Schweizerisches Institut
für Klein- und Mittelunternehmen

Universität St.Gallen

Auswirkungen eines Agrarfreihandelsabkommens CH-EU auf die Produktion und den Grosshandel von Tafeläpfeln, Lagerkarotten und Rispentomaten in der Schweiz

Heiko Bergmann

Urs Fueglistaller

EQUIS

KMU-HSG

Zitierweise / Citation:

Bergmann, Heiko; Fueglistaller, Urs (2007): Auswirkungen eines Agrarfreihandelsabkommens CH-EU auf die Produktion und den Grosshandel von Tafeläpfeln, Lagerkarotten und Rispentomaten in der Schweiz. Forschungsbericht Schweizerisches Institut für Klein- und Mittelunternehmen (KMU-HSG), Universität St. Gallen.

KMU-HSG

KMU-HSG
Schweizerisches Institut für Klein- und Mittelunternehmen an der Universität St. Gallen
Dufourstrasse 40a
CH - 9000 St. Gallen
+41 (0) 71 224 71 00 (Telefon)
+41 (0) 71 224 71 01 (Fax)

www.kmu.unisg.ch

Das Schweizerisches Institut für Klein- und Mittelunternehmen an der Universität St. Gallen (KMU-HSG) beschäftigt sich seit Jahrzehnten intensiv mit Klein- und Mittelunternehmen. Das Tätigkeitsgebiet umfasst Forschung, Lehre, Praxisförderung (Erfa-Gruppen, Beratung) und Weiterbildung. Die Themenschwerpunkte liegen in KMU, Entrepreneurship und Familienunternehmen.

