gesamt 2015/16 und 2016/17v	22
Abbildung 23: Ausfuhren Frühkartoffeln im Vergleich 2015/16 und 2016/17v	22
Abbildung 24: Ausfuhr Kartoffeln zu Nahrungszwecken 2016/17v Länderauswahl	23
Abbildung 25: Einfuhr Kartoffeln zu Nahrungszwecken (ohne Frühkartoffeln) 2016/17v Länderauswahl	24
Abbildung 26: Ausfuhren Trockenprodukte gesamt (in t Warengewicht).....	24
Abbildung 27: Ausfuhren Trockenprodukte (ausgewählte Länder) 2013/14 – 2016/17v (in t Warengewicht)	25

Abbildung 28: Einfuhren Trockenprodukte (ausgewählte Länder) 2013/14 – 2016/17v (in t Warengewicht).....	26
Abbildung 29: Einfuhren Kartoffeltiefkühlprodukte, Länder gesamt 2012/13 - 2016/17v	26
Abbildung 30: Ausfuhren Kartoffeltiefkühlprodukte im Vergleich 2013/14 - 2016/17v (in Warengewicht).....	27
Abbildung 31: Einfuhren Kartoffeltiefkühlprodukte in Vergleich 2013/14 – 2016/17v (in t Warengewicht).....	27
Abbildung 32: Ausfuhren Chips und Sticks in Vergleich 2013/14 – 2016/17v (in t Warengewicht)...	28
Abbildung 33: Einfuhren Chips und Sticks in Vergleich 2013/14 – 2016/17v (in t Warengewicht)....	29
Abbildung 34: Ausfuhren Kartoffelfrischprodukte und sonstige im Vergleich 2014/15 – 2016/17v...	29
Abbildung 35: Einfuhren Kartoffelfrischprodukte und sonstige im Vergleich 2014/15 – 2016/17v....	30
Abbildung 36: Gesamtvergleich Ein- und Ausfuhr Kartoffelfrischprodukte und sonstige (in t).....	30
Abbildung 37: Vergleich Ein- und Ausfuhren an Kartoffelstärke	31
Abbildung 38: Kartoffelanbau EU – die 6 größten Anbauländer 2013 - 2017v (in 1 000 ha).....	32
Abbildung 39: Flächenerträge Kartoffeln EU – die 6 größten Anbauländer 2013 - 2017v (in dt/ha) ..	33
Abbildung 40: Erntemengen Kartoffeln EU – die 6 größten Anbauländer 2013 - 2017v (in 1 000 t)..	33
Abbildung 41: Stärkekartoffelanbau in der EU (2015 ca. 183 000 ha) in Prozent.....	34
Abbildung 42: Weltanbaufläche Kartoffeln 2016 (in 1 000 ha) nach Kontinenten	35
Abbildung 43: Welterträge Kartoffeln 2016 (in dt/ha) nach Kontinenten	35
Abbildung 44: Weltermengen Kartoffeln 2016 nach Kontinenten (in 1 000 t).....	36
Abbildung 45: Die 10 größten Kartoffelerzeuger der Welt im Jahre 2016.....	37

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Inhaltsstoffe der Kartoffel.....	38
Tabelle 2: Versorgungsbilanzen im Vergleich (Erntejahr 2012 – 2013 – 2014 – 2015 -2016)	39
Tabelle 3: Versorgung mit Kartoffelstärke 2012/13 – 2016/17	40
Tabelle 4: Anbauflächenentwicklung Kartoffeln 2012 – 2017 nach Bundesländern (in 1 000 ha)	40
Tabelle 5: Ertragsentwicklung 2013 – 2017v nach Bundesländern (dt/ha)	41
Tabelle 6: Erntemengen nach Bundesländer im Vergleich der Jahre 2013 – 2017v (in t).....	42
Tabelle 7: Pflanzgutvermehrungsflächen „ Mit Erfolg besichtigt“– 2013 – 2017 (in ha)	43
Tabelle 8: Erzeugerpreise Frühkartoffeln nach Anbaugebieten 2013 – 2017 (in Euro/dt)	44

Tabelle 9: Deutsche Ausfuhren Frühkartoffeln im Vergleich 2015/16 und 2016/17v.....	45
Tabelle 10: Deutsche Einfuhren Frühkartoffeln im Vergleich 2015/16 und 2016/17v.....	46
Tabelle 11: Deutsche Ausfuhren Kartoffeln zu Nahrungszwecken nach Ländern (ab 500 t).....	47
Tabelle 12: Deutsche Einfuhren Kartoffeln zu Nahrungszwecke nach Ländern (ab 100 t).....	48
Tabelle 13: Deutsche Ausfuhren Trockenprodukte aus Kartoffeln im Vergleich 2012/13 – 2016/17v	49
Tabelle 14: Deutsche Einfuhren Trockenprodukte aus Kartoffeln im Vergleich 2013/14 – 2016/17v.	50
Tabelle 15: Deutsche Ausfuhren Tiefkühlprodukte 2013/14 – 2016/17v (in Tonnen).....	51
Tabelle 16: Deutsche Einfuhren Tiefkühlprodukte 2013/14 – 2016/17v (in Tonnen).....	52
Tabelle 17: Deutsche Ausfuhren Chips und Sticks im Vergleich 2014/15 – 2016/17v.....	53
Tabelle 18: Deutsche Einfuhren Chips und Sticks im Vergleich 2014/15 – 2016/17v.....	54
Tabelle 19: EU 28 – Anbauflächen, Vergleich 2013 - 2017v (in 1 000 ha).....	55
Tabelle 20: EU 28 – Flächenerträge, Vergleich 2013 – 2017v (in dt/ha).....	56
Tabelle 21: EU 28 Erntemengen Kartoffeln 2013 – 2017v (in 1 000 t).....	57
Tabelle 22: Weltkartoffelproduktion - Anbauflächen – Erträge - Erntemengen 2012 - 2016	58

Übersichtsverzeichnis

Übersicht 1: Anteil der Kartoffel an der Gesamtackerfläche - Deutschland.....	7
Übersicht 2: Landkreise ab einem Kartoffelanteil von 10 % an der Ackerfläche.....	61

1. Zusammenfassung

Die Kartoffel ist weltweit das viertwichtigste Grundnahrungsmittel nach Reis, Weizen und Mais. Weltweit gibt es rund 5.000 Kartoffelsorten. Aufgrund großer Anpassungsfähigkeit der Kartoffelpflanze wird diese auf fast allen Teilen der Erde angebaut. Während der Anbau in hoch industrialisierten Ländern über die letzten zwei Jahrzehnte tendenziell abgenommen hat, war in Schwellen- und Entwicklungsländern, besonders in Asien, eine Zunahme zu beobachten. Die Volksrepublik China ist der größte Erzeuger von Kartoffeln gefolgt von Indien und Russland. Deutschland steht im weltweiten Vergleich auf Platz 6.

In Europa werden Kartoffeln hauptsächlich in den kühlen und gemäßigten Klimazonen angebaut. Polen, Deutschland, Frankreich, Rumänien, die Niederlande, sowie das Vereinigte Königreich sind die Anbauländer mit den größten Anbauflächen. Die Kartoffelernten der EU decken den Bedarf des Binnenmarktes. Ab Dezember bis zum Anschluss an die landeseigenen Frühkartoffelernten erfolgt die Versorgung mit Frischkartoffeln zusätzlich über Importe aus Ägypten und Israel.

Im abgelaufenen Wirtschaftsjahr 2016/17 wurden in Deutschland 10,8 Mio. t Kartoffeln erzeugt. Die Folgeernte in 2017 fiel trotz witterungsbedingter Schwierigkeiten, geprägt durch anhaltende Bodenfeuchte besonders im Mai und Juni, sowie zur Ernte mit 11,3 Mio. t höher aus. Die Ausdehnung der Anbaufläche um 7 000 ha trägt ebenfalls zu diesem Ergebnis bei. Auch in diesem Jahr wird der inländische Bedarf zu mehr als 100 % aus heimischer Erzeugung gedeckt. In 2016/17 lag der Selbstversorgungsgrad an Kartoffeln bei gut 135 %.

Die Hauptanbauggebiete von Kartoffeln beschränkten sich auf Regionen in Nord- und Westdeutschland sowie den Südosten Deutschlands. Die wichtigsten Anbauregionen sind weiterhin in Niedersachsen mit einem Anteil an der deutschen Kartoffelerzeugung von 48 %. Auf Grund des hohen Anteils an berechneten Kartoffelflächen ist dort auch die Ertragslage am stabilsten. Beim Kartoffelanbau überwiegt die konventionelle Erzeugung. Weniger als 2 % der Ernte stammen aus ökologischem Anbau.

In den Hauptanbaugebieten Deutschlands sind Verarbeitungsindustrien angesiedelt, was letztendlich auch kurze Transportstrecken für Industrie- und regionale Speiseware bedeutet. Große Mengen an Speisefrischkartoffeln werden allerdings, entsprechend des Nahrungsbedarfes, quer durch die Bundesrepublik zum Verbraucher transportiert.

Speisekartoffeln werden als Frischkartoffeln das gesamte Jahr über im Handel angeboten. Ein großer Teil der Speisekartoffeln wird zu Kartoffelprodukten (Pommes Frites, Chips, Sticks, Kloß-Mehl u. a.) verarbeitet. Im Inland wurden 2016/17 knapp 6,1 Mio. t Kartoffeln als Frischware oder in Form verar-

beiteter Erzeugnisse verwendet. Hiervon wurde der größte Anteil (gut 75 %) für Nahrungszwecke eingesetzt. Im Durchschnitt wurden in Deutschland im Jahr 2016/17 pro Kopf 57,9 kg verbraucht, davon weit über die Hälfte in Form von Kartoffelerzeugnissen. Tendenziell nimmt der Verbrauch an Speisefrischkartoffeln ab und der Verzehr an fertigen Kartoffelerzeugnissen steigt an.

Die Herstellung von Stärke aus Kartoffeln ist im Bereich der Wirtschaftskartoffeln der wichtigste Verwendungszweck. 2016/17 wurden 19 % der Gesamtbruttoernte für die Stärkeproduktion verwendet. Der Einsatz von Futterkartoffeln zur Versorgung der Tierbestände ist heute kaum noch von Bedeutung. Nebenprodukte und Abfälle der Kartoffelindustrie finden hier jedoch eine hohe Verwendung.

Auf Grund der Erzeugungsmengen und großer Verarbeitungskapazitäten spielt der Export von Kartoffeln und -erzeugnissen eine wesentliche Rolle für die Kartoffelwirtschaft. Deutschland ist Nettoexporteur für Kartoffeln und deren Erzeugnissen. Dies gilt auch für Kartoffelstärke. Über 55 % der hergestellten Stärke werden im Ausland abgesetzt. Die wichtigsten Handelspartner für den Im- und Export von Kartoffeln und deren Erzeugnisse sind die Niederlande, die Tschechische Republik, Belgien und Italien.

2. Methodik

Daten zu Anbaufläche, Ertrag und Ernte von Kartoffeln werden jährlich durch die Länder ermittelt. Die jährliche „Ernteberichterstattung“ und die „Besondere Ernte-Ermittlung“¹ (BEE) in Verbindung mit der im Jahre 2012 durchgeführten „Bodennutzungshaupterhebung“² liefern zuverlässige Ergebnisse.

Betrachtungszeitraum ist das landwirtschaftliche Wirtschaftsjahr von Juli bis Juni des folgenden Jahres, für das auch die nationalen Bilanzen erstellt werden. Seit 2010 werden Frühkartoffeln nicht mehr getrennt in der Statistik erfasst. Eine Unterteilung in Früh- bzw. Spätkartoffeln kann damit nicht ausgewiesen werden. Frühkartoffeln, die vor dem 30.06. des Jahres geerntet werden, werden dem kommenden Wirtschaftsjahr zugeordnet. Ergänzt oder vermindert wird das Kartoffelangebot auf dem deutschen Markt durch Im- und Exporte, die in der Außenhandelsstatistik erfasst werden. Da die Kontrolle des Warenverkehrs zwischen EU-Staaten durch den Zoll mit Öffnung der EU-Binnengrenzen entfiel, melden Unternehmen in der EU ihre Verbringung in andere EU-Staaten den jeweils dafür zuständigen Stellen nur noch zu statistischen Zwecken. Aufgrund der Meldegrenze pro Unternehmen von 500 000 € bei der Versendung sowie von 800 000 € bei Eingängen werden kleinere Mengen im Intrahandel nicht erfasst. Endgültige Zahlen des Außenhandels für das jeweilige Erntejahr liegen erst zum Ende des Folgejahres vor.

Daten zur Verwendung von Kartoffeln werden nur in geringem Umfang erhoben, detaillierte Informationen liegen nur über Teilbereiche vor, da Anbau, Handel und Vorratshaltung von Kartoffeln keiner EU- oder nationalen Marktordnungsregelung unterliegen. Daher werden weder die Kartoffeleinkäufe des Handels, der verarbeitenden Betriebe (mit Ausnahme der Stärkehersteller) oder der Endverbraucher, noch die Verkäufe der Landwirtschaft erfasst.

Die diesem Bericht zugrunde gelegten Informationen stammen aus mehreren Quellen:

Für die Stärkeherstellung können genaue Daten zugrunde gelegt werden. Gemäß der seit 01.07.2000 für die Getreide-, Stärke- und Futtermittelwirtschaft gültigen „Marktordnungswaren-Meldeverordnung (MVO)“ müssen die Stärkehersteller die Menge der verarbeiteten Kartoffeln und der daraus erzeugten Stärke melden.

¹ Die Besondere Erntermittlung (BEE) ist ein wesentlicher Bestandteil des landwirtschaftlichen Informationssystems. In Verbindung mit der Bodennutzungshaupterhebung hat sie zu einem möglichst frühen Zeitpunkt exakte Angaben über die Menge und die Qualität der Ernte für ausgewählte Fruchtarten bereitzustellen. Sie wird daher jährlich durchgeführt, wobei als Fruchtarten ausschließlich Getreide und Kartoffeln einbezogen werden.

² Die Bodennutzungshaupterhebung ist eine dezentrale Bundesstatistik mit einem Stichprobenumfang von höchstens 80 000 Betrieben. Die Organisation der Datengewinnung ist Aufgabe der Statistischen Ämter der Länder.

Berechnungsgrundlage für den Bedarf an Pflanzgut ist die Anbaufläche für das folgende Jahr. Der Bedarf an Pflanzkartoffeln pro Hektar Anbaufläche liegt bei ca. 2,0 – 2,4 t (abhängig von der Größensortierung der Pflanzkartoffeln).

Die Kartoffelveredelungsbetriebe melden ihre Produktionsdaten nach dem „Gesetz über die Statistik im Produzierenden Gewerbe“ an die statistischen Landesämter. Das Statistische Bundesamt veröffentlicht die Daten vierteljährlich als Zusammenfassung für Deutschland.

Der Anteil Kartoffeln, der als Frischkartoffeln in den menschlichen Ernährungskreislauf gelangt, wird durch Marktforschung und Unternehmensbefragungen von Wirtschaftsverbänden und kommerziell arbeitenden Unternehmen mehr oder weniger regelmäßig ermittelt. Diese Daten stehen der BLE nur sehr eingeschränkt zur Verfügung.

Die Menge an Kartoffeln, die dem Markt von der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt wird, errechnet sich aus den Daten des Testbetriebsnetzes³.

Weitere Größen wie z. B. Verluste und Futter können nur geschätzt werden, da keine Daten vorliegen. Der Verbrauch zu Nahrungszwecken gibt an, welche Menge an Kartoffeln dem Markt zu Nahrungszwecken zur Verfügung steht.

Der Verbrauch von Kartoffelstärke zu Nahrungszwecken wird dabei mitberücksichtigt.

Aus Gründen der statistischen Geheimhaltung ist es möglich, dass Datenmaterial nicht ausgewiesen werden kann, auch wenn es sich dabei um größere Einheiten/Mengen handelt (s. Zeichenerklärung).

3. Wertschöpfungskette

Der Anbau von Kartoffeln in Deutschland ist nur mit vom Bundessortenamt (BSA) anerkannten und zugelassenem Pflanzgut gestattet. Der Einsatz von Pflanzgut sowohl bei Speise- als auch bei Wirtschaftskartoffeln wird in der Praxis überwiegend durch den Vertragsanbau geregelt. Nach dem geltenden Saatgutverkehrsgesetz werden im Laufe der Zulassung die botanischen, agronomischen und qualitativen Merkmale einer Sorte geprüft und beschrieben. Gemäß der möglichen Verwendung wird die Sorte z. B. als Speise- oder Wirtschaftskartoffelsorte kategorisiert. Auch Sorten, die in einem der EU-Staaten zugelassen und ohne Einschränkung im EG-Sortenverzeichnis für landwirtschaftliche Pflanzenarten aufgeführt sind, dürfen gehandelt und angebaut werden. 2016/17 waren in der Bundesrepublik Deutschland für den Anbau 199 Sorten (davon 149 Speise- und 50 Wirtschaftskartoffelsorten) zugelassen.

³ Im Testbetriebsnetz werden jährlich aktuelle Informationen zur Lage der Landwirtschaft (einschließlich des Garten- und Weinbaus), der Forstwirtschaft sowie der Kleinen Hochsee- und Küstenfischerei bereitgestellt. Dazu werden Buchführungsabschlüsse repräsentativ ausgewählter Betriebe gegliedert nach Rechtsform- und Erwerbstyp, Betriebsformen, Betriebsgrößen und Gebieten ausgewertet. Das Testbetriebsnetz ist die einzige repräsentative Quelle gesamtbetrieblicher mikroökonomischer Daten und Grundlage für die Buchführungsstatistiken von Bund und Ländern. Darüber hinaus ist das deutsche Testbetriebsnetz Teil des Informationsnetzes landwirtschaftlicher Buchführungen der Europäischen Union (INLB).

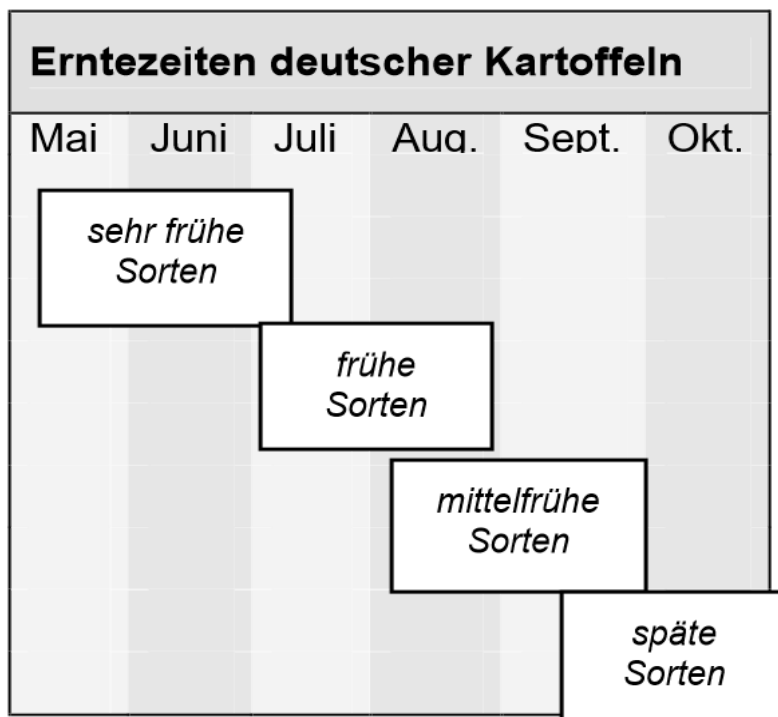
Im Jahre 2009 wurde in das deutsche Saatgutrecht eine Ausnahmeregelung zur Erhaltung alter und regionaler Sorten aufgenommen. Seitdem können sogenannte Erhaltungssorten (Sorten, deren Erbgut bedroht ist und als wertvolle Ressource erhalten werden soll) in einem vereinfachten Verfahren zugelassen werden. Damit wird die genetische Vielfalt der Kartoffelzucht sichergestellt, aber auch alte und bewährte Sorten bleiben erhalten. Das Bundessortenamt hat bis 2014 bereits vier solcher Kartoffelsorten (Heide - Niere, Ackersegen, Rosemarie und Bamberger Hörnchen) zugelassen.

Die Kartoffel gehört zu den landwirtschaftlichen Kulturpflanzen, die hinsichtlich der Einordnung in die Fruchtfolge eines Betriebes keine Probleme bereiten.

Die verschiedenen Sorten der Speise- und Wirtschaftskartoffeln weisen je nach Verarbeitung und Verwendungszweck Unterschiede, insbesondere im Gehalt an Stärke und anderen Inhaltsstoffen auf (siehe **Tabelle 1**: Inhaltsstoffe der Kartoffel). Wirtschaftskartoffelsorten (z. B. Stärkekartoffeln) dürfen nicht als Speisekartoffeln vermarktet werden.

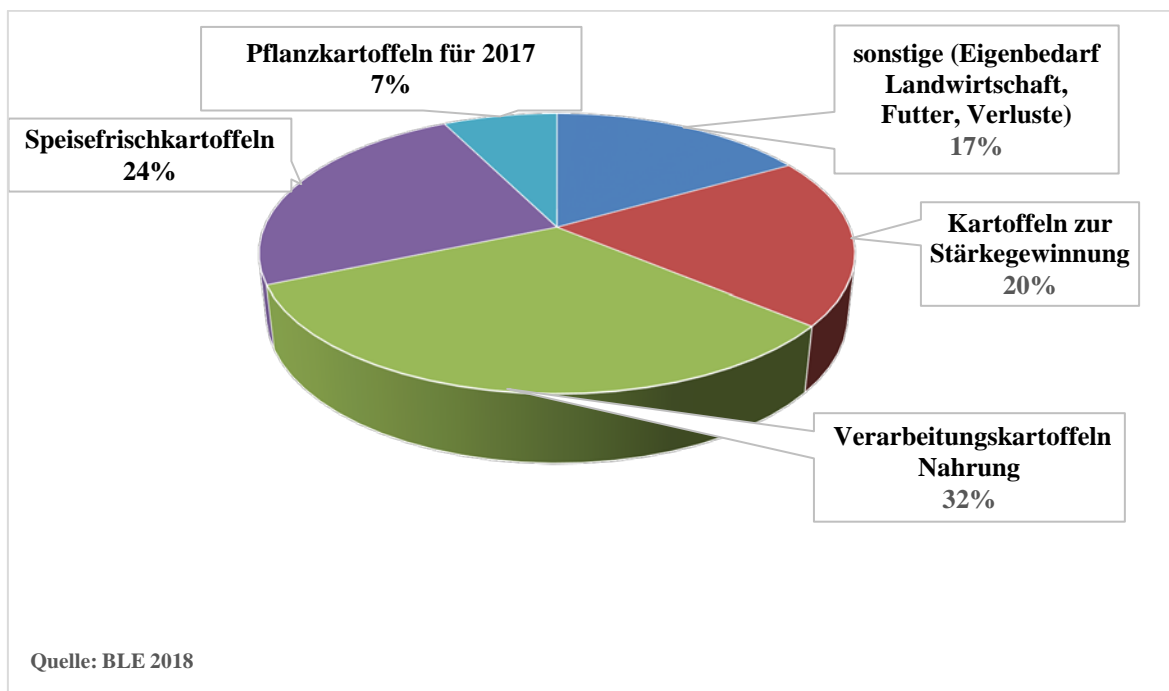
Auch der Reifezeitpunkt (sehr früh, früh, mittelfrüh, mittelspät bis spät) sowie äußere Qualitätsmerkmale (Knollenform- und Größe, Farbe etc.) sind maßgeblich für die weitere Verwendung bzw. Verarbeitung.

Abbildung 1: Erntezeiten deutscher Kartoffeln



Verarbeitungskartoffeln für Nahrungszwecke, Speisekartoffeln zur Frischversorgung und Kartoffeln zur Stärkeherstellung besitzen die größten Anteile der Verwendung am Markt.

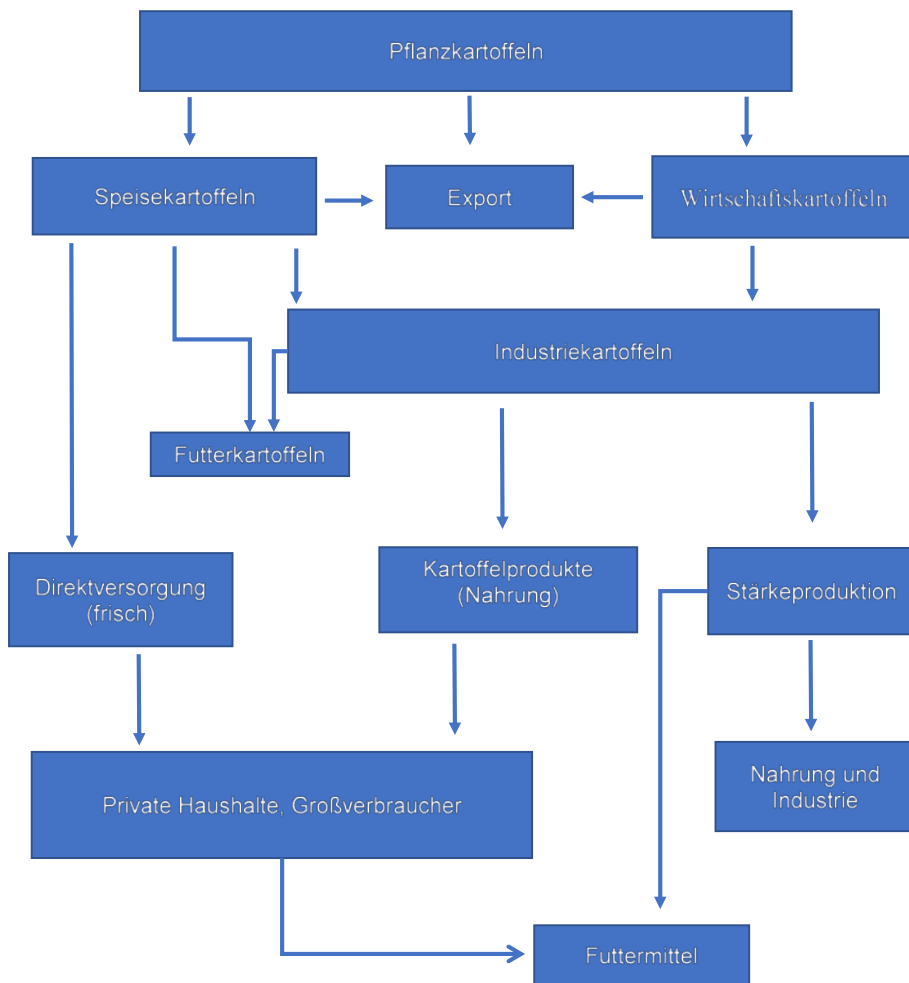
Abbildung 2: Marktanteile der Kartoffelproduktion 2016/17v



Den Hauptschwerpunkt bildet der Anbau von **Kartoffeln** zur Frischversorgung und zur Verarbeitung in der Kartoffelveredelungsindustrie. **Stärkekartoffeln werden überwiegend als Wirtschaftskartoffeln** angebaut. Große Bedeutung für den deutschen Exportmarkt besitzen Speisefrischkartoffeln, industriell hergestellte Kartoffelprodukte und Kartoffelstärke.

Gesundes Pflanzgut ist eine unabdingbare Voraussetzung für den erfolgreichen Kartoffelanbau. Ein umfangreiches amtliches Anerkennungsverfahren sichert die Qualität von zertifiziertem Pflanzgut. Dabei liegt ein Hauptaugenmerk auf der Vermeidung von Quarantänekrankheiten. Die zentrale Aufgabe der Amtlichen Pflanzgutankennung ist die Sicherstellung der Versorgung mit qualitativ hochwertigem Pflanzgut (**Tabelle 7**) entsprechend den Anforderungen der Landwirtschaftsbetriebe bzw. der Vertragspartner.

Abbildung 3: Wertschöpfungskette der deutschen Kartoffelproduktion



Speisekartoffeln werden als Frischkartoffeln über das gesamte Jahr im Handel angeboten.

Ein großer Teil der Speisekartoffeln wird industriell weiterverarbeitet und in Form von Kartoffelprodukten (Pommes Frites, Chips, Sticks, Kloß-Mehl u. a.) markt- bzw. versorgungswirksam.

Hierzu benötigt die Verarbeitungsindustrie Kartoffeln mit sehr speziellen Qualitätsmerkmalen. Der Anbau erfolgt in der Regel durch landwirtschaftliche Erzeuger in Absprache mit der verarbeitenden Industrie. Verarbeitet werden sowohl Speise- als auch Wirtschaftssorten.

Unabhängig von Sorte und Verwendungsrichtung werden Kartoffeln, die eine industrielle Verarbeitung durchlaufen, als Industriekartoffeln bezeichnet. Zwischen 50 % und 60 % der Kartoffelerzeugung wurden in den letzten Jahren industriell, je etwa zur Hälfte in der Kartoffelveredelungs- und der Stärkeindustrie eingesetzt.

Für industrielle Zwecke ist die Wirtschaftskartoffel als Stärkelieferant von großer Bedeutung. Die Stärkehersteller schließen mit ihren landwirtschaftlichen Partnern Anbau- und Abnahmeverträge ab und unterstützen diese in der Regel mit einer begleitenden Anbauberatung.

Den landwirtschaftlichen Anbauern wird der Preis entsprechend der jeweiligen Vertragsmenge an Stärkekartoffeln garantiert. Bei Überlieferungen reduziert sich der Vereinbarungspreis entsprechend.

Der Anbau und Einsatz von Futterkartoffeln zur Versorgung der Tierbestände ist heute kaum noch von Bedeutung.

In die Verfütterung gelangen Kartoffeln, die z. B. nicht mehr handelsfähig sind, aber als Tierfutter noch verwertet werden können. Futterkartoffeln können deshalb sowohl Speise- als auch Wirtschaftskartoffelsorten sein. Bei der Verarbeitung von Wirtschaftskartoffeln anfallende Neben- und Abfallprodukte (z. B. Schalen, Pülpe bei der Stärkegewinnung), finden aufgrund ihrer hohen Nährwerte in der direkten Verfütterung oder bei Tierfutterherstellern Verwendung.

4. Versorgung und Marktentwicklung

Die Gesamtanbaufläche der 28 Mitgliedsstaaten der EU für Kartoffeln aller Verwendungsrichtungen betrug 2017v ca. 1 760 000 ha. Von der Fläche wurden ca. 62 000 000 t Kartoffeln eingefahren.

Nach Polen mit ca. 316 000 ha Anbaufläche ist Deutschland, mit ca. 249 000 ha der flächenmäßig zweitgrößte Kartoffelerzeuger der 28 EU-Mitgliedsstaaten (**Tabelle 16**).

Mit der Erntemenge von ca. 11 278 000 t belegt Deutschland mengenmäßig Platz 1 in Europa (**Tabelle 18**).

Die Kartoffelanbaufläche der Welt belief sich 2016 auf 19 246 000 ha. Die Erntemenge der Welt betrug ca. 376 827 000 t bei einem durchschnittlichen Flächenertrag von 195,8 dt/ha (**Tabelle 19**).

4.1 Deutschland

Der Anteil der Kartoffel an der Gesamtackerfläche liegt 2017 bei 2,11 % und ist damit im Vergleich zum Vorjahr (2,06 %) leicht angestiegen.

Übersicht 1: Anteil der Kartoffel an der Gesamtackerfläche - Deutschland

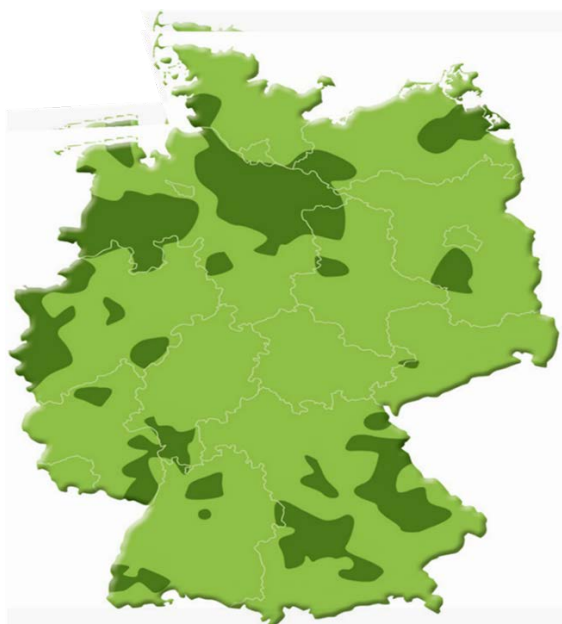
Kalender-jahr	Ackerfläche insgesamt ha	Kartoffel-anbau ha	Anteil an der Ackerfläche %	Erträge dt/ha
2013	11.875.900	242.800	2,04	398,3
2014	11.869.200	244.800	2,06	474,2
2015	11.871.000	236.700	1,99	462,1
2016	11.763.000	242.500	2,06	415,3
2017v	11.771.900	248.400	2,11	466,3

Quelle: DESTATIS 2018

In den Hauptanbaubereichen Deutschlands sind Verarbeitungsindustrien angesiedelt, wodurch letztendlich auch kurze Transportstrecken für Industrie- und regionale Speiseware gewährleistet sind. Große Mengen an Speisefrischkartoffeln werden allerdings, entsprechend des Nahrungsbedarfes, quer durch die Bundesrepublik zum Verbraucher transportiert.

Die hohe Anbaukonzentration verlangt von der Landwirtschaft eine effiziente Flächenbewirtschaftung. Für die Eingliederung der Kartoffel in die Fruchtfolge sind Bodenbearbeitungs- sowie Düngungs- und Pflanzenschutzmaßnahmen optimal abzustimmen und durchzuführen.

Abbildung 4: Landkreise mit einem Kartoffelanteil ab 10 % an der Ackerfläche



Quelle: BMEL 2015

In der **Übersicht 2** sind die entsprechenden Landkreise detailliert aufgeführt.

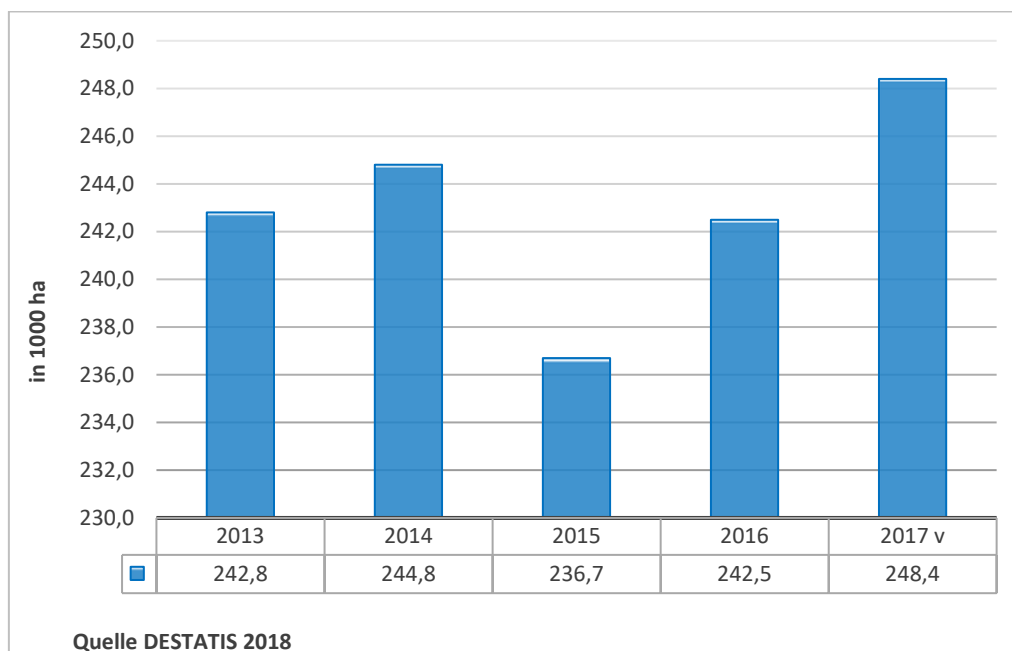
4.1.1 Erzeugung, Verarbeitung, Herstellung und Verbrauch

4.1.1.1. Anbauflächenentwicklung

Die Kartoffelanbaufläche liegt 2017v bei 248 400 ha und damit 700 ha über dem Mittel der Jahre 2013 bis 2016. Mit 248 400 ha erhöhte sich die Fläche gegenüber dem Vorjahr um 5 900 ha.

Die Gründe hierfür sind u.a. der Bedarf der heimischen und ausländischen Verarbeitungsindustrie an Rohware.

Abbildung 5: Anbauflächenentwicklung Deutschland 2013 – 2017v



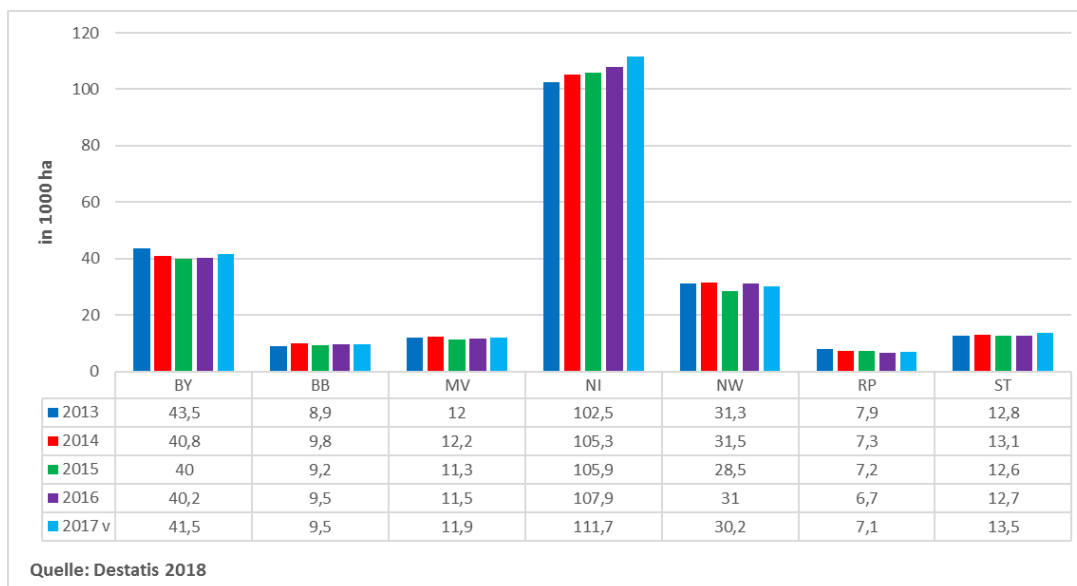
Die Hauptanbauggebiete (siehe auch Abbildung 4) der Kartoffeln beschränkten sich auf Regionen in Nord- und Westdeutschland sowie dem Südosten Deutschlands. In Tabelle 4 sind die Flächendaten detailliert aufgeführt.

Die wichtigsten Anbauregionen sind weiterhin Niedersachsen mit 111 700 ha (+ 3 800 ha gegenüber 2016), Bayern mit 41 500 ha (+ 1 300 ha) und Nordrhein-Westfalen mit 30 200 ha (- 800 ha).

Ausgeweitet wurden auch die Anbauflächen in Sachsen-Anhalt (+ 800 ha), Schleswig-Holstein (+ 700 ha), Rheinland-Pfalz (+400 ha) sowie Mecklenburg-Vorpommern (+ 400 ha).

Den höchsten Flächenanteil besitzen Niedersachsen mit 45,0 %, Bayern 16,7 % und Nordrhein-Westfalen 12,2 %, an der Gesamtanbaufläche von 248 400 ha im Jahre 2017v.

Abbildung 6: Kartoffelanbauflächen nach Bundesländern 2013 – 2017v (ab 7 000 ha Anbaufläche)



4.1.1.2. Ertragsentwicklung

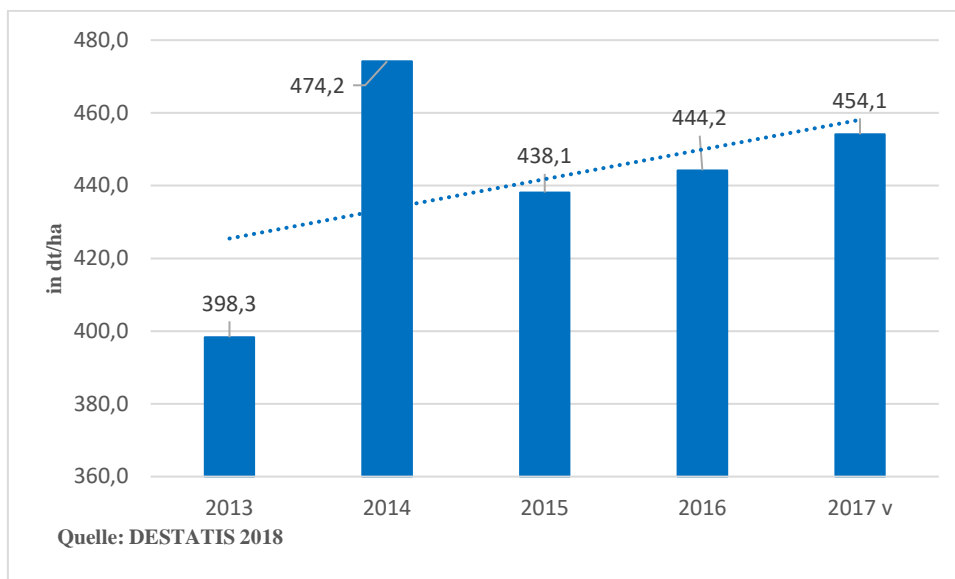
Für die Kartoffelerzeugung waren die Witterungsbedingungen 2017 nicht optimal. Der Temperaturverlauf im zeitigen Frühjahr ermöglichte eine zügige Pflanzung der Frühkartoffeln, sodass mit einem frühen Vermarktungsstart gerechnet wurde. Auf die milden Temperaturen folgten allerdings Temperaturen unter Null Grad im April wodurch Blattschäden und damit verbundene Wachstumsverzögerungen die anfängliche Euphorie bremsen. Die kalten Temperaturen im April wurden von Hitzephasen und Trockenheit im Mai abgelöst. Ab Juni-Juli setzten ergiebige Niederschläge ein. Die Regenmengen kamen noch rechtzeitig um die Massenzuwächse der später reifenden Sorten zu begünstigen. Neben diesem positiven Effekt der Zuwächse stieg jedoch auch die Anfälligkeit der stehenden Bestände gegenüber Pilzinfektionen an. Der Regen, welcher im Frühjahr fehlte und jetzt den Pflanzenbeständen im Feld zur Verfügung stand, hatte allerdings auch negative Auswirkungen auf die Rodebedingungen. Die Befahrbarkeit der Flächen war besonders im Norden der Republik stark eingeschränkt. Teilweise waren Flächen bis in den Dezember hinein nicht erntefähig, da der Boden noch immer völlig wassergesättigt war.

Die Durchschnittserträge im Bundesgebiet liegen für den Vergleichszeitraum zwischen den Extremen von 398,3 dt/ha (2013) und 474,2 dt/ha (2014).

Mit dem vorläufigen Ertrag von 454,1 dt/ha im Jahr 2017 wurde allerdings, entgegen den Witterungsbedingungen, insgesamt eine gute Ernte eingefahren.

Schwankungen im Ertrag sind überwiegend witterungsbedingt, abhängig von den Standort- und Bodenbedingungen sowie den acker- und pflanzenbaulichen Maßnahmen.

Abbildung 7: Kartoffelerträge Deutschland 2013 - 2017v



Die jeweiligen Durchschnittserträge der Länder unterscheiden sich untereinander erheblich.

Klimafaktoren, regionale, differenzierte Standort- und Bodenbedingungen der Anbauflächen in den Bundesländern sind u. a. für die Ertragsschwankungen mit verantwortlich.

Im Landesvergleich der Erntejahre 2016 - 2017 sind die höchsten negativ Schwankungen im Ertrag in Bayern (456,2 - 432,3 dt/ha, Nordrhein-Westfalen (469,5 - 453,4 dt/ha) und Schleswig-Holstein (434,7-424,0 dt/ha) zu verzeichnen.

In den anderen Bundesländern wurden Ertragszuwächse erzielt.

Besonders in Brandenburg (333,5 – 335,5 dt/ha) wird der Einfluss von Klima- und natürlichen Standortbedingungen (ca. 70 % der Ackerfläche Brandenburgs weisen Ackerzahlen bis 35 auf) am Hektarertrag deutlich sichtbar.

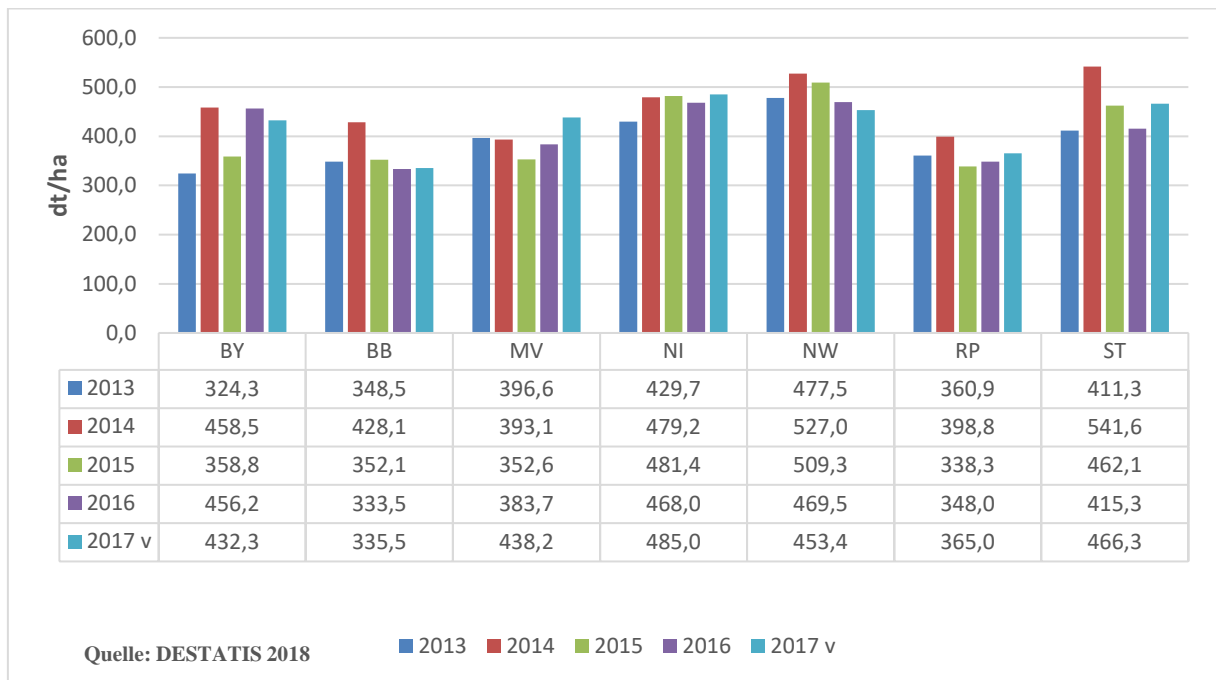
Rheinland-Pfalz liegt im Ertragsniveau relativ stabil (348,0 – 365,0 dt/ha), was aber auf den verstärkten Frühkartoffelanbau in der Pfalz zurück zu führen ist.

Der höchste Ertrag wurde 2017 in Niedersachsen mit 485,0 dt/ha erzielt.