© FBC-HSG und KMU-HSG

Inhaltsverzeichnis

1 Ausgangslage und Zielsetzung 1

2 Methodisches Vorgehen 2

3 Heutige Struktur der untersuchten Betriebe 5

3.1 Produzenten von Tafeläpfel 5

3.2 Produzenten von Lagerkarotten 6

3.3 Produzenten von Rispentomaten 7

3.4 Grosshandel 8

4 Massnahmen der Betriebe 9

4.1 Produzenten von Tafeläpfel 9

4.2 Produzenten von Lagerkarotten 11

4.3 Produzenten von Rispentomaten 12

4.4 Grosshandel 13

5 Kostenstruktur der Betriebe 15

5.1 Produzenten von Tafeläpfel 15

5.2 Produzenten von Lagerkarotten 18

5.3 Produzenten von Rispentomaten 19

5.4 Grosshandel 21

5.4.1 Grosshandel mit Tafeläpfeln 21

5.4.2 Grosshandel mit Lagerkarotten 22

5.4.3 Grosshandel mit Rispentomaten 23

6 Vergleich realisierter Preise 24

7 Vergleich ausgewählter Kostenfaktoren von Betrieben in der Schweiz mit EU-Ländern 28

7.1 Arbeitskosten 29

7.2 Strom 32

7.3 Erdgas 33

7.4 Wasser 33

7.5 Staatliche Beihilfen 34

7.6 Verpackung und Verpackungsmaterial 38

7.7 Logistik- und Infrastrukturkosten 38

8 Voraussichtliche Beschäftigungseffekte eines AFHA 40

8.1 Produzenten von Tafeläpfel 40

8.2 Produzenten von Lagerkarotten 41

8.3 Produzenten von Rispentomaten 41

8.4 Grosshandel 42

9 Exkurs: Der EU-Beitritt Österreichs 44

10 Zusammenfassung und Fazit 47
11 Handlungsempfehlungen 53
12 Literatur 55

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Voraussichtliches Verhalten bei einem Agrarfreihandel und bereits vollzogene Massnahmen im Hinblick auf eine weitere Agrarmarktliberalisierung (Anteil der Produzenten von Tafeläpfeln in %, mehrere Nennungen möglich) 10
Abbildung 2: Voraussichtliches Verhalten bei einem Agrarfreihandel und bereits vollzogene Massnahmen im Hinblick auf eine weitere Agrarmarktliberalisierung (Anteil der Produzenten von Lagerkarotten in %, mehrere Nennungen möglich) 11
Abbildung 3: Voraussichtliches Verhalten bei einem Agrarfreihandel und bereits vollzogene Massnahmen im Hinblick auf eine weitere Agrarmarktliberalisierung (Anteil der Produzenten von Rispentomaten in %, mehrere Nennungen möglich) 13
Abbildung 4: Voraussichtliches Verhalten bei einem Agrarfreihandel und bereits vollzogene Massnahmen im Hinblick auf eine weitere Agrarmarktliberalisierung (Anteil der Grosshändler in %; mehrere Nennungen möglich) 14
Abbildung 5: Preisvergleich Schweiz mit ausgewählten EU-Ländern, Ernte 2005 25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Grundgesamtheit und Rücklauf bei den Befragungen 3
Tabelle 2: Strukturmerkmale der Produzenten von Tafeläpfeln nach Grössenklassen 5
Tabelle 3: Strukturmerkmale der Produzenten von Lagerkarotten nach Anbauform 6
Tabelle 4: Strukturmerkmale der Produzenten von Rispentomaten nach Anbauform 7
Tabelle 5: Tätigkeitsbereich der befragten Grosshändler 8
Tabelle 6: durchschnittl. Kosten bei der Produktion von Tafeläpfeln nach Grössenklassen 17
Tabelle 7: durchschnittliche Kosten bei der Produktion von Lagerkarotten 18
Tabelle 8: durchschnittliche Kosten bei der Produktion von Rispentomaten 20
Tabelle 9: durchschnittliche Preise und Kosten beim Grosshandel mit Tafeläpfeln 21
Tabelle 10: durchschnittliche Preise und Kosten beim Grosshandel mit Lagerkarotten 22
Tabelle 11: durchschnittliche Preise und Kosten beim Grosshandel mit Rispentomaten 23
Tabelle 12: Durchschnittlich realisierte Verkaufspreise in CH und ausgewählten anderen Ländern 26
Tabelle 13: Durchschnittliche Bruttomonatslöhne (in Fr.) inkl. Lohnnebenkosten 29
Tabelle 14: Vergleich der Personalkosten im Agrarbereich CH-EU 31
Tabelle 15: Durchschnittliche Kosten ausgewählter Produktionsfaktoren (in Fr.) 28

© FBC-HSG und KMU-HSG

Tabelle 16: Durchschnittlicher Anteil der Strukturverbesserungsbeiträge und/oder Investitionskredite 35
Tabelle 17: Voraussichtliche Arbeitsplatzeffekte bei den Produzenten von Tafeläpfeln 40
Tabelle 18: Voraussichtliche Arbeitsplatzeffekte bei den Produzenten von Lagerkarotten 41
Tabelle 19: Voraussichtliche Arbeitsplatzeffekte bei den Produzenten von Rispentomaten 42
Tabelle 20: Voraussichtliche Arbeitsplatzeffekte bei den Grosshandelsbetrieben 43

Abkürzungsverzeichnis

AFHA	Agrarfreihandelsabkommen
EU	Europäische Union
k.A.	keine Angabe
KMU-HSG	Schweizerisches Institut für Klein- und Mittelunternehmen an der Universität St. Gallen

1 Ausgangslage und Zielsetzung

Die Schweiz ist ein Land, in dem traditionell viel Obst und Gemüse angebaut werden. Die gesamte Agrar- und Nahrungsmittelindustrie – und damit auch die Obst- und Gemüsebranche - steht seit einigen Jahren in einem zunehmend schärferen Preiswettbewerb, wofür es vielfältige Ursachen gibt. Auf der Nachfrageseite werden durch Discounter, Billigsortimente und Einkaufstourismus verstärkt günstige Preise verlangt. Die grössten Veränderungen ergeben sich aber aus Veränderungen der wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen. Zu nennen sind hier die Agrarreformen AP 2002 und AP 2007, das bilaterale Agrarabkommen mit der EU 1999 und vor allem die Zollsenkungen aufgrund der „Uruguay-Runde" des GATT bzw. heute der WTO. Weitere Entwicklungen, welche noch viel tiefgreifendere Veränderungen mit sich bringen werden, stehen bereits vor der Tür. Es sind dies die Agrarpolitik AP 2011 (Zur Zeit in der Vernehmlassung) und insbesondere auch das mögliche Agrarfreihandelsabkommen (AFHA) mit der EU.