In Niedersachsen erweisen sich die Ertragsentwicklungen am stabilsten. In allen Vergleichsjahren lagen die Ertragsmengen über 420 dt/ha. Allerdings gibt es hier einen sehr hohen Anteil an beregneter Kartoffelfläche.

Die Entwicklung der Hektarerträge bei Kartoffeln der Jahre 2013 bis 2017v, nach Bundesländern gegliedert, wird in der **Tabelle 5** detailliert dargestellt.

Abbildung 8: Kartoffelerträge nach Bundesländern 2013 – 2017v (ab 7 000 ha Anbaufläche)

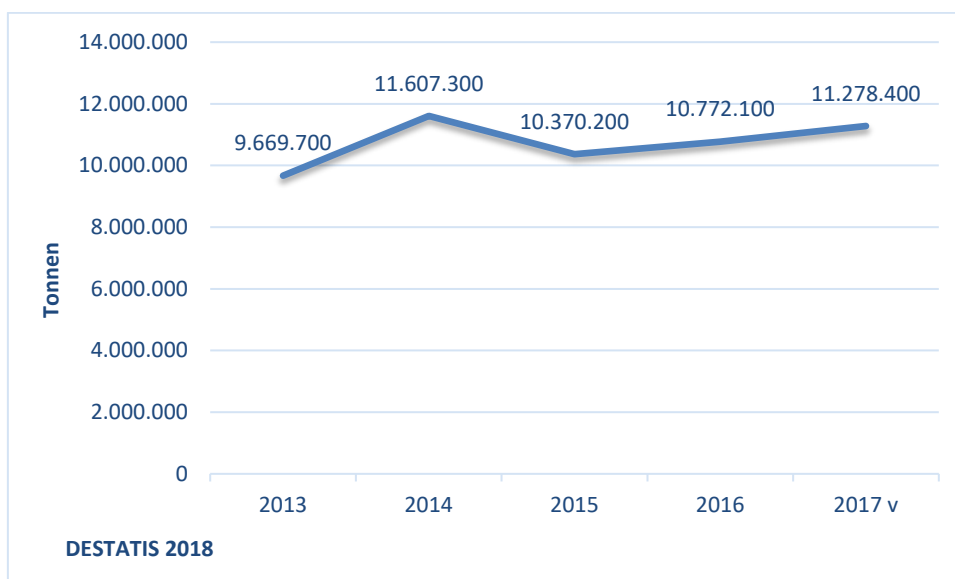


4.1.1.3. Entwicklung der Bruttoerntemengen

Mit den erzielten Bruttoernten in Deutschland von 2013 – 2017v war die Bedarfsdeckung an Speise- und Wirtschaftskartoffeln aus der eigenen Ernte in allen Vergleichsjahren gesichert (siehe auch **Tabelle 2**).

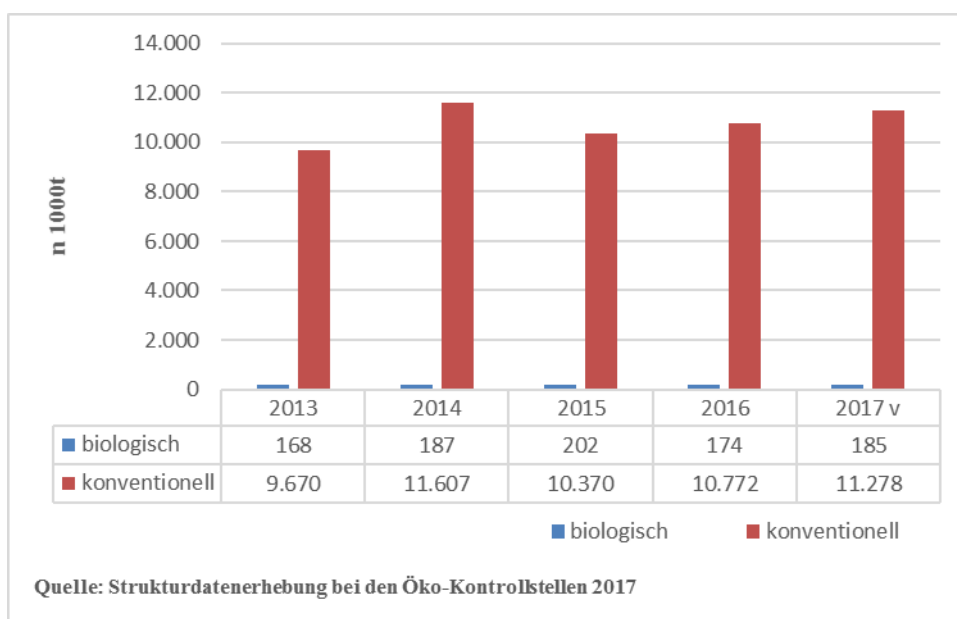
Im Vergleich der letzten 5 Erntejahre wurde 2017v nach 2014 die höchste Erntemenge eingefahren.

Abbildung 9: Erntemengen Kartoffeln Deutschland 2013 – 2017v



Ökologisch erzeugte Speise- und Pflanzkartoffeln werden in Deutschland für einen begrenzten Markt, zum Direktverkauf ab Hof oder für regionale Wochenmärkte bereitgestellt. Zunehmend erfolgt die Vermarktung über bundes-, europa- und weltweite Erzeuger von Ökoprodukten. Der Kartoffelanbau ist ein wichtiger Zweig im ökologischen Landbau, im Vergleich zum konventionellen Anbau, aber noch relativ unbedeutend. 2016 wurden auf 8 308 ha Kartoffeln ökologisch angebaut. Dies entsprach nur ca. 3,4 % der gesamten Anbaufläche. Die größten Anbauregionen befanden sich wie auch im konventionellen Anbau, in Niedersachsen mit 2 244 ha und Bayern mit 1 797 ha, gefolgt von Nordrhein-Westfalen mit 714 ha. In diesen drei Bundesländer befindet sich mit 4 755 ha über die Hälfte der gesamten Bioanbaufläche Deutschlands.

Abbildung 10: Vergleich Erntemengen biologischer und konventioneller Anbau (in 1 000 t)

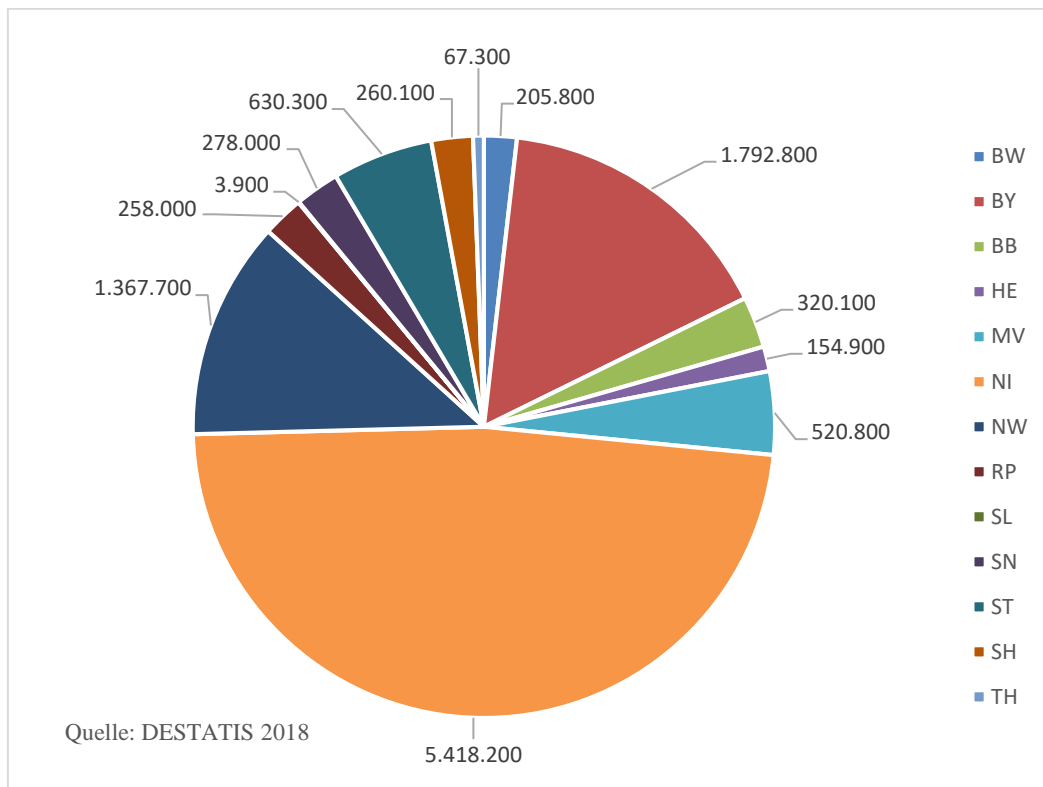


Höhere Verkaufspreise sollen den, im Vergleich zum konventionellen Anbau, um 40 bis 60 % geringeren Hektarertrag ausgleichen. Vorteilhaft im ökologischen Anbau sind gute Vorfruchtwirkungen und der Effekt der Unkrautbekämpfung. Neben den Chancen birgt der ökologische Anbau aber auch Risiken.

Wegen der Gefahr einer Verseuchung des Bodens mit Nematoden dürfen Kartoffeln nur alle vier Jahre auf derselben Fläche angebaut werden. Ein großes Problem war 2017 infolge der ungünstigen Witterungsbedingungen die Kraut- und Knollenfäule. Teilweise sind hier ganze Anbauflächen nicht zur Ernte gekommen.

Die weitaus höchsten konventionellen Erntemengen wurden 2017 entsprechend den Anbauflächen in Niedersachsen, Bayern und Nordrhein-Westfalen eingefahren.

Abbildung 11: Kartoffelerntemengen (in t) nach Bundesländern 2017

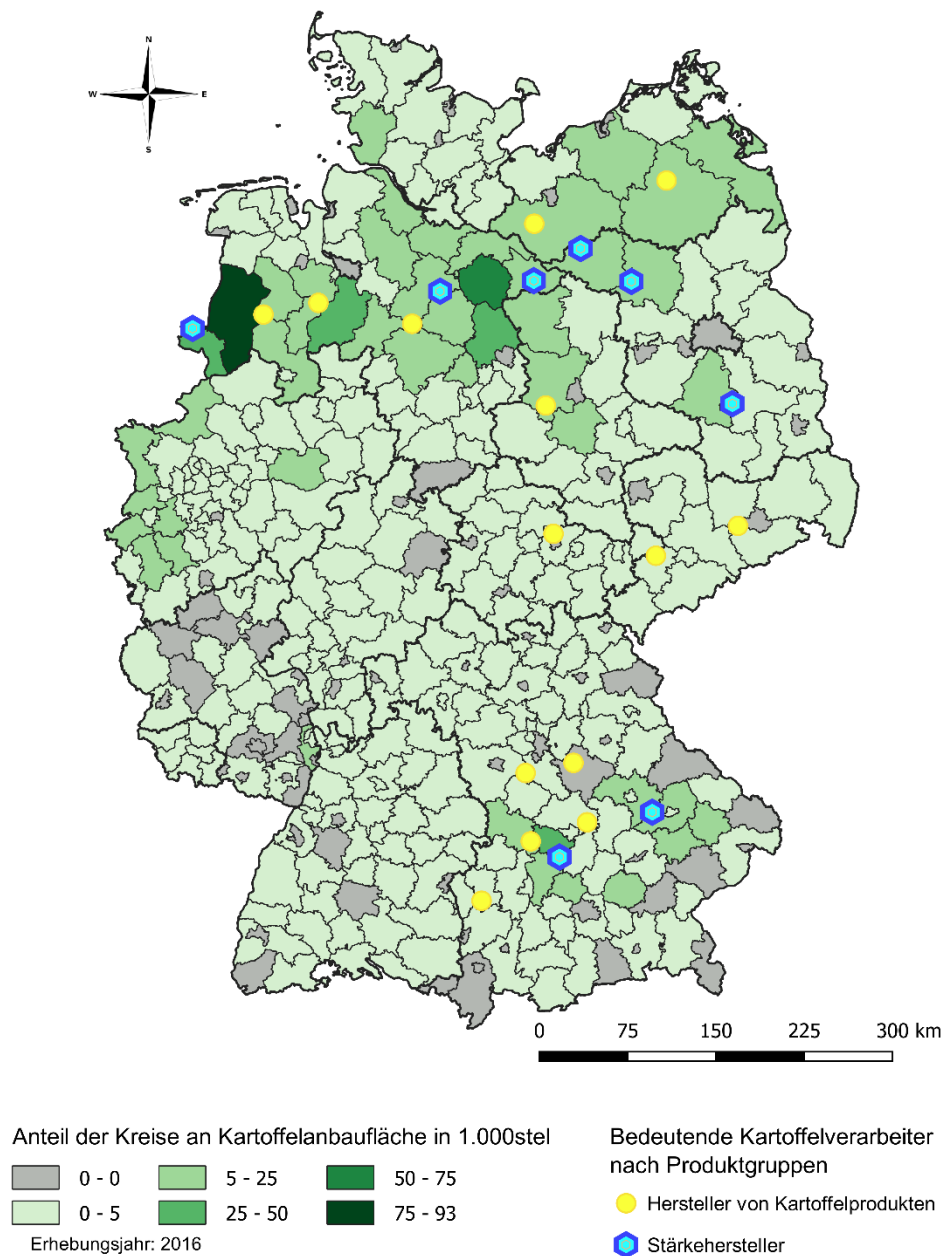


Die Erntemengen nach Bundesländern (im Vergleich 2013 – 2017v) sind in **Tabelle 6** dargestellt.

In den Hauptanbauregionen in Niedersachsen, Bayern, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt und Sachsen sind Betriebe der Stärke- und Veredelungsindustrie angesiedelt.

Die folgende Abbildung zeigt ausgewählte Standorte der Verarbeitung von Kartoffeln nach Produktgruppen.

Abbildung 12: Standorte der Kartoffelverarbeitungsbetriebe in Deutschland



Kartengrundlage: BKG 2018; Datengrundlage: BLE 2018

Abbildung 13: Anteile der Stärkekartoffel an der Gesamtanbaufläche 2013/14 – 2016/17v

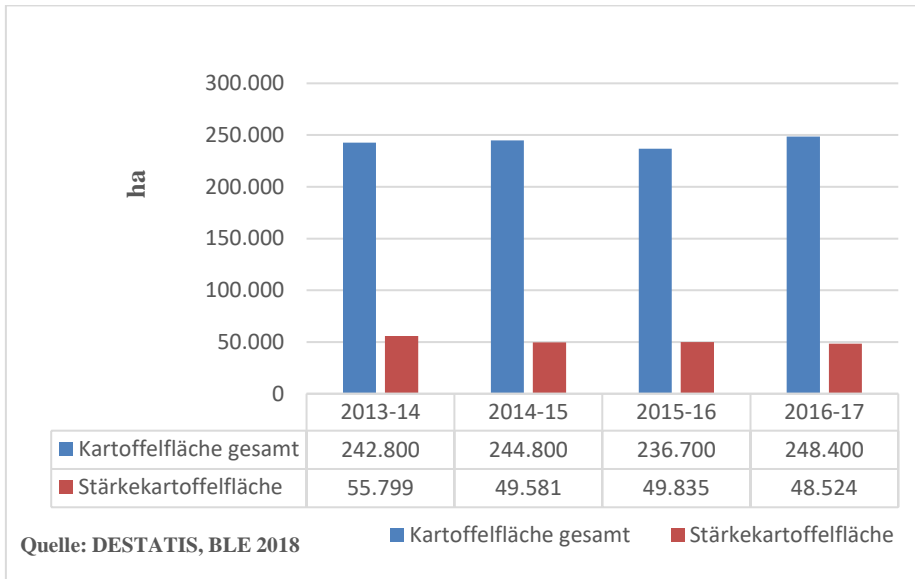
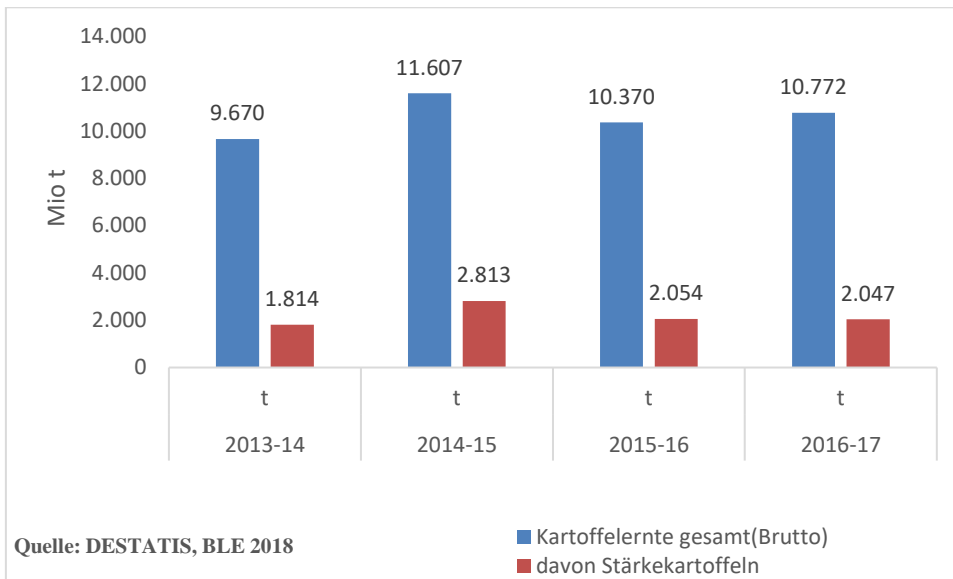


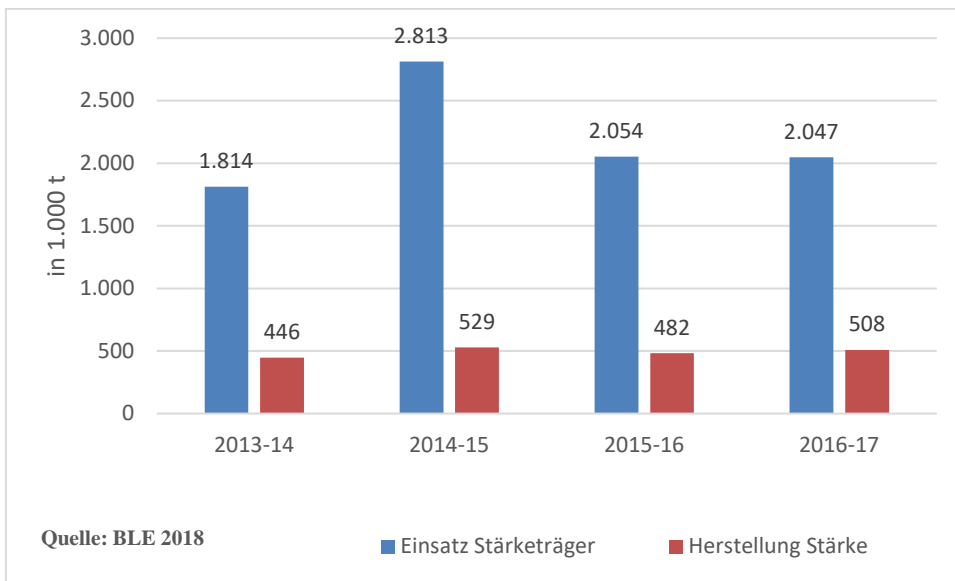
Abbildung 14: Anteil der zu Stärke verarbeiteten Kartoffeln an der Erntemenge (gesamt)



Die Herstellung von Stärke aus Kartoffeln ist im Bereich Wirtschaftskartoffeln ein wichtigster Verwendungszweck. 2016/17v wurden 19 % der Gesamtbruttoernte für die Stärkeproduktion verwendet (vgl. **Abbildung 15**).

Der Jahresvergleich 2015/16 und 2016/17v zeigt einen leichten Rückgang der eingesetzten Stärketräger (Kartoffeln) auf.

Abbildung 15: Einsatz Stärketräger und hergestellte Kartoffelstärke im Vergleich (in 1 000 t)



Wurden 2015/16 noch ca. 482 000 t Stärke produziert, hat sich 2016/17 die Produktionsmenge auf ca. 508 000 t erhöht. Das entspricht einer Erhöhung um 5,1 % oder 26 000 t Kartoffelstärke.

Eine Ursache war u. a. die Möglichkeit der besseren Stärkeausbeute der Kartoffeln im Erntejahr 2016. Für die hergestellten Stärkemengen ist Basis 20 % Feuchtegehalt (handelsübliche Feuchteberechnung der Kartoffelstärkeindustrie).

4.1.1.4. Entwicklung der Erzeugerpreise und Absatz

Die Speisekartoffelpreise in Deutschland unterliegen von Anbaujahr zu Anbaujahr starken Schwankungen. In Jahren mit einer geringer ausfallenden Erntemenge wie 2013/14 sind die Preise deshalb deutlich höher.

Abbildung 16: Erzeugerpreis Speisekartoffeln im Bundesdurchschnitt, frei Erfasser - vorwiegend fest- und mehlig kochende Sorten, lose Ware

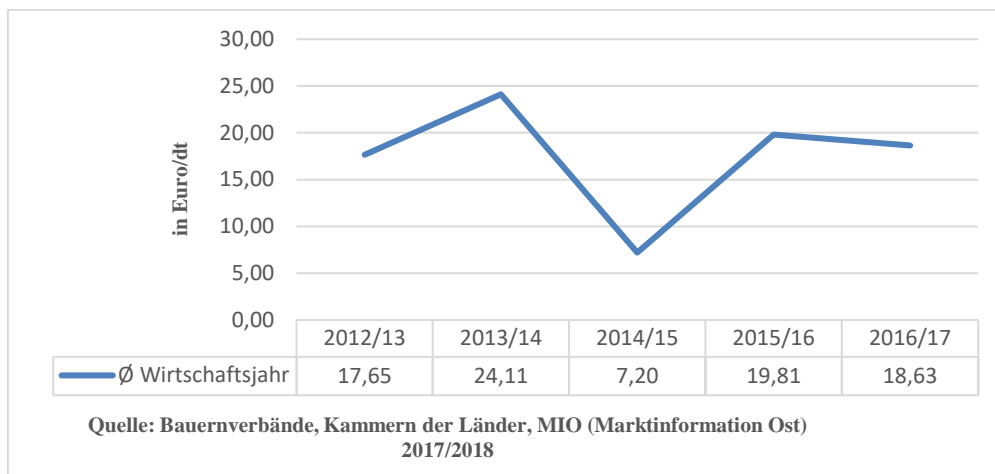
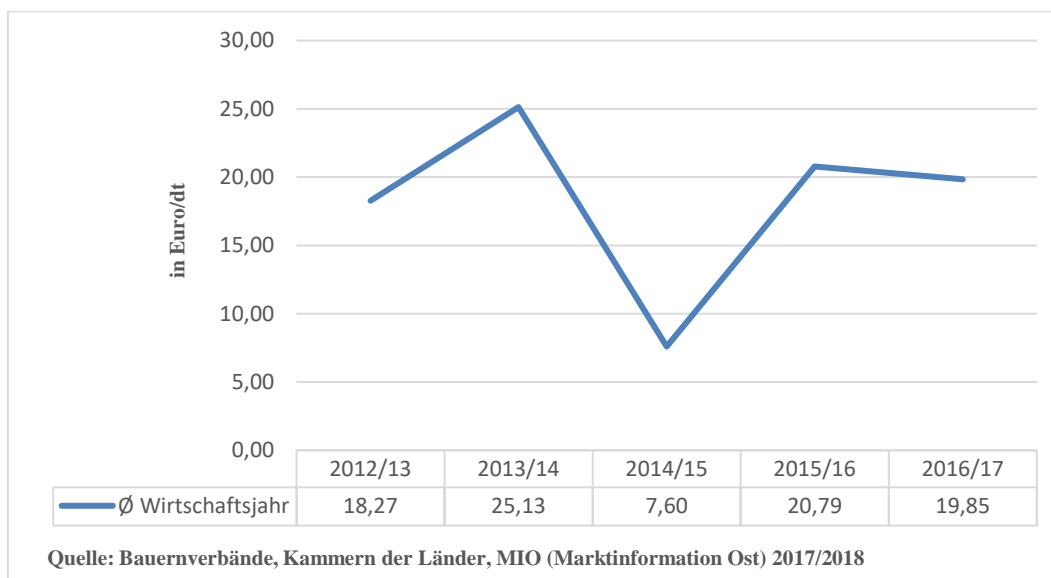


Abbildung 17: Erzeugerpreis Speisekartoffeln im Bundesdurchschnitt, frei Erfasser - festkochende Sorten, lose Ware

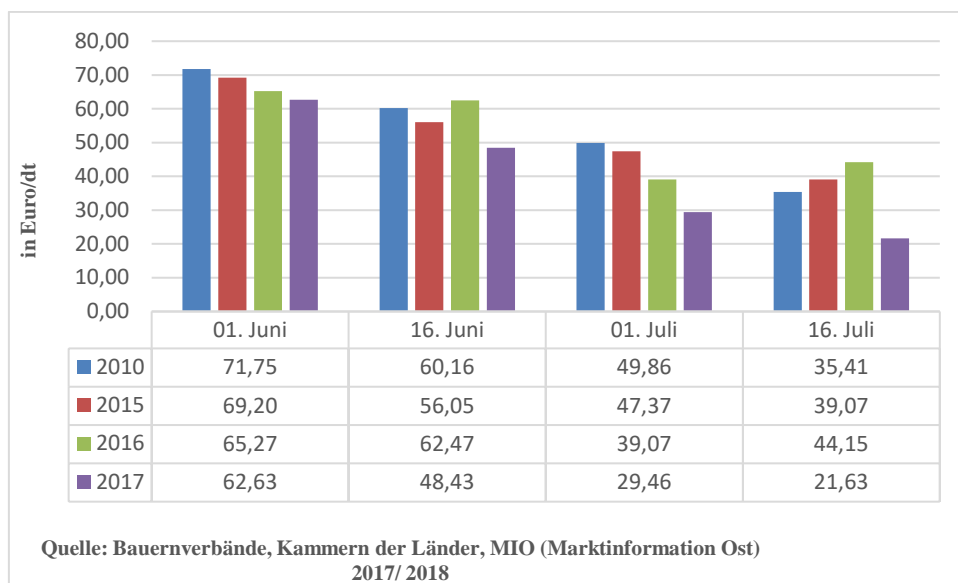


Bei der Bewertung der Erzeugerpreisentwicklung ist zu berücksichtigen, dass den Preisen ein immer höherer werdender Aufwand (u. a. für Pflege, Düngung, Pflanzenschutz, Aussortierungen) entgegensteht.

Die Preise sind errechnete Durchschnittspreise, der Monate August bis Mai des Folgejahres.

Die Preise für einheimische Frühkartoffeln setzen zu Saisonbeginn (ab ca. Juni) sehr hoch ein und fallen im Laufe der Frühkartoffelsaison bis zu deren Ende (Juli) schnell wieder ab.

Abbildung 18: Entwicklung der Erzeugerpreise bei Frühkartoffeln 2010, 2015 – 2017



Die Frühkartoffelsaison lief 2017 aufgrund der verzögerten Bestandsentwicklung mit Verspätung an. Verkaufsfähige schalenfeste Kartoffeln waren erst im Juni in größerem Umfang verfügbar. Die Frühkartoffelsaison endete am 10. August.

Die Erzeugerpreise für Speisefrühhkartoffeln lagen 2017 deutlich unter dem Niveau des Vorjahres.

Die Entwicklung der Erzeugerpreise für Frühkartoffeln (2013-2017) der wichtigsten deutschen Anbaugebiete ist in **Tabelle 8** dokumentiert.

Da überwiegend die Ernte- bzw. Einlagerungsmengen bei Speise- bzw. Frischkartoffeln in historisch gewachsenen Anbauregionen anfallen, ist eine länderübergreifende Versorgung, verbunden mit einer hohen Lager-, Aufbereitungs- und Logistikkapazität, notwendig.

Zur Gewährleistung einer kontinuierlichen Versorgung der Bevölkerung mit Speisekartoffeln und deren Produkten ist eine länderübergreifende Zusammenarbeit im Groß- und Einzelhandel, der Genossenschaften und der Verarbeitungsindustrie notwendig. Die komplexe Zusammenarbeit mit den Erzeugern ist dafür die Grundvoraussetzung.

Die für die Ernährung angebauten Kartoffeln werden überwiegend über 3 Absatzwege vermarktet:

Direkt an den Verbraucher, an Handel und Genossenschaften mit anschließender Aufbereitung für den Lebensmittelgroß- und Einzelhandel sowie an Verarbeitungsbetriebe.

Die Bedeutung der Absatzwege variiert regional. Marktferne Anbaugebiete, wie z. B. in Niedersachsen und Teile Bayerns sind auf den Handel und den überregionalen Absatz angewiesen. Marktnahe Gebiete wie z. B. in Hessen, Brandenburg, Sachsen und Baden-Württemberg haben gute und rentable Möglichkeiten im Erzeuger-Verbraucher-Direktverkehr bzw. in der Selbstvermarktung.

4.1.2. **Versorgungsbilanz Kartoffel für die Bundesrepublik Deutschland**

Trotz witterungsbedingter Schwierigkeiten im gesamten Vegetationsverlauf 2017 und teilweise noch während der Ernte war die Versorgung mit frischen Kartoffeln und Kartoffelerzeugnissen gesichert.

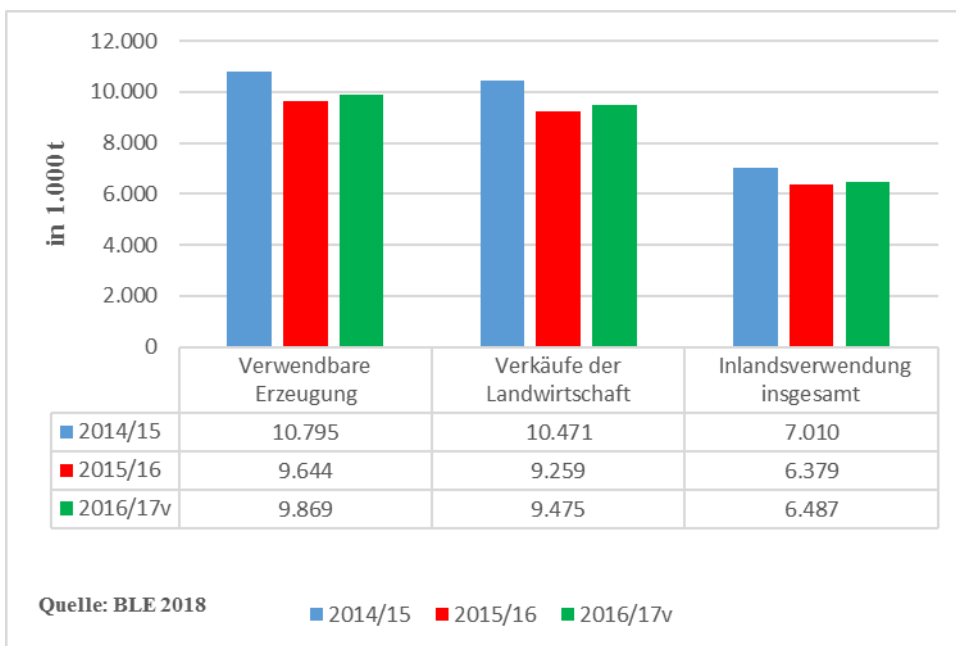
Durch die deutsche Landwirtschaft und den Handel wurden auch im Wirtschaftsjahr 2016/17 ausreichend Kartoffeln und Kartoffelerzeugnisse für den inländischen Markt bereitgestellt.

Im Vergleich der Wirtschaftsjahre deckten die Ernten 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 und 2017 den inländischen Bedarf zu mehr als 100 %. Im Jahr 2016/17 wurde ein Selbstversorgungsgrad an Kartoffeln von 135 % erreicht.

In der Versorgungsbilanz werden die Erntemengen, die Nutzung und die Verwendung von Kartoffeln und deren Erzeugnisse dargestellt. In **Tabelle 2** sind die Versorgungsbilanzen für Kartoffeln der Wirtschaftsjahre 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2015/16 und 2016/17v zusammengestellt.

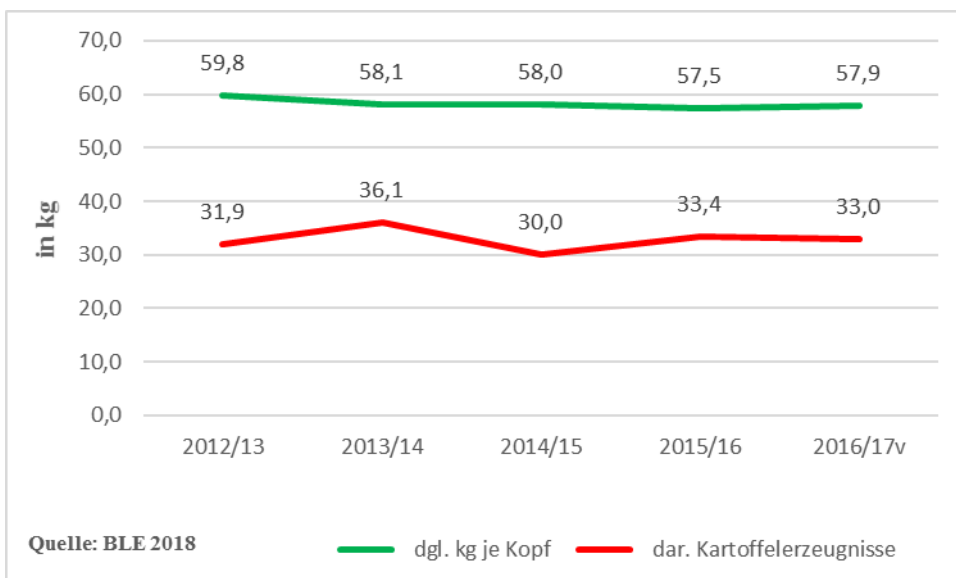
Die verwendbare Erzeugung an Kartoffeln betrug 2016/17v gut 9,87 Mio. t und fiel damit gut 2,3 % höher aus als im Vorjahr. Von der Landwirtschaft wurden 9,48 Mio. t, d. h. 96 % der verwendbaren Erzeugung an dem Markt abgesetzt und standen damit zur weiteren Verwendung im Inland (Handel und Verarbeitung) sowie für Exporte zur Verfügung (vgl. **Abbildung 19**). Die Verwendungsmenge von Kartoffeln in der Landwirtschaft z. B. zur Fütterung ist mit einem Anteil von 3 % an der verwendbaren Erzeugung vergleichsweise gering. Insgesamt wurden ca. 5,38 Mio. t Kartoffeln als Frischware oder in Form verarbeiteter Erzeugnisse 2016/17 aus Deutschland ausgeführt. Demgegenüber standen Einfuhren in Höhe von knapp 2 Mio. t. Im Inland wurden 2016/17 knapp 6,49 Mio. t Kartoffeln als Frischware oder in Form verarbeiteter Erzeugnisse verwendet. Hierbei entfiel der größte Anteil (4,79 Mio. t), d. h. gut 73 % der inländischen Verwendung, auf den Nahrungsverbrauch (ohne Kartoffelstärke).

Abbildung 19: Versorgung mit Kartoffeln in Vergleich 2014/15, 2015/16 und 2016/17v



Wie **Abbildung 20** zeigt, wurden in Deutschland im Jahr 2016/17 durchschnittlich 57,9 kg Kartoffeln in Form von Frischkartoffeln und Kartoffelerzeugnissen (ohne Stärke) pro Kopf verbraucht. Der Pro-Kopf-Verbrauch ist damit gegenüber dem Vorjahr leicht angestiegen. Kartoffelerzeugnisse hatten einen Anteil am Pro-Kopf-Verbrauch von 33 kg.

Abbildung 20: Entwicklung des Nahrungsverbrauches 2012/13 – 2016/17



4.1.3. Außenhandel

Ein weiteres wichtiges Segment innerhalb der Kartoffelwirtschaft bilden die Ein- und Ausfuhren von Speisefrühhkartoffeln, Speisekartoffeln und Kartoffelprodukten der verarbeitenden Industrien.

Um die Nachfrage und den Bedarf der Bevölkerung an Speisefrischkartoffeln zu sichern, werden ab Dezember/Januar die ersten Frühkartoffel-Importe marktwirksam.

In den Jahren 2015/16 wurden insgesamt 154 609 t und 2016/17 135 701 t Frühkartoffeln nach Deutschland eingeführt. **Abbildung 21** zeigt jeweils die Einfuhr von Speisefrühhkartoffeln des aktuellen Wirtschaftsjahres (Juli bis Dezember). Im Vergleich der Wirtschaftsjahre 2015/16 und 2016/17 hat sich die Einfuhr von Speisefrühhkartoffeln um 22 134 t verringert.

Aus Ägypten kamen 2017 erneut mehr Frühkartoffeln nach Deutschland, welche in der Regel bis Mai verkauft wurde. Die Importe an frischer Ware aus Israel sind stark zurückgegangen.

Am allgemeinen Rückgang der Einfuhr von Speisefrühhkartoffeln aus Nordafrika und Südeuropa zeichnet sich eine Neuausrichtung im Anbau und in der Vermarktung ab. Der Anbautrend ist auch hier rückläufig.

Abbildung 21: Einfuhren von Speisefrühhkartoffeln im Vergleich 2015/16 und 2016/17v

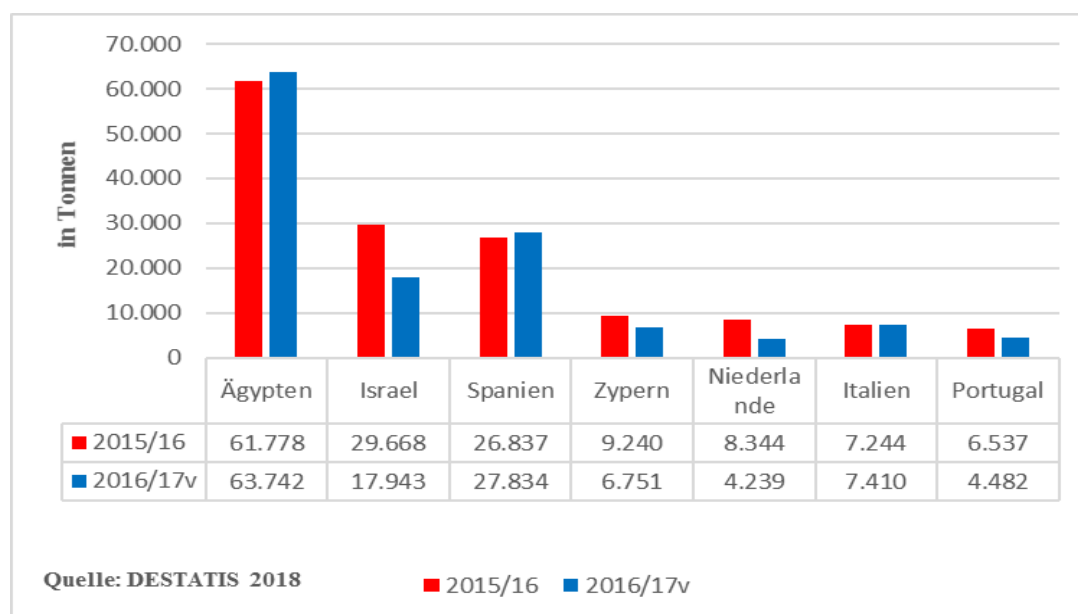
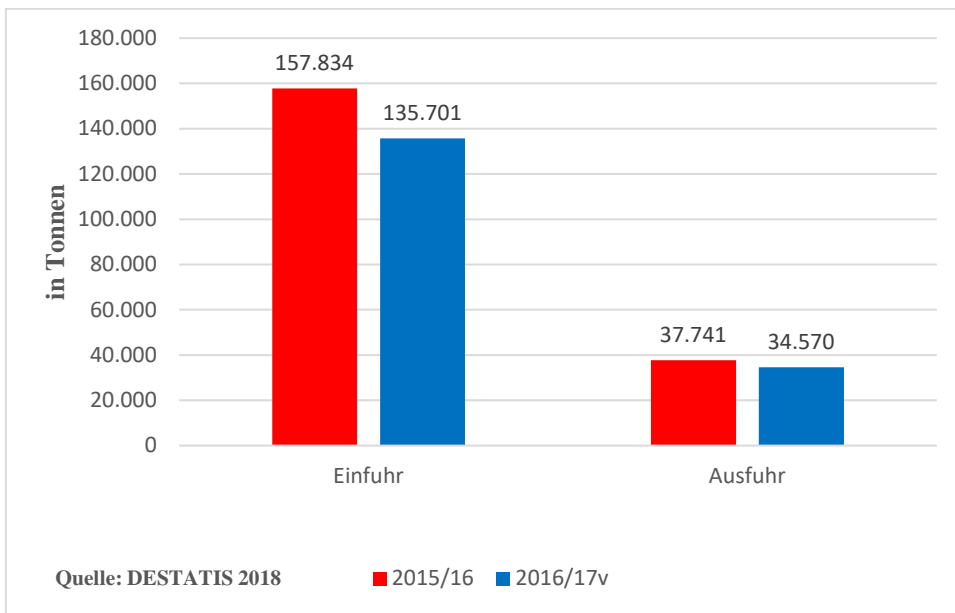
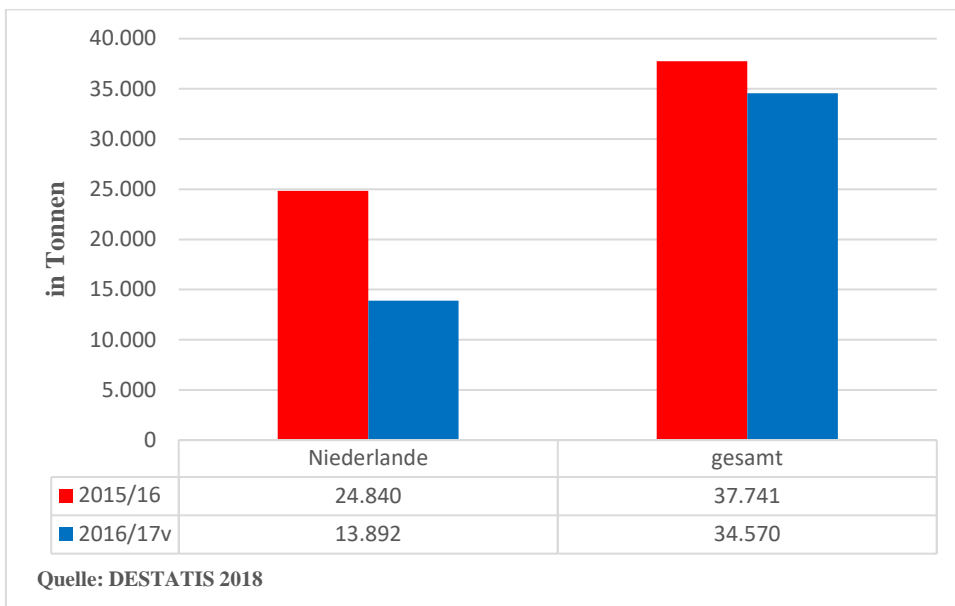


Abbildung 22: Ein- und Ausfuhren Frühkartoffeln gesamt 2015/16 und 2016/17v



In 2016/17 wurden insgesamt 34 570 t aus Deutschland ausgeführt, das sind gut 9 % weniger als im Vorjahr. Die Ausfuhren erfolgen überwiegend in die Niederlande. Im Jahr 2015/16 gingen rund 66 % der deutschen Frühkartoffelexporte dorthin, im Jahr 2016/17 lag der Anteil bei 40 %. Sie dienen zur Warenabsicherung der dortigen Verarbeitungsindustrie (vgl. **Abbildung 24**).

Abbildung 23: Ausfuhren Frühkartoffeln im Vergleich 2015/16 und 2016/17v



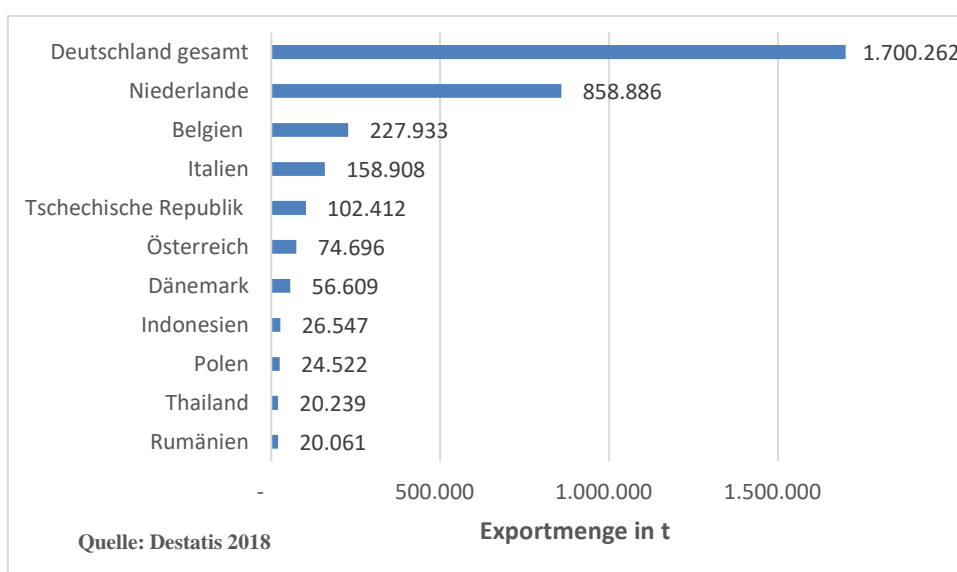
Die Einfuhren nach Deutschland sind überwiegend zur Versorgung als frische Speisefrühhkartoffeln bestimmt, während die Ausfuhren vorrangig den ausländischen Verarbeitungsindustrien zu Gute kommen. Einen Gesamtüberblick der Aus- und Einfuhren an Frühkartoffeln geben die **Tabelle 9** und **Tabelle 10**.

Die Ein- und Ausfuhren von Kartoffeln zu Nahrungszwecken (ohne Frühkartoffeln) erfolgen überwiegend von und nach EU-Mitgliedsstaaten. Sie beginnen unmittelbar nach Erntebeginn und werden kontinuierlich fortgesetzt.

Im gegenseitigen Handel mit Speisekartoffeln spielt die Nähe der Verarbeitungsstandorte der deutschen und niederländischen Kartoffelindustrie eine wesentliche Rolle. Insbesondere werden hier Standorte der Verarbeitungsindustrie mit Speisekartoffeln versorgt.

Im Wirtschaftsjahr 2016/17v hat Deutschland 283 175 t Kartoffeln zu Nahrungszwecken importiert und 1 700 262 t exportiert. Das bedeutet einen Exportüberschuss von über 1,42 Millionen t Kartoffeln.