Durchschnittlich liegen die Verbraucherpreise für Gemüse und Kartoffeln in der EU etwa 40% niedriger als in der Schweiz. Bei Kernobst und Lagergemüse, die neben Rispentomaten im Mittelpunkt dieses Berichts stehen, ist der Preisunterschied zur EU sogar noch grösser. Als Ursachen für die hohen Produktionskosten in der Schweiz werden unter anderem die hohen Lohnkosten sowie die hohen Preise für Maschinen und Vorprodukte genannt. Durch ein Agrarfreihandelsabkommen würde es also aller Voraussicht nach zu einem weiteren starken Preisdruck auf Schweizer Obst und Gemüse kommen.

Dieser Bericht untersucht, welche Auswirkungen ein Agrarfreihandelsabkommen CH-EU auf die Produzenten und Grosshändler von Tafeläpfeln, Lagerkarotten und Rispentomaten in der Schweiz hätte. Es handelt sich hierbei um die wichtigsten in der Schweiz angebauten Obst- und Gemüsesorten. Untersucht wird sowohl die Produktions- als auch die Grosshandelsseite. Die Kostenstruktur der Produzenten und Händler in der Schweiz wird dargelegt; auf der Basis ausgewählter Produktionsfaktoren werden Ursachen für die Preisunterschiede zwischen der Schweiz und der EU aufgezeigt.

Ziel der Studie ist es NICHT, die gesamten volkswirtschaftlichen Effekte einer Agrarmarktliberalisierung aufzuzeigen. Die Untersuchung bezieht sich allein auf die betriebswirtschaftlichen Effekte bei den Betrieben der untersuchten Branchen in der Schweiz.

Auftraggeber der Untersuchung sind der Schweizerischer Obstverband (SOV), der Verband der Schweizerischen Gemüseproduzenten (VSGP) sowie der Verband des Schweizerischen Früchte-, Gemüse- und Kartoffelhandels (SWISSCOFEL) (im Folgenden kurz: *die Verbände*).

© FBC-HSG und KMU-HSG

2 Methodisches Vorgehen

Auswirkungen von zukünftigen Veränderungen wirtschaftspolitischer Rahmenbedingungen lassen sich nie mit vollkommener Sicherheit voraussagen, weswegen die vorliegende Studie ein methodisch breit abgestütztes Vorgehen wählt. Die wesentliche Grundlage der vorliegenden Studie bildet eine schriftliche Befragung von Produzenten und Grosshändlern in der Schweiz. Daneben wurde die Literatur zu diesem Thema ausgewertet und Erfahrungen aus anderen Ländern analysiert. Zudem wurden intensive Gespräche mit Produzenten und Verbandsvertretern geführt.

Bei der Befragung der Produzenten und der Grosshändler wurde deren Kosten- und Ertragsstruktur erfasst und gefragt, wie sich diese im Hinblick auf eine Agrarfreihandelsabkommen verhalten würden und welche Massnahmen bereits vollzogen wurden. Die Befragung wurde im Herbst 2006 durchgeführt. Die Angaben der Betriebe beziehen sich auf die Ernte 2005 und die Vermarktungsperiode 2005/2006. Die Erfassung und Analyse der Kostenstruktur der Betriebe konzentriert sich auf die wesentlichen Kostenfaktoren.

Bei den Produzenten von Rispentomaten und Lagerkarotten wurden alle Betriebe, die die untersuchten Produkte nach Angaben der kantonalen Fachstellen auf einer Fläche von über 1 Hektar produzieren, befragt. Lediglich sehr kleine Produzenten von Lagerkarotten oder Rispentomaten wurden nicht in die Untersuchung einbezogen, da diese aus Erfahrung häufig nicht über eine Kostenrechnung verfügen, wie sie für das Ausfüllen des Fragebogens notwendig gewesen wäre. Bei den Grosshändlern wurden sämtliche Lagerhalter von Tafeläpfeln und alle Betriebe, die den Lagerbestand bzw. Umsatz von Karotten und Rispentomaten melden, mit einem Fragebogen bedient. Grosshandelsbetriebe mit einem geringen Umsatz von Karotten und Rispentomaten wurden damit tendenziell nicht erfasst.