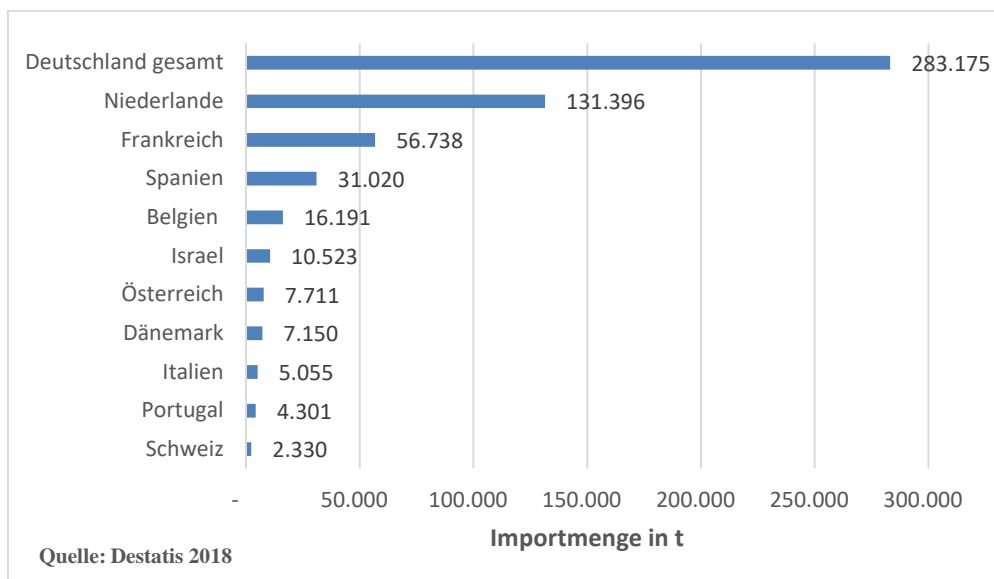
Abbildung 24: Ausfuhr Kartoffeln zu Nahrungszwecken 2016/17v Länderauswahl



Die wichtigsten Handelspartner beim Im- und Export sind die Niederlande, Belgien, Italien und die Tschechische Republik. Die Exporte in die Niederlande erreichen mittlerweile einen Anteil von über 50 % an den Gesamtausfuhren von Kartoffeln zu Nahrungszwecken. Die Ware kommt bevorzugt aus unseren nördlichen und westlichen Anbaugebieten. Die Exporte nach Italien erfolgen überwiegend aus bayerischer Ernte.

Die Aus- und Einfuhren nach Ländern sind in **Tabelle 11** und **Tabelle 12** dargestellt.

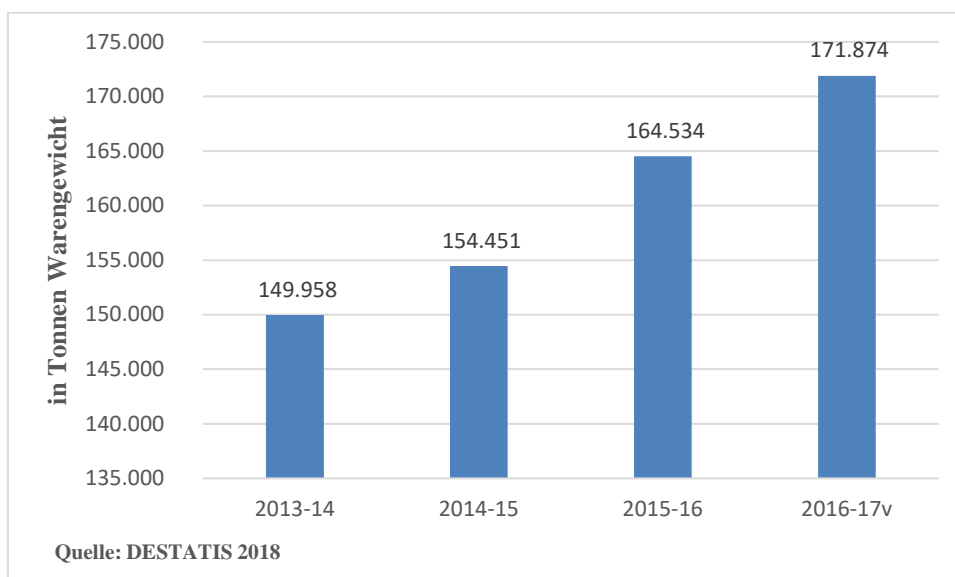
Abbildung 25: Einfuhr Kartoffeln zu Nahrungszwecken (ohne Frühkartoffeln) 2016/17v Länderauswahl



Die Einfuhren von Kartoffeln zu Nahrungszwecken zeigen die enorme Bedeutung der niederländischen Ware für den deutschen Markt. Mit 131 396 t machen die Importe aus dem Nachbarland 46 % und damit fast die Hälfte der insgesamt eingeführten Ware aus.

Die Herstellung von Kartoffelveredelungsprodukten gewinnt durch die Veränderung der Konsumgewohnheiten immer mehr an Bedeutung. Diese Entwicklung spiegelt sich auch bei den Exportmengen an deutschen Kartoffelprodukten wieder.

Abbildung 26: Ausfuhren Trockenprodukte gesamt (in t Warengewicht)

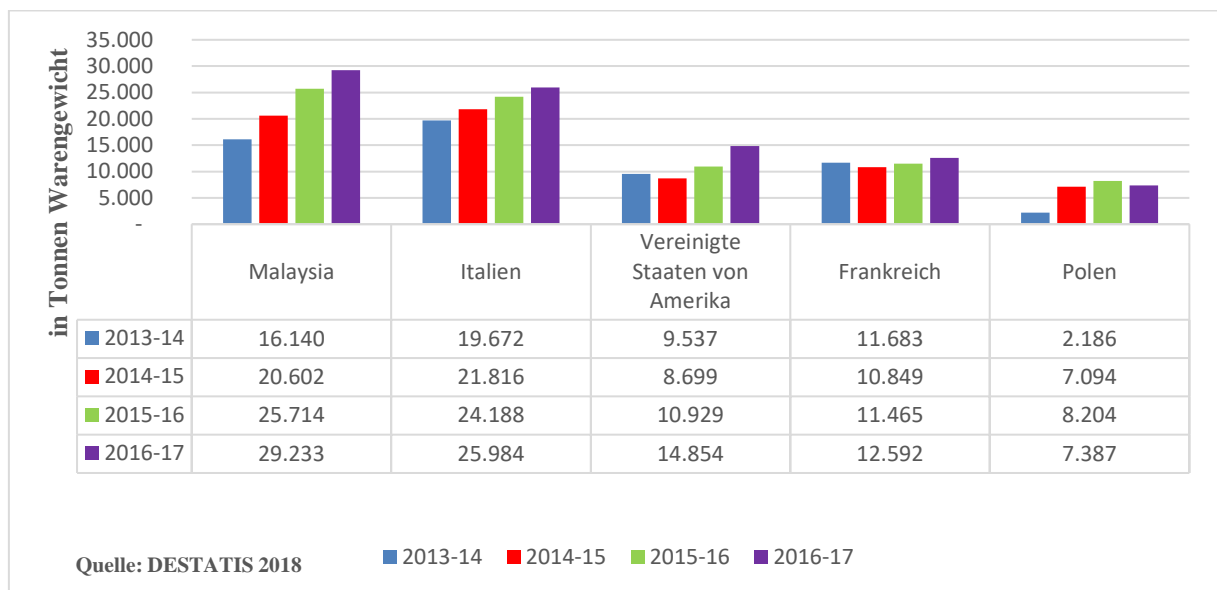


2016/17v wurden weltweit 171 874 t deutsche Trockenprodukte exportiert. Dies entspricht einer Menge von 1 168 740 t (in Kartoffelfrischwert) Kartoffeln.

Im Verlauf der Vergleichsjahre ist ein kontinuierlicher Anstieg der Exportmengen zu verzeichnen. Die Ausfuhr nach Ländern ist in **Tabelle 13** dargestellt.

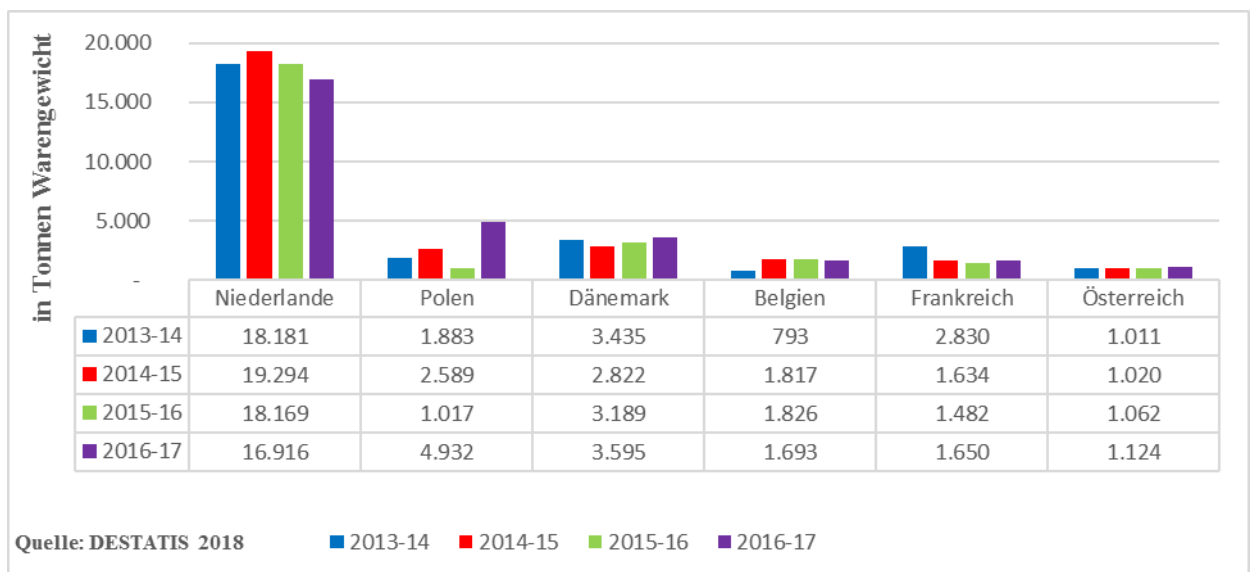
Die **Abbildung 27** zeigt die wichtigsten Exportländer für Kartoffeltrockenprodukte aus Deutschland. An erster Stelle steht Malaysia mit 29.233 t gefolgt von Italien mit 25.984 t. Mit 14.854 t folgen die Vereinigten Staaten von Amerika. Insgesamt wurden im Wirtschaftsjahr 2016/17 171.874 t Trockenprodukte ausgeführt.

Abbildung 27: Ausfuhren Trockenprodukte (ausgewählte Länder) 2013/14 – 2016/17v (in t Warengewicht)



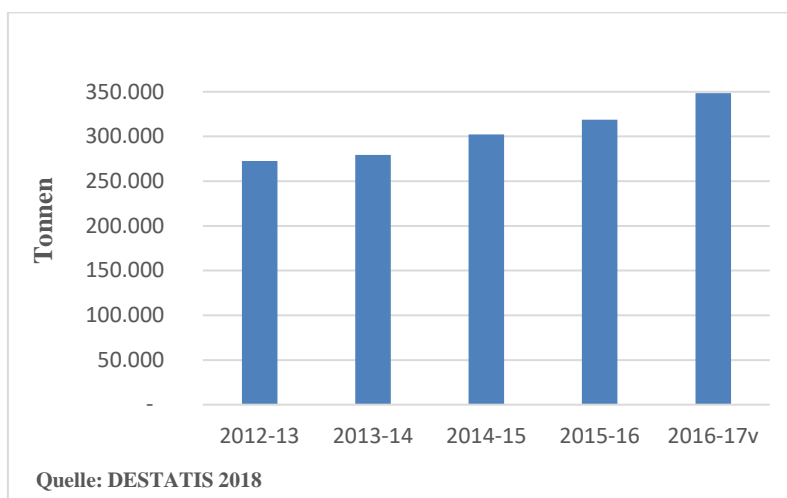
In **Abbildung 28** sind die Importe an Kartoffeltrockenprodukten dargestellt. Die Einfuhrmenge an Kartoffeltrockenprodukten dominiert die Niederlande mit 16.916 t. Mit großem Abstand folgen Polen mit 4.932 t und Dänemark mit 3.595 t. Insgesamt wurden 31.242 t Tonnen importiert, sodass der Anteil der Niederlande an der Gesamtimportmenge über 54 % beträgt. Eine detaillierte Darstellung der Importmengen gibt **Tabelle 14**.

Abbildung 28: Einfuhren Trockenprodukte (ausgewählte Länder) 2013/14 – 2016/17v (in t Warengewicht)



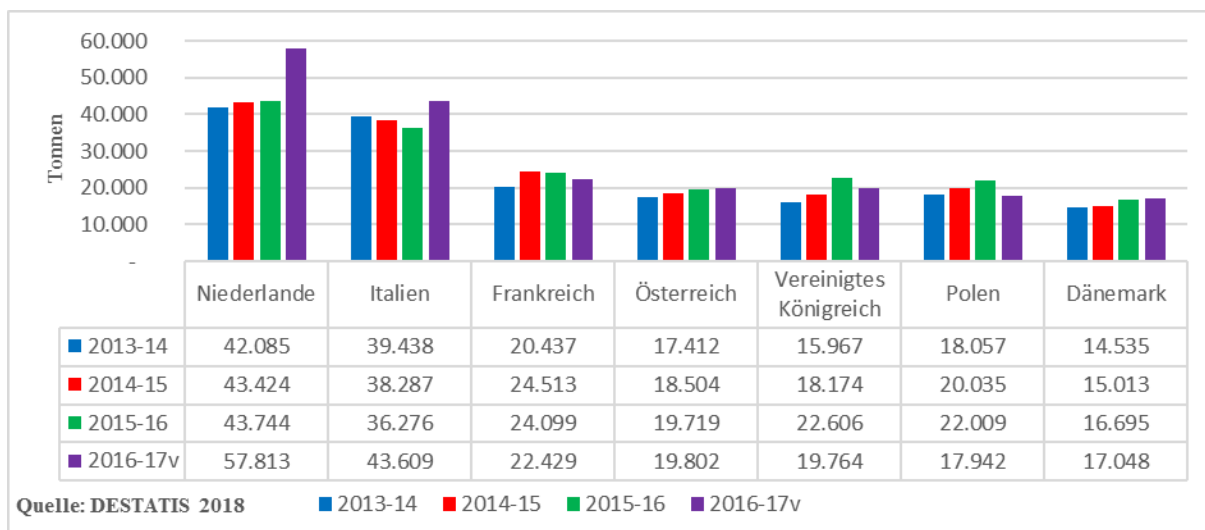
Wie bei den Kartoffeltrockenprodukten ist auch bei den Tiefkühlprodukten ein kontinuierlicher Anstieg der Exportmengen zu verzeichnen (vgl. **Abbildung 28**). Insgesamt wurden 2016/17, 348 496 t Tiefkühlprodukte weltweit exportiert. Das entspricht einer Kartoffelmenge von 696 992 t.

Abbildung 29: Einfuhren Kartoffeltiefkühlprodukte, Länder gesamt 2012/13 - 2016/17v



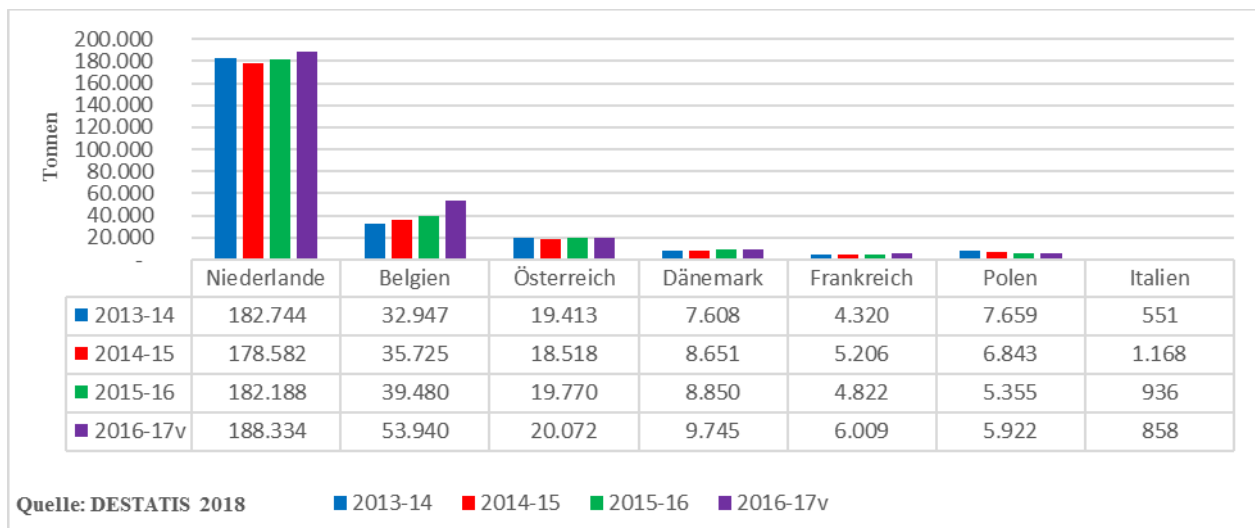
Die **Abbildung 30** zeigt die wichtigsten Ausfuhrländer für Kartoffelkühlprodukte aus Deutschland. In **Tabelle 15** sind die Ausfuhren an Tiefkühlprodukten nach Staaten detailliert aufgeführt.

Abbildung 30: Ausfuhren Kartoffeltiefkühlprodukte im Vergleich 2013/14 - 2016/17v (in Warengewicht)



Die Importe von Tiefkühlprodukten sind in **Abbildung 31** dargestellt. Von der Gesamtimportmenge 286 528,6 t entfallen 188 334 t auf die Niederlande und 53 940 t auf Belgien. Aus diesen beiden Ländern kommen 84 % der gesamten Einfuhrmenge. Mit großem Abstand folgen auf Platz drei und vier Österreich (20 072 t) und Dänemark (9 745 t). **Tabelle 16** gibt die Einfuhr von Tiefkühlprodukten nach Staaten wieder.

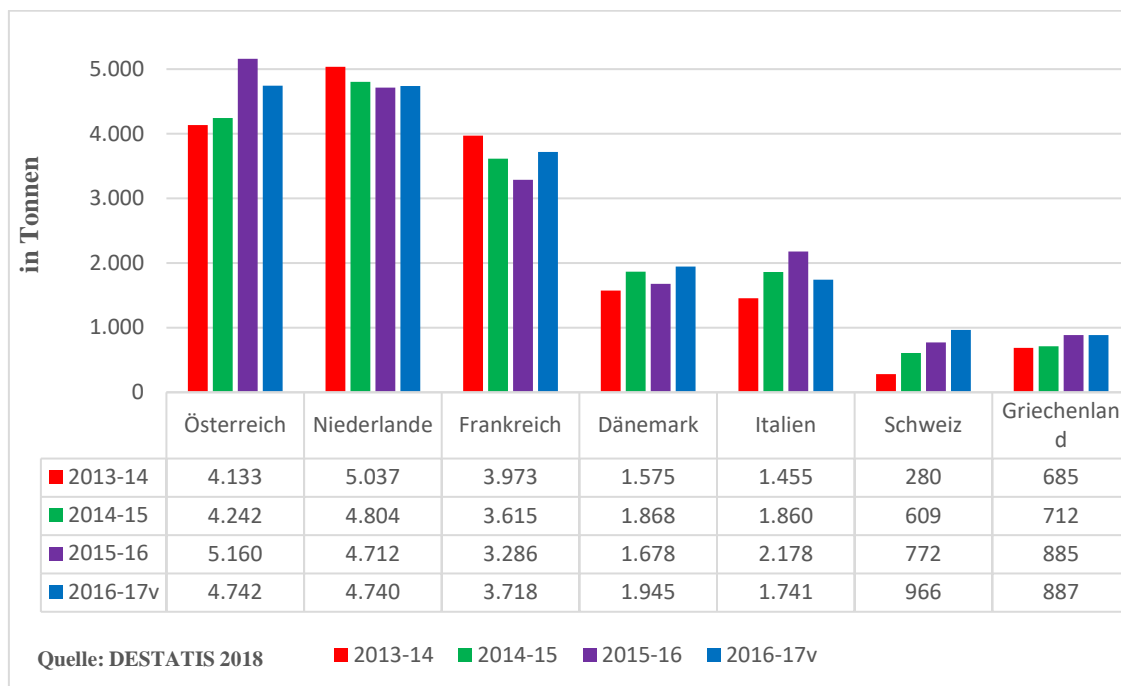
Abbildung 31: Einfuhren Kartoffeltiefkühlprodukte in Vergleich 2013/14 – 2016/17v (in t Warengewicht)



Chips und Sticks werden in großem Umfang in die direkten Nachbarländer exportiert, sodass von einer Gesamtmenge von 25 734 t, 16 688 t und damit 2/3 des Gesamtexports nach Österreich, die Niederlande, Frankreich, Dänemark und Italien geliefert wurden. Dies beruht auf der Transportwürdigkeit der Güter,

da ein sehr großer Anteil in den Verpackungen Luft ist. Somit sind durch das ungünstige Verhältnis von Volumen zu Gewicht weite Transportentfernungen in der Regel nicht rentabel.

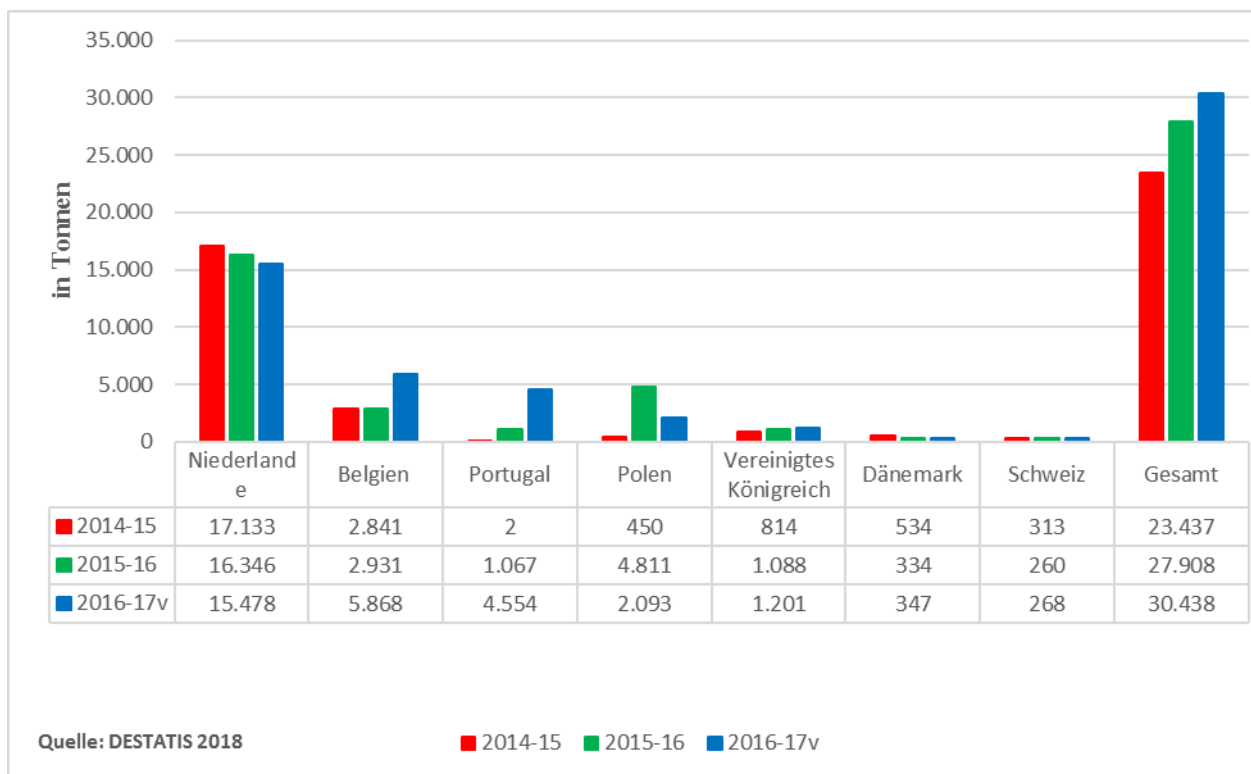
Abbildung 32: Ausfuhren Chips und Sticks in Vergleich 2013/14 – 2016/17v (in t Warengewicht)



Die Ausfuhr von Chips und Sticks nach Ländern ist ausführlich in **Tabelle 17** dargestellt.

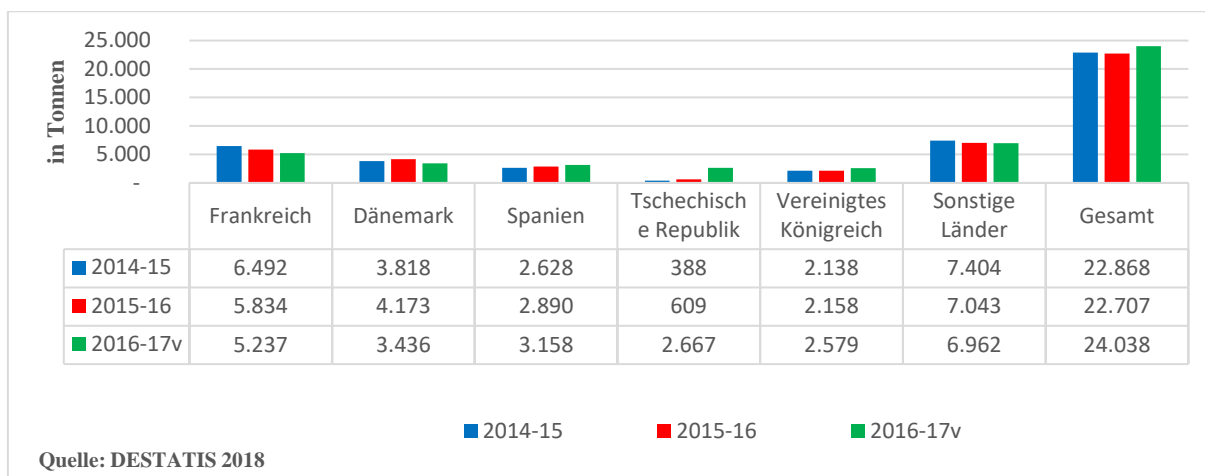
Bei der Einfuhr von Chips und Sticks sind es ebenfalls die direkten Nachbarländer, aus denen die größten Mengen kommen. An erster Stelle stehen auch hier die Niederlande mit 15 478 t und Belgien mit 5 868 t. An dritter Stelle folgt Portugal, die ihre Liefermengen von 2015/16 zu 2016/17 vervierfacht haben auf jetzt 4 554 t. Insgesamt wurden 30 438,2 t im Wirtschaftsjahr 2016/17 eingeführt dies ist eine Steigerung von 2529,9 t bzw. 9 %. Die Importe aus einzelnen Staaten sind in **Tabelle 18** dargestellt.

Abbildung 33: Einfuhren Chips und Sticks in Vergleich 2013/14 – 2016/17v (in t Warengewicht)



Der größte Abnehmer von Kartoffelfrischprodukten ist, wie in **Abbildung 34** zu sehen Frankreich. Im Wirtschaftsjahr 2016/17 entfielen mit 5 237 t mehr als 20 % der Gesamtausfuhren von 24 038 t auf das Nachbarland. Darauf folgen mit ähnlichen Mengen Dänemark (3 436 t) und Spanien (3 158 t) und mit etwas größerem Abstand die Tschechische Republik (2 667 t) und das vereinigte Königreich (2 579 t).

Abbildung 34: Ausfuhren Kartoffelfrischprodukte und sonstige im Vergleich 2014/15 – 2016/17v



Noch stärker als bei den Kartoffeltrockenprodukten sind die Niederlande bei der Einfuhr von Kartoffelfrischprodukten vertreten. Von insgesamt 108 758 t entfallen 86 773 t auf niederländische Importe. Dies sind nahezu 80 %

aller Importe. Der mengenmäßig nächst größere Lieferant ist Belgien mit 15 043 t sowie auf Platz drei Polen mit 4 090 t.

Abbildung 35: Einfuhren Kartoffelfrischprodukte und sonstige im Vergleich 2014/15 – 2016/17v

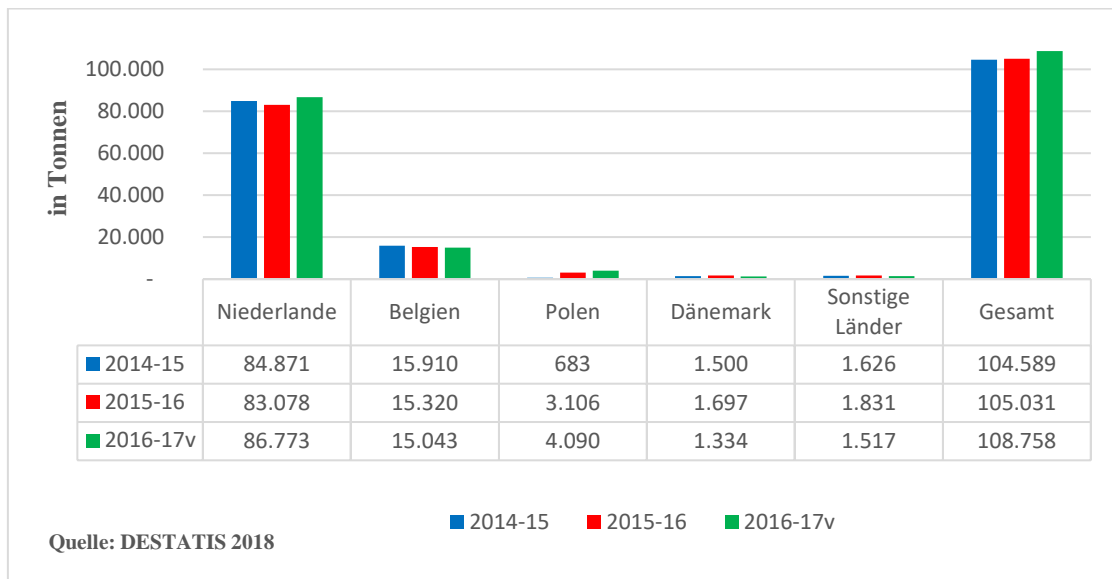
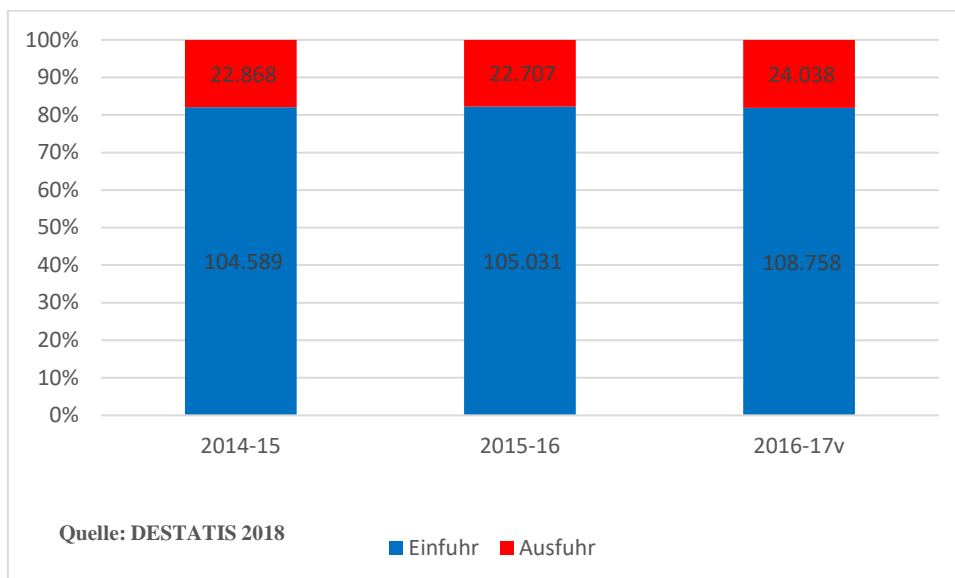


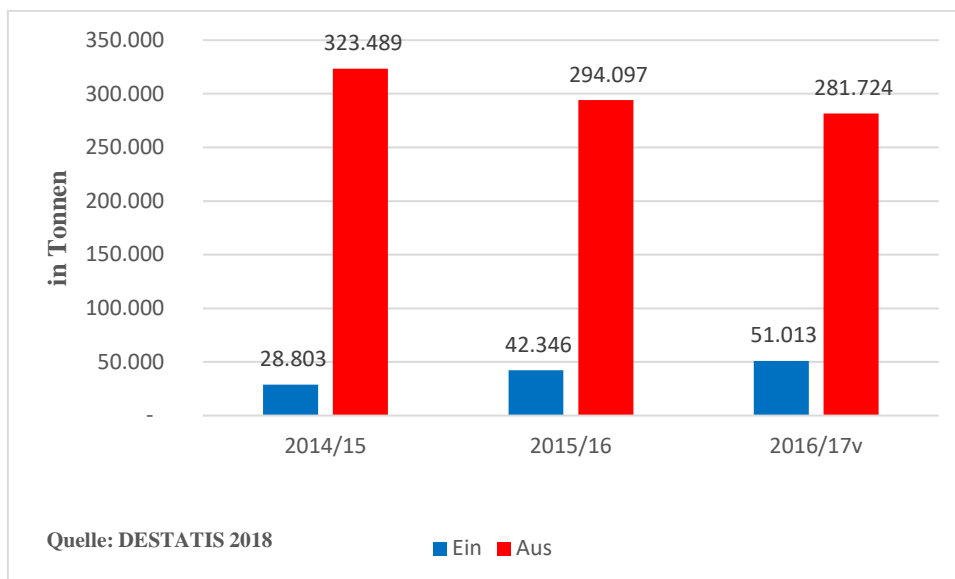
Abbildung 36: Gesamtvergleich Ein- und Ausfuhr Kartoffelfrischprodukte und sonstige (in t)



Deutschland ist der größte Kartoffelstärkeproduzent innerhalb der EU (vgl. **Abbildung 37**).

Das spiegelt sich entsprechend beim Exportanteil von Kartoffelstärke (ca. 55 % der deutschen Kartoffelstärkeproduktion) wieder.

Abbildung 37: Vergleich Ein- und Ausfuhren an Kartoffelstärke



Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Ausfuhren von Kartoffeln und deren Produkte bedeutend höher als die Einfuhren sind.

Für den deutschen Kartoffelhandel und die Verarbeitungsindustrie ist der EU-Binnenmarkt, auch als Möglichkeit zum Ausgleich saisonaler Angebots- und Nachfrageschwankungen, unverzichtbar.

4.2. EU und Weltmarkt

4.2.1. EU 28

Kartoffeln werden hinsichtlich der Klima- und Bodenbedingungen hauptsächlich in den kühlen und gemäßigten Klimazonen der EU angebaut.

Polen, Deutschland, Rumänien, Frankreich, die Niederlande sowie das Vereinigte Königreich sind die Anbauländer mit den größten Anbauflächen.

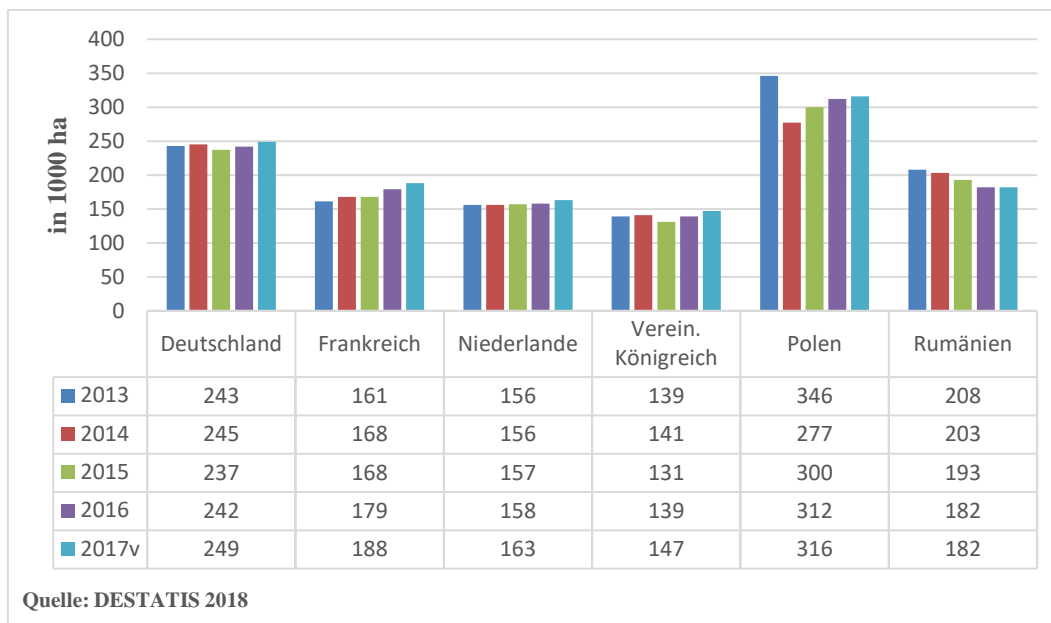
In Schweden, Finnland, Ungarn, Bulgarien, die Slowakei, Irland, Estland sowie Slowenien werden Kartoffeln nur auf vergleichsweise kleiner Fläche angebaut.

Zypern und Malta beschränken sich klimatisch bedingt auf den Anbau von Exportkartoffeln zur Versorgung der nördlichen EU-Länder ab Dezember mit Frischkartoffeln; der Flächenanteil ist mit ca. 4 700 ha bzw. 700 ha allerdings gering.

Mit Kartoffelernten von über 53 Mio. t wurde der Gesamtbedarf in den letzten Wirtschaftsjahren EU-weit gedeckt (**Tabelle 18**). Ein Import (Ägypten, Israel) an Speisekartoffeln zur Frischversorgung findet ab Dezember bis zum Anschluss an die landeseigenen Frühkartoffelernten statt. Das „Statistische Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 2017“ des Bundesministeriums für Landwirtschaft und Ernährung weist einen Import von Kartoffeln und Kartoffelerzeugnissen aus der EU von

12 211 000 t sowie 678 000 t aus Drittländern aus. Dem gegenüber stehen Exporte von 11 089 000 t aus der EU und 3 249 000 t aus Drittländern. Demnach stehen einem Import von insgesamt 12 889 000 t Exporte in Höhe von 14 338 000 t gegenüber, sodass sich für Kartoffeln und deren Erzeugnisse eine positive Handelsbilanz von 1 449 000 t ergibt.

Abbildung 38: Kartoffelanbau EU – die 6 größten Anbauländer 2013 - 2017v (in 1 000 ha)

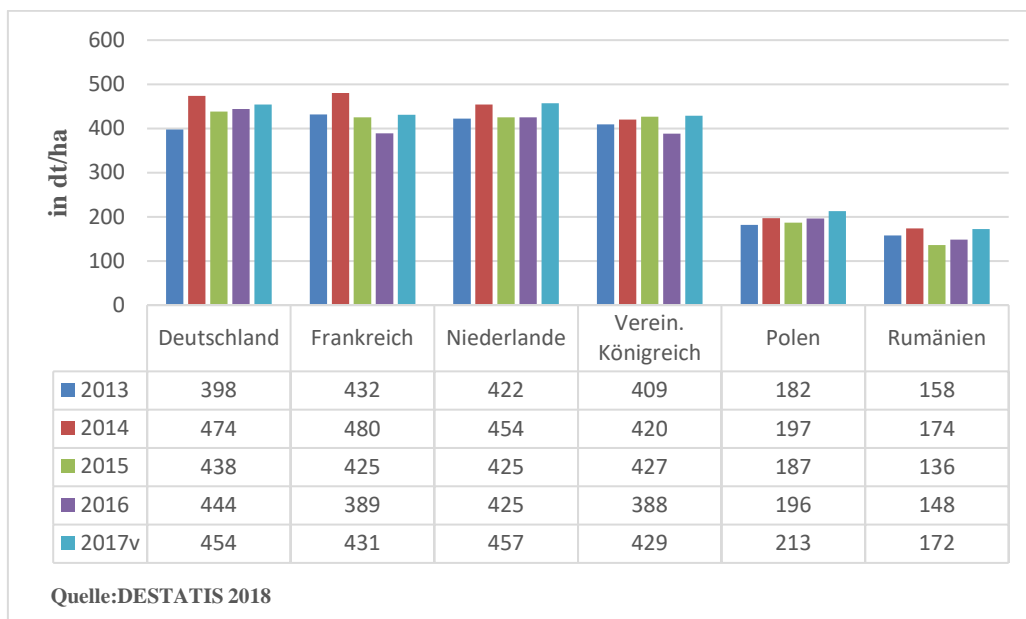


In den letzten Jahren erfolgte eine entsprechende Anpassung der Anbauflächen an den Marktverbrauch (Frischversorgung, Verarbeitungskartoffeln, einschließlich Kartoffeln zur Stärkeherstellung).

Polen und Deutschland sind innerhalb der EU flächenmäßig die größten Kartoffelanbauer, gefolgt von Frankreich und Rumänien.

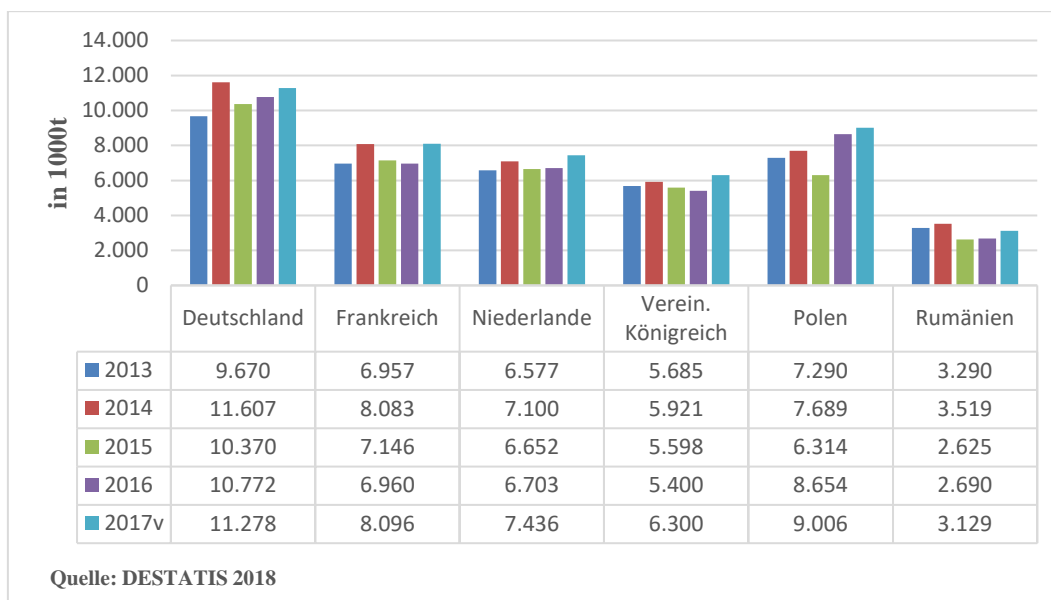
Anbauflächen und Ertragsentwicklung der EU-Länder dokumentieren **Tabelle 16** und **Tabelle 17**.

Abbildung 39: Flächenerträge Kartoffeln EU – die 6 größten Anbauländer 2013 - 2017v (in dt/ha)



Im direkten Vergleich zu den Anbauflächen (Deutschland, Polen, Frankreich und Rumänien) wurden die höchsten Flächenerträge in Deutschland und Frankreich erzielt. Die Hektarerträge in Polen und Rumänien liegen hier unter 50 %. Das wesentlich höhere Ertragspotential der Kartoffelproduktion der westlichen EU-Länder gegenüber den östlichen EU-Ländern ist deutlich zu erkennen

Abbildung 40: Erntemengen Kartoffeln EU – die 6 größten Anbauländer 2013 - 2017v (in 1 000 t)

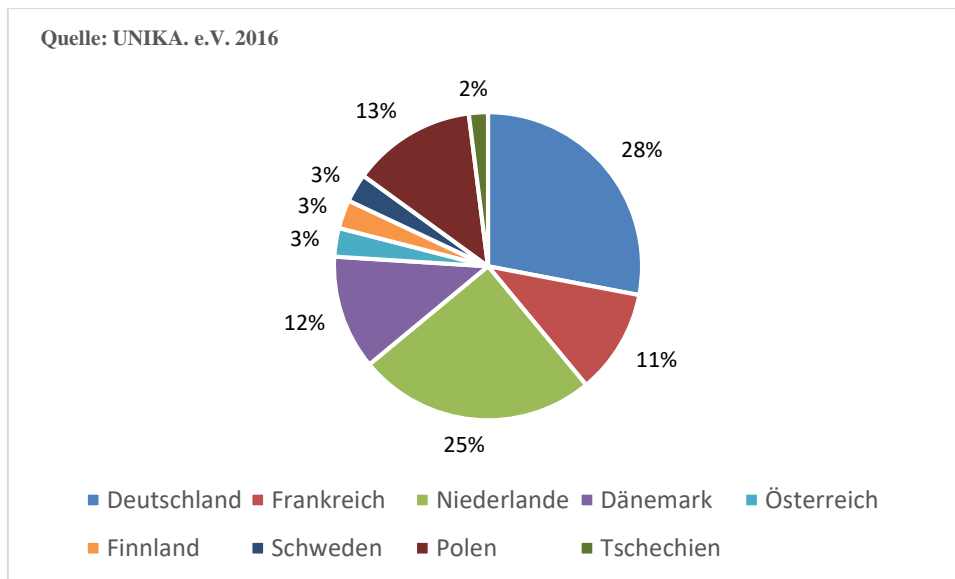


Die Anbauflächen und der erzielte Hektarertrag bestimmen die Erntemengen. In den westlichen EU-Ländern wird auf einer geringeren Anbaufläche eine bedeutend höhere Erntemenge gegenüber den östlichen EU-Ländern eingefahren (vgl. **Abbildung 35** und **Abbildung 37** bzw. **Tabelle 16** und **Tabelle 18**).

Die Erntemengen der einzelnen EU-Länder sind in **Tabelle 18** ausführlich dargestellt.

Der Verbrauch von frischen Speisekartoffeln ist in den entwickelten Ländern der EU mit steigendem Wohlstand gesunken. Die Zubereitung frischer Speisekartoffeln bei den Konsumenten wurde zunehmend durch den Einsatz von Verarbeitungsprodukten/ Fertigprodukten abgelöst.

Abbildung 41: Stärkekartoffelanbau in der EU (2015 ca. 183 000 ha) in Prozent



Nach Deutschland (28 % der EU-Stärkeproduktion aus Kartoffeln) sind die Niederlande mit 25 % der zweitgrößte Kartoffelstärkeproduzent der EU. Es folgen Polen (13 %), Dänemark (12 %) und Frankreich (11 %). Stand Ernte 2015.

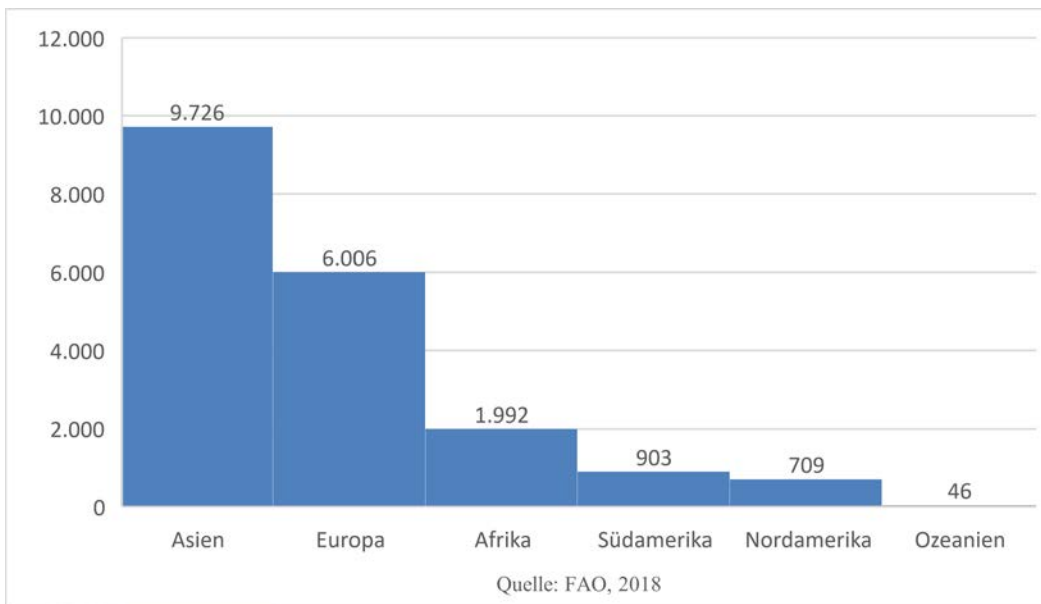
4.2.2. Welt

Die Kartoffel ist weltweit das viertwichtigste Grundnahrungsmittel nach Reis, Weizen und Mais.

Weltweit gibt es rund 5 000 Kartoffelsorten. Aufgrund der großen Anpassungsfähigkeit der Kartoffelpflanze wird diese auf fast allen Teilen der Erde angebaut. Während der Anbau in hoch industrialisierten Ländern über die letzten zwei Jahrzehnte tendenziell abgenommen hat, war in Schwellen- und Entwicklungsländern, besonders in Asien eine Zunahme zu beobachten.

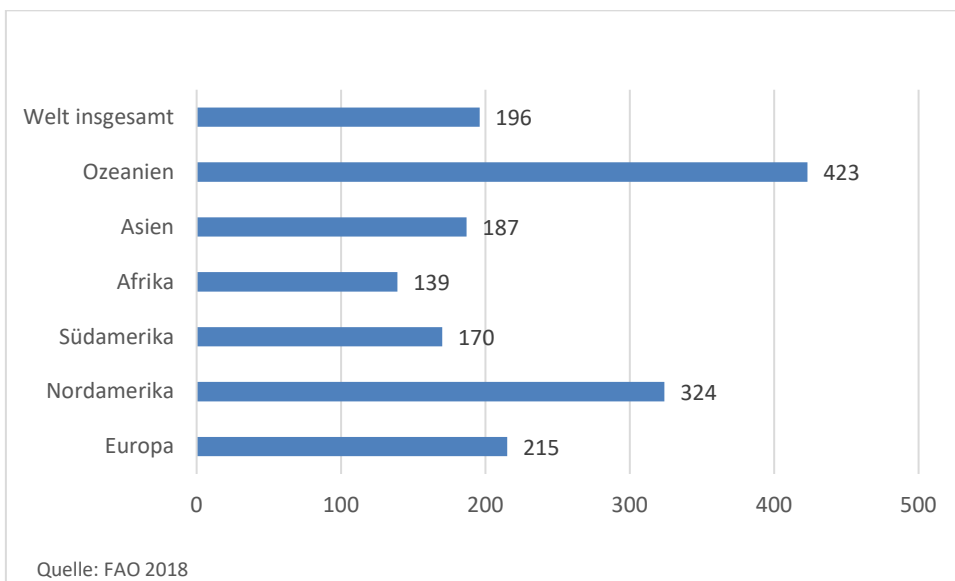
Die Ausdehnung der Anbauflächen begründet sich z. B. auf der einfachen Einbeziehung der Kartoffel in bestehende Anbausysteme. Die Entwicklung von früh reifenden Sorten mit einer Vegetationszeit von 80 bis 100 Tagen erlaubt es (z. B. in Indien), die Anbaupause zwischen Reis- und Weizenanbau zu nutzen. Die größten Anbauflächen liegen in Asien und Europa.

Abbildung 42: Weltanbaufläche Kartoffeln 2016 (in 1 000 ha) nach Kontinenten



Während in vielen Industrieländern der Kartoffelkonsum seit Jahren rückläufig ist, steigt er in Schwellen- und Entwicklungsländern kontinuierlich an. In Afrika konnten sich die Knollen vor allem wegen ihrer begrenzten Lagerfähigkeit bei den dort vorherrschenden klimatischen Bedingungen noch nicht durchsetzen. Ein verstärkter regionaler kleinbäuerlicher Kartoffelanbau in klimatisch begünstigten Lagen Afrikas könnte deutlich zur Verbesserung der Ernährungssicherheit und zur Schaffung von mehr Einkommen beitragen.

Abbildung 43: Welterträge Kartoffeln 2016 (in dt/ha) nach Kontinenten



Bei den einzelnen Kontinenten treten hinsichtlich der Kartoffelerträge erhebliche Differenzen auf. Ursachen hierfür sind neben den klimatischen Unterschieden die technische und wirtschaftliche Entwicklung in einzelnen Regionen.

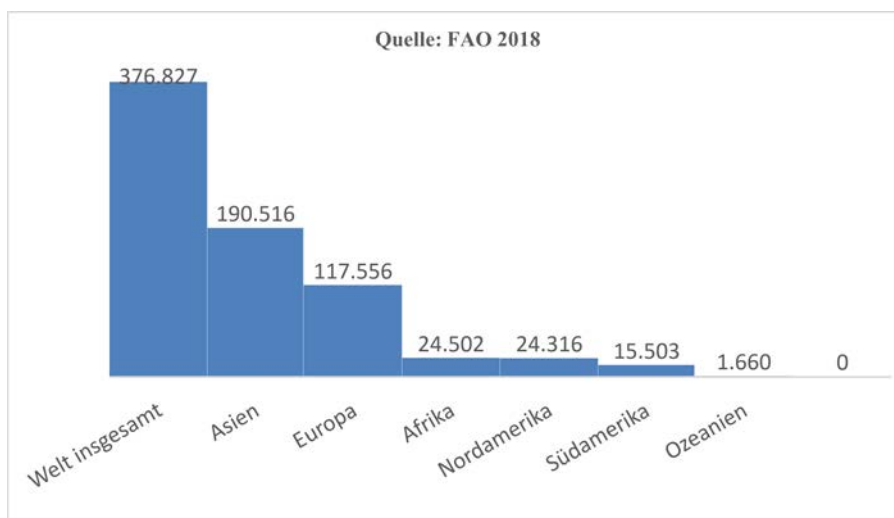
In Ozeanien und insbesondere Nordamerika werden aufgrund der Boden- und Klimabedingungen, sowie des biologisch-technischen Fortschritts hohe bis sehr hohe Erträge erreicht. Die Durchschnittserträge (2016) in Europa werden insbesondere durch die niedrigen Flächenerträge in der Ukraine (165 dt/ha), in Russland (153 dt/ha) und Rumänien (144 dt/ha) beeinflusst.

Die höchsten Erträge wurden 2016 in Ozeanien (423 dt/ha) und Nordamerika (324 dt/ha) erzielt. Demgegenüber erreichten Afrika, Südamerika und Asien nur Erträge zwischen 139 und 187 dt/ha.

Die Anbautechniken sind sehr unterschiedlich, je nach Wachstums- und Marktbedingungen. In Südamerika, Afrika und Asien werden Kartoffeln teilweise von kleinen Betrieben von Hand angebaut. Ansonsten ist der Anbau in den meisten Regionen mechanisiert worden.

Der überwiegende Teil der geernteten Kartoffeln in Afrika, Asien, Südamerika und Ozeanien dient der direkten Versorgung der Bevölkerung und wird nicht am Markt gehandelt. Nur in Europa und Amerika besitzen Kartoffeln als Handelsfrucht größere Bedeutung.

Abbildung 44: Weltermengen Kartoffeln 2016 nach Kontinenten (in 1 000 t)



Die Welt-Anbauflächen-Hektarerträge-Gesamtbruttoernte an Kartoffeln ist ausführlich in **Tabelle 19** dargestellt.

Abbildung 45: Die 10 größten Kartoffelerzeuger der Welt im Jahre 2016

Rang	Land	ha	dt/ha	Menge (in t)
1	Volksrepublik China	5.812.865	170	99.065.724
2	Indien	2.130.000	205	43.770.000
3	Russland	2.030.858	153	31.107.797
4	Ukraine	1.311.600	165	21.750.290
5	Vereinigte Staaten von Amerika	407.810	490	19.990.950
6	Deutschland	242.500	444	10.772.100
7	Bangladesch	475.699	199	9.474.099
8	Frankreich	175.225	390	6.834.680
9	Niederlande	155.594	419	6.534.338
10	Polen	311.620	284	8.872.445
	1 - 10 gesamt	13.053.771	198	258.172.423
	Welt	19.246.000	196	376.827.000
Quelle: FAO 2018				

Die weltweit 10 größten Erzeuger produzieren auf 67,8 % der Anbauflächen 68,5 % des Weltertrages an Kartoffeln. Die mit Abstand größte Anbaufläche mit 5,8 Mio. ha sowie die ebenfalls mit Abstand größte Erntemenge mit 99 Mio. t entfällt auf die Volksrepublik China. Im Vergleich dazu hat Indien auf Platz zwei eine Anbaufläche von 2,1 Mio. ha und eine Erntemenge von 43,8 Mio. t. Deutschland liegt weltweit auf Platz 6 mit 0,4 Mio. ha und einer Erntemenge von 10,7 Mio. t.

5. Tabellenanhang

Tabelle 1: Inhaltsstoffe der Kartoffel

Die Zusammensetzung von Kartoffeln schwankt naturgemäß, sowohl in Abhängigkeit von den Umweltbedingungen (Boden, Klima) als auch von der Anbautechnik/Pflege (Düngung, Pflanzenschutz).							
Angaben je 100 g essbarem Anteil (Abfall: 20 %):							
Bestandteile		Mineralstoffe		Vitamine		Kohlenhydrate	
Wasser	77,8 g	Natrium	3 mg	Vitamin A1	875 ng	Glucose	240 mg
Eiweiß	2,0 g	Kalium	420 mg	Vitamin B1	110 µg	Fructose	170 mg
Fett	0,1 g	Magnesium	20 mg	Vitamin B2	45 µg	Saccharose	300 mg
Kohlenhydrate	14,8 g*	Calcium	6 mg	Vitamin B3	1200 µg	Stärke *	14,1 g
Ballaststoffe	2,1 g	Mangan	145 µg	Vitamin B5	400 µg		
Mineralstoffe	1,0 g	Eisen	435 µg	Vitamin B6	305 µg		
		Kupfer	90 µg	Folsäure	20 µg		
		Zink	345 µg	Vitamin E	55 µg		
		Phosphor	50 mg	Vitamin C	17 mg		
		Selen	2 µg				
* Durchschnitt für Speisekartoffeln; Industriekartoffeln enthalten über 15 g/100 g							
1 mg = 1000 µg							
Der physiologische Brennwert beträgt 297 kJ (70 kcal) je 100 g essbarem Anteil.							
Quelle: Lebensmitteltabelle für die Praxis: Der kleine Souci /Fachmann /Kraut - 2004							

Tabelle 2: Versorgungsbilanzen im Vergleich (Erntejahr 2012 – 2013 – 2014 – 2015 -2016)

Versorgung mit Kartoffeln in Deutschland (in 1.000 t)	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17^{v1)}
Anbaufläche (1.000 ha)	238	243	245	237	243
Erträge (dt/ha)	448	398	474	438	444
Erntemenge (1.000 t)	10.900	9.670	11.863	10.370	10.772
Schwund (1.000 t)	872	578	1068	954	1.097
Erzeugungsbilanz					
Verwendbare Erzeugung (inkl. Kleinanbau) ²⁾	10.028	9.092	10.795	9.644	9.869
Eigenverbrauch	301	273	324	386	395
Saatgut	128	148	92	115	125
sonst. Eigenbedarf, Futter	99	50	158	196	202
Nahrung direkt	74	74	74	74	68
Verkäufe der Landwirtschaft	9.727	8.819	10.471	9.259	9.475
Marktbilanz					
Verkäufe	9.727	8.819	10.471	9.259	9.475
Einfuhr ³⁾	2.063	2.139	1.739	1.874	1.996
Ausfuhr ³⁾	5.423	4.862	5.166	5.139	5.378
Bestandsveränderung ⁴⁾	170	86	-358	179	49
Inlandsverwendung über den Markt	6.538	6.096	6.686	5.993	6.092
Saatgut	427	406	462	346	375
Futter	0	0	0	131	133
Verluste/Schwund	250	243	244	262	266
industrielle Verwertung ⁵⁾	1.121	917	1.342	732	722
Nahrung	4.741	4.616	4.638	4.653	4.729
Gesamtbilanz					
Verwendbare Erzeugung	10.028	9.092	10.795	9.644	9.869
Bestandsveränderung	170	86	-358	179	49
Einfuhr ²⁾	2.036	2.139	1.739	1.874	1.996
Ausfuhr ²⁾	5423	4.862	5.166	5.139	5.378
Inlandsverwendung insgesamt	6839	6.454	7.010	6.379	6.487
Saatgut	555	554	554	461	500
Futter	99	50	158	327	335
Verluste	250	243	244	262	266
Industrielle Verwertung ⁵⁾	1121	917	1.342	732	722
Nahrungsverbrauch	4815	4.690	4.712	4.727	4.797
dgl. kg je Kopf	59,8	58,1	58,0	57,5	57,9
dar. Kartoffelerzeugnisse	31,9	36,1	30,0	33,4	33,0
Selbstversorgungsgrad in %	146,7	140,8	154,0	131,7	135,0
<p>1) Vorläufig. - 2) Einschl. Schätzungen für Betriebe unter 2 ha LF, ab 2010 für Betriebe unter 5 ha LF. - 3) Einschl. Kartoffelverarbeitungserzeugnisse zur menschlichen Ernährung in Frischkartoffelwert (ohne Kartoffelstärke). - 4) Bestände in den Stärkefabriken. - 5) Stärke, siehe Kartoffelstärkeversorgung</p> <p style="text-align: right;">Quelle: BLE 2018</p>					

Tabelle 3: Versorgung mit Kartoffelstärke 2012/13 – 2016/17

	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
(in 1000t)					
Herstellung	511	446	529	482	508
Einfuhr	37	35	29	49	51
Ausfuhr	324	270	324	346	282
Bestandsänderungen	-41	0	72	-42	12
Inlandsverwendung	265	211	267	228	289
Industrieverbrauch*	20	16	20	17	26
Verluste	5	5	5	4	4
Nahrungsverbrauch*	240	190	242	207	259
dgl. kg je Kopf	3,0	2,4	3,0	2,5	3,1
in Kartoffelwert kg je Kopf	12,3	11,1	13,7	10,7	12,6
Selbstversorgungsgrad in %	193	176	198	211	196

* ab 2012/13 errechnete Werte an Hand Zusatzinformationen der Stärkewirtschaft

Quelle: BLE 2018

Tabelle 4: Anbauflächenentwicklung Kartoffeln 2012 – 2017 nach Bundesländern (in 1 000 ha)

Bundesland	2013	2014	2015	2016	2017 v
BW	5.300	5.700	4.700	5.400	5.000
BY	43.500	40.800	40.000	40.200	41.500
BB	8.900	9.800	9.200	9.500	9.500
HE	4.300	4.200	3.700	3.900	3.900
MV	12.000	12.200	11.300	11.500	11.900
NI	102.500	105.300	105.900	107.900	111.700
NW	31.300	31.500	28.500	31.000	30.200
RP	7.900	7.300	7.200	6.700	7.100
SL	100	100	100	100	100
SN	6.500	6.900	6.400	6.300	6.200
ST	12.800	13.100	12.600	12.700	13.500
SH	5.600	5.700	5.200	5.400	6.100
TH	2.000	2.000	1.800	1.800	1.600
Deutschland	242.800	244.800	236.700	242.500	248.400
Quelle: DESTATIS 2017					

Tabelle 5: Ertragsentwicklung 2013 – 2017v nach Bundesländern (dt/ha)

Bundesland	2013	2014	2015	2016	2017v
BW	364,9	473,2	369,4	365,6	411,6
BY	324,3	458,5	353,8	456,2	432,3
BB	348,5	428,1	352,1	333,5	335,5
HE	376,3	450,2	356,2	350,2	400,0
MV	369,6	393,1	352,6	383,7	438,2
NI	429,7	479,2	481,4	468,0	485,0
NW	477,5	527,0	509,3	469,5	453,4
RP	360,9	398,8	338,3	348,0	365,0
SL	314,4	352,7	297,2	217,2	306,1
SN	281,1	488,7	401,7	422,6	445,8
ST	411,3	541,6	462,1	415,3	466,3
SH	341,4	415,5	420,4	434,7	424,0
TH	295,4	466,9	379,2	407,1	408,3
Deutschland	398,3	474,2	438,1	444,2	454,1
Quelle: Statistisches Bundesamt (DESTATIS) 2018					
v: vorläufig					

Tabelle 6: Erntemengen nach Bundesländer im Vergleich der Jahre 2013 – 2017v (in t)

Kartoffel - Erntemengen (in t) nach Bundesländern 2013 - 2017					
Bundesland	2013	2014	2015	2016	2017 v
BW	193.900	268.200	173.800	19.400	205.800
BY	1.410.200	1.870.500	1.415.200	1.832.500	1.792.800
BB	311.800	420.900	322.500	316.000	320.100
HE	163.600	188.600	132.900	137.000	154.900
MV	442.600	478.700	397.500	441.900	520.800
NI	4.405.100	5.045.500	5.099.200	5.047.600	5.418.200
NW	1.495.600	1.660.100	1.453.700	1.457.200	1.367.700
RP	286.300	285.200	244.800	233.800	258.000
SL	3.800	4.700	3.600	2.600	3.900
SN	181.800	339.000	255.400	267.300	278.000
ST	525.900	712.200	584.200	529.300	630.300
SH	189.900	237.200	218.900	235.500	260.100
TH	58.300	95.500	67.600	73.000	67.300
Deutschland	9.669.700	11.607.300	10.370.200	10.772.100	11.278.400
Quelle: Statistisches Bundesamt (DESTATIS) 2018					
v: vorläufig					

Tabelle 7: Pflanzgutvermehrungsflächen „Mit Erfolg besichtigt“– 2013 – 2017 (in ha)

Pflanzgutvermehrungsflächen "Mit Erfolg feldbesichtigt" (in ha) nach Bundesländern 2013 - 2017					
Bundesland	2013	2014	2015	2016	2017
BW	365	341	336	303	314
BY	2.315	2.385	2.330	2.251	2.263
BB	474	632	572	542	566
HE	228	252	248	256	295
MV	2.990	3.146	2.914	2.735	2.854
NI	4.995	5.390	5.517	5.621	5.971
NW	51	56	65	54	90
SN	711	746	716	687	714
ST	583	487	566	525	670
SH	1.980	2.131	2.018	2.044	2.240
TH	427	489	401	391	337
Deutschland	15.120	16.056	15.683	15.409	16.315

Quelle: Bundessortenamt 2018

Tabelle 8: Erzeugerpreise Frühkartoffeln nach Anbaugebieten 2013 – 2017 (in Euro/dt)

Anbaugebiet Niederrhein	2013	2014	2015	2016	2017
10. Juni					
20. Juni		20			
01. Juli	60	18			
10. Juli	54	14	38		
20. Juli	43	13	38		
01. August	39	13	28	28	20
10. August	30	12	21	23	18
Anbaugebiet Pfalz					
10. Juni	70	29	52		
20. Juni	70	22	50		40
01. Juli	65	22	41		24
10. Juli	56	14	38	48	20
20. Juli	45	14	38	42	20
01. August	42	13	28	30	20
10. August	34	13	22	24	20
Anbaugebiet Niedersachsen					
10. Juni					
20. Juni		22			
01. Juli		18	42		27
10. Juli	58	14	42	48	23
20. Juli	45	12	40	45	23
01. August	40	12	33	34	21
10. August	35	12	24	26	19
Quelle: Bauernverbände, Kammern der Länder, MIO (Marktinformation Ost) 2017/18					

Tabelle 9: Deutsche Ausfuhren Frühkartoffeln im Vergleich 2015/16 und 2016/17v

	2015/16	2016/17v
Albanien	72	-
Belgien	744	1.126
Bulgarien	405	986
Dänemark	5.153	8.949
Finnland	43	45
Frankreich	141	543
Griechenland	115	-
Italien	1.294	1.859
Lettland	4	4
Litauen		3
Luxemburg	247	306
Niederlande	24.840	13.892
Norwegen	200	-
Österreich	630	1.361
Polen	722	2.307
Rumänien	6	124
Schweden	2.151	1.584
Schweiz	158	1.072
Slowenien	422	1
Spanien	180	25
Tschechische Republik	7	27
Türkei	6	50
Ungarn	1	1
Vereinigtes Königreich	197	305
Gesamtergebnis	37.741	34.570
Quelle: Destatis 2018		

Tabelle 10: Deutsche Einfuhren Frühkartoffeln im Vergleich 2015/16 und 2016/17v

	2015/16	2016/17v
Ägypten	61.778	63.742
Belgien	2.049	163
Frankreich	1.899	1984,4
Israel	29.668	17943,3
Italien	7.244	7.410
Malta	262	-
Marokko	102	111
Niederlande	8.344	4.239
Österreich	206	56
Polen	56	22
Portugal	6.537	4.482
Slowenien	1.911	850
Spanien	26.837	27.834
Türkei	350	0
Vereinigtes Königreich	1.346	113
Zypern	9.240	6.751
Gesamtergebnis	157.834	135.701
Quelle: Destatis 2018		

Tabelle 11: Deutsche Ausfuhren Kartoffeln zu Nahrungszwecken nach Ländern (ab 500 t)

	2014/15	2015/16	2016/17
Bahrain	204	306	565
Belgien	177.533	172.964	227.933
Bulgarien	27.441	14.639	12.382
Dänemark	45.540	51.887	56.609
Frankreich	2.262	3.516	5.733
Griechenland	13.657	8.500	17.729
Hongkong	427	1.044	1.152
Indien	250	1.075	659
Indonesien	13.534	12.512	26.547
Israel	2.937	2.248	2.278
Italien	81.830	122.305	158.908
Jordanien	73	151	823
Kroatien	2.780	3.341	635
Kuwait	8.248	8.548	8.951
Malaysia	6.013	7.055	5.884
Niederlande	817.274	703.188	858.886
Oman	2.720	4.464	3.610
Österreich	67.592	82.270	74.696
Philippinen	6.923	7.773	6.605
Polen	66.168	59.942	24.522
Republik Moldau	1.806	1.287	1.274
Rumänien	17.703	23.696	20.061
Schweden	2.159	2.238	934
Schweiz	1.450	13.533	14.873
Slowakei	13.797	17.578	10.882
Slowenien	2.384	1.712	1.724
Spanien	419	540	2.729
Thailand	8.954	4.893	20.239
Tschechische Republik	87.856	157.406	102.412
Ungarn	9.846	6.861	6.056
Vereinigte Arabische Emirate	4.187	4.557	4.516
Vereinigtes Königreich	10.249	16.434	12.873
Vietnam	300	1.146	2.431
Zypern	866	1	1.002
ab 500 t gesamt	1.505.382	1.519.606	1.697.113
bis 500 t gesamt	40.079	14.279	3.149
Insgesamt	1.545.461	1.533.885	1.700.262
Quelle: Destatis 2018			

Tabelle 12: Deutsche Einfuhren Kartoffeln zu Nahrungszwecke nach Ländern (ab 100 t)

	2014/15	2015/16	2016/17v
Ägypten	4.201	1.026	1.872
Belgien	13.262	15.242	16.191
Dänemark	2.416	807	7.150
Frankreich	73.444	57.409	56.738
Griechenland	34	22	146
Israel	6.624	6.370	10.523
Italien	4.785	8.301	5.055
Litauen	0	0	133
Marokko	99	169	111
Niederlande	177.698	149.782	131.396
Österreich	11.773	5.359	7.711
Polen	316	1.244	1.756
Portugal	3.573	1.069	4.301
Schweden	2	0	450
Schweiz	945	949	2.330
Slowenien	0	1.280	2.231
Spanien	28.613	30.317	31.020
Tschechische Republik	219	27	120
Ungarn	0	0	110
Vereinigtes Königreich	621	2.918	1.376
Zypern	2.882	2.700	2.302
gesamt ab 100 t	331.505	284.991	283.021
gesamt bis 100 t	936	339	154
Insgesamt	332.441	285.329	283.175
Quelle: Destatis 2018			

Tabelle 13: Deutsche Ausfuhren Trockenprodukte aus Kartoffeln im Vergleich 2012/13 – 2016/17v

Ausfuhren Trockenprodukte in t	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17v
Australien	1.305	1.098	963	1.209
Belgien	13.324	9.029	5.142	2.019
Brasilien	3.077	2.712	2.772	3.093
Chile	2.421	1.602	2.355	2.358
Frankreich	11.683	10.849	11.465	12.592
Griechenland	443	462	537	503
Indonesien	3.231	2.881	3.597	4.660
Italien	19.672	21.816	24.188	25.984
Japan	1.829	1.943	2.518	3.312
Jordanien	789	685	227	247
Libanon	2.037	2.829	198	16
Malaysia	16.140	20.602	25.714	29.233
Mexiko	1.997	2.399	1.930	1.232
Niederlande	6.686	6.703	4.150	6.037
Norwegen	900	992	1.090	1.214
Österreich	2.001	2.292	2.165	2.247
Philippinen	7.433	6.743	9.524	6.707
Polen	2.186	7.094	8.204	7.387
Rumänien	1.014	1.522	474	445
Russische Föderation	7.668	3.126	2.428	1.764
Saudi-Arabien	1.837	2.422	1.502	2.010
Schweden	744	906	1.170	1.801
Schweiz	1.103	1.078	991	975
Slowenien	1.105	1.185	932	1.062
Spanien	5.367	4.673	5.330	4.589
Südafrika	841	886	985	655
Tschechische Republik	2.269	3.589	3.230	3.405
Türkei	2.086	2.063	2.064	1.592
Ukraine	1.092	352	190	148
Ungarn	594	594	696	727
Vereinigte Arabische Emirate	1.698	938	532	647
Vereinigte Staaten von Amerika	9.537	8.699	10.929	14.854
Vereinigtes Königreich	4.686	5.819	5.860	5.623
Vietnam	964	938	675	868
Volksrepublik China	656	1.882	2.000	2.154
Summe	140.412	143.399	146.724	153.368
andere Länder	9.545	11.052	17.811	18.505
Gesamtergebnis	149.958	154.451	164.534	171.874
in Kartoffelfrischwert	1.019.711	1.050.270	1.118.832	1.168.740
Quelle: Destatis 2018				

Tabelle 14: Deutsche Einfuhren Trockenprodukte aus Kartoffeln im Vergleich 2013/14 – 2016/17v

Einfuhren Trockenprodukte in t	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17v
Niederlande	18.181	19.294	18.169	16.916
Polen	1.883	2.589	1.017	4.932
Dänemark	3.435	2.822	3.189	3.595
Belgien	793	1.817	1.826	1.693
Frankreich	2.830	1.634	1.482	1.650
Österreich	1.011	1.020	1.062	1.124
Schweden	1.592	1.593	641	684
Italien	49	383	178	220
Vereinigtes Königreich	128	0	37	120
Peru	15	4	30	115
Tschechische Republik	14	2	41	79
Russische Föderation	2	2	23	45
Schweiz	22	18	26	30
Indien	5	26	30	20
Portugal		33	42	9
Volksrepublik China	47	34	9	4
Thailand		3	-	3
Ghana	3	2	1	2
Ungarn	7	1	3	2
Gesamtergebnis	30.049	31.297	27.825	31.242
in Kartoffelfrischwert	204.335	212.816	189.208	212.446
Quelle: Destatis 2018				

Tabelle 15: Deutsche Ausfuhren Tiefkühlprodukte 2013/14 – 2016/17v (in Tonnen)

Ausfuhren Tiefkühlprodukte in t	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17v
Niederlande	42.085	43.424	43.744	57.813
Italien	39.438	38.287	36.276	43.609
Frankreich	20.437	24.513	24.099	22.429
Österreich	17.412	18.504	19.719	19.802
Vereinigtes Königreich	15.967	18.174	22.606	19.764
Polen	18.057	20.035	22.009	17.942
Dänemark	14.535	15.013	16.695	17.048
Brasilien	8.641	12.618	9.465	15.554
Ungarn	9.736	10.701	10.950	13.305
Rumänien	6.110	6.465	8.712	11.749
Chile	8.619	8.209	10.140	9.565
Belgien	3.212	3.422	3.791	8.606
Griechenland	5.885	6.511	5.750	6.770
Spanien	10.625	9.224	7.877	6.495
Vereinigte Staaten von Amerika	1.088	3.369	4.038	5.996
Tschechische Republik	9.264	8.545	7.568	5.934
Vereinigte Arabische Emirate	3.360	4.405	4.926	5.219
Schweden	4.772	4.782	4.092	4.310
Kroatien	1.197	2.085	4.503	4.023
Slowenien	2.451	2.501	3.141	3.640
Malaysia	1.814	3.144	3.148	2.907
Südafrika	918	384	143	2.833
Japan	2.420	2.323	2.653	2.701
Dominikanische Republik	574	1.482	1.491	2.665
Honduras	1.881	2.519	3.053	2.252
Slowakei	1.638	1.819	2.226	2.211
Kolumbien	1.284	2.279	2.425	2.065
Bulgarien	2.009	1.998	1.847	2.023
Kosovo	1.600	1.587	1.807	2.008
Marokko	670	723	1.196	1.693
Philippinen	463	1.081	720	1.570
Russische Föderation	192	1.514	2.153	1.458
Bosnien und Herzegowina	161	532	1.045	1.389
Jordanien	1.872	1.643	1.773	1.385
Volksrepublik China	1.147	946	2.847	1.312
Luxemburg	1.253	1.060	1.023	1.282
Albanien	763	899	820	1.272
gesamt	263.549	286.720	300.470	332.596
andere Länder	15.748	15.680	18.182	15.900
Gesamlexport	279.297	302.400	318.652	348.496
in Kartoffelfrischwert	558.593	604.799	637.304	696.992
Quelle: Destatis 2018				

Tabelle 16: Deutsche Einfuhren Tiefkühlprodukte 2013/14 – 2016/17v (in Tonnen)

Einfuhren Tiefkühlprodukte in t	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17v
Niederlande	182.744	178.582	182.188	188.334
Belgien	32.947	35.725	39.480	53.940
Österreich	19.413	18.518	19.770	20.072
Dänemark	7.608	8.651	8.850	9.745
Frankreich	4.320	5.206	4.822	6.009
Polen	7.659	6.843	5.355	5.922
Italien	551	1.168	936	858
Litauen	4	172	322	369
Vereinigte Staaten von Amerika	13	24	74	283
Griechenland	344	369	236	273
Spanien	36	65	261	259
Schweden	32	72	29	103
Ungarn	53	27	43	91
Japan	1	7	1	80
Vereinigtes Königreich	16	34	40	74
Irland	2	4	53	41
Tschechische Republik	196	156	103	27
Gesamtexport	256.044	255.772	262.848	286.529
in Kartoffelfrischwert	512.087	511.543	525.696	573.057
Quelle: Destatis 2018				

Tabelle 17: Deutsche Ausfuhren Chips und Sticks im Vergleich 2014/15 – 2016/17v

Ausfuhren Chips und Sticks in t	2014-15	2015-16	2016-17v
Österreich	4.242	5.160	4.742
Niederlande	4.804	4.712	4.740
Frankreich	3.615	3.286	3.718
Dänemark	1.868	1.678	1.945
Italien	1.860	2.178	1.741
Schweiz	609	772	966
Griechenland	712	885	887
Polen	581	280	883
Tschechische Republik	806	1.012	855
Schweden	694	702	676
Belgien	897	811	608
Finnland	480	502	592
Vereinigtes Königreich	1.162	1.498	372
Marokko	440	538	297
Luxemburg	282	288	291
Mongolei	217	249	278
Spanien	225	225	256
Thailand	177	162	177
Irland	130	121	155
Saudi-Arabien	83	76	125
Slowenien	156	203	89
Slowakei	13	25	82
Zypern	72	82	81
Singapur	69	93	80
Indonesien	30	34	65
gesamt	24.223	25.569	24.700
andere Länder	959	1.013	1.034
Gesamlexport	25.181	26.582	25.734
in Kartoffelfrischwert	85.617	90.378	87.496
Quelle: DESTATIS 2018			

Tabelle 18: Deutsche Einfuhren Chips und Sticks im Vergleich 2014/15 – 2016/17v

Einfuhren Chips und Sticks in t	2014-15	2015-16	2016-17v
Niederlande	16.346	15.478	4.742
Belgien	2.931	5.868	4.740
Portugal	1.067	4.554	3.718
Polen	4.811	2.093	1.945
Vereinigtes Königreich	1.088	1.201	1.741
Dänemark	334	347	966
Schweiz	260	268	887
Schweden	142	146	883
Italien	646	111	855
Türkei	61	76	676
Spanien	71	63	608
Österreich	9	55	592
Gesamtexport	23.437	27.908	30.438
in Kartoffelfrischwert	79.685	94.888	103.490
Quelle: DESTATIS 2018			

Tabelle 19: EU 28 – Anbauflächen, Vergleich 2013 - 2017v (in 1 000 ha)

Kartoffelanbauflächen nach EU-Länder 2013 - 2017 (in 1000 ha)					
EU - Land	2013	2014	2015	2016	2017v
Deutschland	243	245	237	242	249
Frankreich	161	168	168	179	188
Italien	50	52	50	49	49
Niederlande	156	156	157	158	163
Belgien	76	80	79	89	95
Luxemburg	1	1	1	1	1
Verein. Königreich	139	141	131	139	147
Irland	11	10	8	9	9
Dänemark	40	42	42	46	50
Griechenland	25	24	19	20	16
Spanien	72	76	72	73	74
Portugal	27	25	26	21	22
Österreich	21	21	20	21	23
Finnland	22	22	22	22	22
Schweden	24	24	23	24	25
Litauen	28	27	23	23	21
Lettland	27	28	24	23	23
Estland	7	6	6	6	5
Polen	346	277	300	312	316
Tschechien	29	30	30	30	30
Slowakei	9	9	8	8	7
Slowenien	3	4	3	3	3
Ungarn	21	21	18	16	15
Malta	1	1	1	1	1
Zypern	5	5	5	5	5
Bulgarien	13	10	11	8	10
Rumänien	208	203	193	182	182
Kroatien	10	10	10	10	10
EU-28	1.774	1.718	1.687	1.721	1.760

Quelle: Destatis 2018

Tabelle 20: EU 28 – Flächenerträge, Vergleich 2013 – 2017v (in dt/ha)

Flächenerträge Kartoffeln nach EU-Länder 2013 - 2017 (in dt/ha)					
EU - Land	2013	2014	2015	2016	2017v
Deutschland	398	474	438	444	454
Frankreich	432	480	425	389	431
Italien	259	275	274	288	285
Niederlande	422	454	425	425	457
Belgien	450	508	466	432	529
Luxemburg	292	318	217	187	220
Verein. Königreich	409	420	427	388	429
Irland	383	403	429	403	408
Dänemark	408	417	418	426	431
Griechenland	270	244	276	275	261
Spanien	302	336	311	307	320
Portugal	182	197	187	196	213
Österreich	286	351	263	361	271
Finnland	281	272	243	271	268
Schweden	338	345	346	356	364
Litauen	151	175	170	156	97
Lettland	182	180	278	211	206
Estland	193	183	201	160	172
Polen	211	278	210	277	285
Tschechien	221	277	204	281	233
Slowakei	185	196	179	215	229
Slowenien	188	272	277	257	246
Ungarn	232	266	246	262	248
Malta	180	154	114	89	94
Zypern	229	239	234	244	228
Bulgarien	146	130	150	151	161
Rumänien	158	174	136	148	172
Kroatien	159	156	171	196	180
EU-28	307	352	319	332	352

Quelle: EUROSTAT 2018 v: vorläufig

Tabelle 21: EU 28 Erntemengen Kartoffeln 2013 – 2017v (in 1 000 t)

Erntemengen Kartoffeln nach EU-Länder 2012 - 2016v (in 1000 t)					
EU - Land	2013	2014	2015	2016	2017v
Deutschland	9.670	11.607	10.370	10.772	11.278
Frankreich	6.957	8.083	7.146	6.960	8.096
Italien	1.304	1.427	1.380	1.425	1.384
Niederlande	6.577	7.100	6.652	6.703	7.436
Belgien	3.428	4.083	3.665	3.853	5.035
Luxemburg	18	19	13	19	22
Verein. Königreich	5.685	5.921	5.598	5.400	6.300
Irland	410	383	360	353	368
Dänemark	1.646	1.750	1.739	1.954	2.139
Griechenland	667	583	536	552	k. A.
Spanien	2.171	2.544	2.245	2.244	2.366
Portugal	488	493	487	411	468
Österreich	604	751	536	767	622
Finnland	622	600	532	588	591
Schweden	806	820	801	861	895
Litauen	427	469	392	352	199
Lettland	496	505	497	492	474
Estland	128	117	117	90	93
Polen	7.290	7.689	6.314	8.654	9.006
Tschechien	647	833	604	831	k. A.
Slowakei	164	179	145	177	171
Slowenien	62	97	91	85	78
Ungarn	487	567	452	429	364
Malta	13	11	8	7	7
Zypern	106	117	96	123	120
Bulgarien	187	133	165	127	161
Rumänien	3.290	3.519	2.625	2.690	3.129
Kroatien	163	161	171	194	180
EU-28	54.513	60.560	53.907	57.081	62.000
Quelle: EUROSTAT 2018, v: vorläufig					
k.A.: keine Angaben					

Tabelle 22: Weltkartoffelproduktion - Anbauflächen – Erträge - Erntemengen 2012 - 2016

Welt-Kartoffelproduktion: Gesamtübersicht					
Anbauflächen in 1000 ha	2012	2013	2014	2015	2016
Europa	6.006	5.771	5.655	5.461	5.481
Nordamerika	709	665	660	667	750
Südamerika	903	934	927	947	912
Afrika	1.992	2.089	1.905	2.099	1.768
Asien	9.726	9.827	9.918	10.023	10.189
Ozeanien	46	45	40	41	39
Welt insgesamt	19.382	19.331	19.105	19.238	19.246
Erträge in dt/ha					
Europa	195	201	221	213	215
Nordamerika	397	403	410	411	324
Südamerika	164	162	167	169	170
Afrika	147	143	138	129	139
Asien	183	189	189	191	187
Ozeanien	399	396	402	394	423
Welt insgesamt	191	194	200	198	196
Erntemengen in 1000 t					
Europa	117.145	115.936	124.991	116.378	117.556
Nordamerika	28.191	26.774	27.097	27.391	24.316
Südamerika	14.772	15.162	15.486	16.014	15.503
Afrika	29.324	29.886	26.358	27.111	24.502
Asien	178.441	185.832	187.336	191.530	190.516
Ozeanien	1.842	1.783	1.615	1.609	1.660
Welt insgesamt	369.715	375.373	382.882	380.032	376.827
Quelle: FAO 2018					

Glossar Fachbegriffe und Definitionen

Kartoffeln: Die Kartoffel (*Solanum Tuberosum*) zählt zu den Nachtschattengewächsen (*Solanaceae*) und ist mit Aubergine, Paprika und Tomate verwandt. Sie ist nicht mit der Süßkartoffel verwandt. In Deutschland zählt die Kartoffel zu den landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. In der Landwirtschaft werden Kartoffeln auch als Hackfrüchte bezeichnet.

Speisekartoffeln: Der Begriff Speisekartoffeln ist eine Vermarktungsbezeichnung für Frischkartoffeln zur Nahrungsverwendung. Er wird für Kartoffeln bzw. Kartoffelsorten verwendet, die nach dem 01. August geerntet werden. Die vor diesem Termin geernteten Kartoffeln, werden als Speisefrühhkartoffeln bezeichnet.

Wirtschaftskartoffeln: Bezeichnung für Kartoffeln, die eine industrielle Weiterverarbeitung durchlaufen (z. B. Stärkekartoffeln, Kartoffel zur Herstellung von Chips, Pommes Frites).

Veredlungskartoffeln: Werden zur Herstellung von Kartoffelerzeugnissen wie z. B. Chips, Püreeflo-cken und -pulver, Pommes Frites, Reibekuchen, Kartoffelsalate und Kloß-Mehl eingesetzt bzw. benötigt.

Pflanzkartoffeln: Sind speziell erzeugte und sorgfältig ausgewählte Sorten unterschiedlicher Verwendungsrichtungen. Sie müssen frei von Krankheiten sein.

Handelsklassenverordnung: Hier wurden alle Kartoffeln, die sich im Handel befanden, in Klassen eingeteilt. Grundlage dieser Einteilung waren die Kocheigenschaften. **Zum 01.07.2011 trat diese Verordnung außer Kraft.** Um Differenzierungen für die gehandelte Qualität vornehmen zu können, wurden die Berliner Vereinbarungen erweitert.

Berliner Vereinbarungen: Sind freiwillige branchenübliche Regelungen im Sinne von Handelsgebräuchen und allgemeinen Geschäftsbedingungen zum Handel mit Kartoffeln in Deutschland und wurden mit dem Wegfall der Handelsklassenverordnung überarbeitet.

Aufgenommen wurden die neuen Qualitätsnormen: Qualität 1; Qualität extra; Feld-Ware.

Kartoffelwert: dient zur Umrechnung in das Gewicht von (unverarbeiteten) Kartoffeln.

Kartoffellagerung: Die Kartoffellagerung hat das Ziel, die natürliche Alterung der Knollen so weit wie möglich hinauszuzögern und die Qualität der Kartoffeln zu erhalten. Letztere sichert die Wettbewerbsfähigkeit einheimischer Ware gegenüber Importen, insbesondere zur Sicherung des Anschlusses an die Frühkartoffelerzeugung im Inland.

Kartoffelstärke: Wird überwiegend als Speisestärke beim Kochen und Backen eingesetzt, aber auch zur Verwendung im technischen Bereich und zur Weiterverarbeitung als Stärkederivate. Im Bereich Biokraftstoffe gewinnt sie zunehmend an Bedeutung.

Erzeugungsbilanz und Marktbilanz: stellen dar, zu welchen Zwecken Kartoffeln in der Landwirtschaft und am Markt verwandt wurden.

Verwendbare Erzeugung: ist die Menge an Kartoffeln, die potentiell zur Deckung des Gesamtbedarfs an Kartoffeln aus inländischer Erzeugung zu Nahrungszwecken und zu anderen Zwecken zur Verfügung steht.

Verkäufe der Landwirtschaft: werden auf Basis der Testbetriebsdaten hochgerechnet und entsprechen der Menge an Kartoffeln, welche die Landwirtschaft dem Markt zur Verfügung stellt.

Inlandsverwendung über den Markt: beschreibt, wofür Kartoffeln, die aus Verkäufen der Landwirtschaft und Nettoimporten auf den Markt gekommen sind, verwendet wurden.

Marktbilanz: beinhaltet die Verkäufe der Landwirtschaft, die Ein- und Ausfuhr von Kartoffeln, sowie die Veränderungen der Bestände.

Nahrungsverbrauch: umfasst den Verbrauch von Frischkartoffeln sowie aller sonstigen Produkte, die Kartoffeln enthalten und aus in- oder ausländischer Produktion stammen. Die Angaben zum Nahrungsverbrauch entstammen den Meldungen der kartoffelverarbeitenden Nahrungsindustrie sowie Verbraucher-Umfragen. Er wird anhand der verfügbaren Kartoffelmenge abzüglich der Mengen, die nicht (direkt) in die Nahrungskette fließen berechnet.

Pro-Kopf-Verbrauch der Bevölkerung: errechnet sich aus Nahrungsverbrauch insgesamt dividiert durch die Bevölkerungszahl der Bundesrepublik Deutschland, Stand Dezember des Wirtschaftsjahres.

Selbstversorgungsgrad (% des Nahrungsverbrauchs insgesamt): gibt an, zu wieviel Prozent aus inländischen Kartoffeln hergestellte Lebensmittel den Verbrauch an Nahrung abdecken.

Ackerzahl: auch Ackerwertzahl oder Bodenpunkte (BP), es wird ein Index bezeichnet, der die Qualität einer Ackerfläche bemisst. Sie wird ausgehend von der Bodenzahl durch Zu- und Abschläge auf Grund von Faktoren wie Klima oder ausgewählter Landschaftsmerkmale wie z. B. Hangneigung und Waldschatten ermittelt, insofern diese von den Standardwerten (u. a. 8°C mittl. Jahrestemperatur, 600 mm mittl. Jahresniederschlag, keine oder sehr geringe Hangneigung) abweichen. Die Ackerzahl kann als Korrektur der Bodenzahl unter Bewertung der natürlichen Bedingungen des individuellen Standortes gesehen werden (Quelle: Wikipedia 2017).

Die Skala möglicher Werte reicht von 1 (sehr schlecht) bis 120 (sehr gut). Der Anbau von Kartoffeln ist bereits auf Böden mit 25 Bodenpunkten möglich. Hierbei handelt es sich um sandige Böden, die leicht zu bearbeiten sind und für das Wachstum der Kartoffeln gute Eigenschaften haben. Die Hauptproblematik auf diesen leichten Böden sind die schlechte Wasserhaltefähigkeit, sodass dort in den meisten Fällen für eine gesicherte Ernte in großem Umfang bewässert wird.

Übersicht 2: Landkreise ab einem Kartoffelanteil von 10 % an der Ackerfläche

Baden-Württemberg	Breisgau-Hochschwarzwald, Heilbronn, Stuttgart
Bayern	Aichach-Friedberg, Augsburg, Dachau, Deggendorf, Dingolfing-Landau, Donau-Ries, Ebersberg, Fürth, München, Neuburg-Schrobenhausen, Neustadt an der Waldnaab, Nürnberg, Pfaffenhofen an der Ilm, Schwandorf, Straubing-Boden, Regensburg, Roth, Wunsiedel im Fichtelgebirge
Brandenburg	Teltow-Fläming
Hessen	Darmstadt, Darmstadt-Dieburg, Bergstraße, Groß-Gerau, Wiesbaden
Mecklenburg-Vorpommern	Demmin, Ludwigslust, Ostvorpommern
Niedersachsen	Celle, Cloppenburg, Diepholz, Emden, Emsland, Gifhorn, Grafschaft Bentheim, Hameln-Pyrmont, Harburg, Lüchow-, Dannenberg, Lüneburg, Oldenburg, Osnabrück, Peine, Rotenburg (Wümme), Soltau-Fallingb., Stade, Uelzen, Vechta, Wittmund
Nordrhein-Westfalen	Borken, Bottrop, Düren, Duisburg, Heinsberg, Kleve, Krefeld, Oberhausen, Rhein-Erft-Kreis, Rhein-Kreis-Neuss, Siegen-Wittgenstein, Städteregion Aachen, Unna, Viersen
Rheinland-Pfalz	Alzey-Worms, Bad Dürkheim, Germersheim, Mayen-Koblenz, Rhein-Pfalz-Kreis, Südliche Weinstraße
Sachsen	Zwickau

Quelle: BMELV 2015

Literaturverzeichnis und statistische Quellen

Kartoffelbau Jahrgang 2016-2018 – DLG Agro Food Medien GmbH

Praxishandbuch Kartoffelbau, A. Nitsch 2014

Agrarmärkte 2017 Jahresheft - Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der Ländlichen Räume, Schwäbisch Gmünd, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising

Versorgungsbilanz Kartoffeln 2016/17 (BLE):

https://www.ble.de/DE/BZL/Daten-Berichte/Kartoffeln/Kartoffeln_node.html

Erntebericht 2017 (BMEL):

https://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Pflanzenbau/Ackerbau/_Texte/Ernte2017.html

Statistische Quellen:

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)

Auszüge aus dem “Statistischen Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten” der Bundesrepublik Deutschland 2016/17

Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) für 2015, 2016

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), Bonn, Auswertungen der Marktordnungswaren-Meldeverordnung (MVO 2017/2018)

FAO: <http://www.fao.org/statistics/en/>

EUROSTAT: <http://ec.europa.eu/eurostat/de/data/database>