Die Situation bei den Produzenten von Tafeläpfeln stellt sich anders dar: Insgesamt gibt es hier über 1000 Produzenten und es erschien nicht sinnvoll und notwendig, alle mit einem Fragebogen zu bedienen, weswegen eine Zufallstichprobe gezogen wurde. Der Schweizerische Obstverband stellte dem KMU-HSG eine Liste der Mitgliedsbetriebe zur Verfügung, die Tafeläpfel produzieren. Auf dieser Basis führt das KMU-HSG eine zufällige Auswahl von Betrieben in Form einer geschichteten Zufallstichprobe durch. Die Betriebe wurden in drei Grössenklassen eingeteilt. Bei den Betrieben mit einer Anbaufläche für Tafeläpfel von 1 bis unter 5 ha wurden insgesamt 100 Betriebe zufällig ausgewählt. Bei den Betrieben von 5 bis unter 10 ha Anbaufläche wurden ebenfalls 100 Betriebe ausgewählt. Zudem wurden alle 77 Betriebe mit einer Anbaufläche von 10 und mehr ha ausgewählt. Betriebe mit einer Anbaufläche von weniger als 1 ha wurden nicht in die Untersuchung einbezogen. Insgesamt wur-

© FBC-HSG und KMU-HSG

den so 277 Betriebe ausgewählt und mit einem Fragebogen bedient. Aufgrund des Auswahlverfahrens sind grössere Betriebe in der Stichprobe leicht überrepräsentiert. Da die Rücklaufquote bei den grösseren Betrieben zudem noch etwas höher als bei den kleineren Betrieben ist, sind Betriebe mit einer Anbaufläche von 5 oder mehr ha auch in der vorliegenden Auswertung überrepräsentiert.

Insgesamt wurden vier verschiedene Fragebogen erstellt und versendet (Produzenten von Tafeläpfeln, Produzenten von Lagerkarotten, Produzenten von Rispentomaten, Grosshändler). Die Befragung wurde in Deutsch und Französisch durchgeführt.

Die Verschickung der Fragebogen erfolgt durch die Verbände, der Rücklauf der Fragebogen per Freiumschlag an das KMU-HSG. Die Verbände forderten ihre Mitglieder aktiv zur Teilnahme an der Befragung auf.

	Anzahl der Betriebe *(Grundgesamtheit)*	**Anzahl verschickter Fragebogen**	**realisierter Rücklauf**	**Rücklaufquote** *(bezogen auf Anzahl verschickter Fragebogen)*	**korrigierte Rücklaufquote** *(ohne Betriebe, die nicht zur Grundgesamtheit gehören)*
Produzenten Äpfel (≥ 1ha)	845	277	108	39%	**40%**
Produzenten Lagerkarotten	300	79	32	41%	**41%**
Produzenten Rispentomaten	80	37	21	57%	**60%**
Grosshändler	75	41	21	51%	**57%**

Tabelle 1: Grundgesamtheit und Rücklauf bei den Befragungen

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Grundgesamtheit, die Anzahl der verschickten Fragebogen und die Rücklaufquote. Bei der korrigierten Rücklaufquote wurde berücksichtigt, dass bestimmte Betriebe faktisch nicht zur Grundgesamtheit gehören und deswegen nicht an der Untersuchung teilnehmen konnten, was sich erst bei der Befragung herausstellte. Bei den Produzenten von Äpfeln gaben 9 Betriebe an, dass ihr Betrieb in Frankreich angesiedelt ist, der Betrieb ausläuft oder bereits ausgelaufen ist. Wenn man diese 9 Betriebe von der Grundgesamtheit abzieht erhält man eine korrigierte Rücklaufquote von gut 40%.

Bei der Befragung der Produzenten von Lagerkarotten resultierte eine Rücklaufquote von 41%. Bei der Befragung von Grosshandelsbetrieben gaben 4 Betriebe an, dass sie nicht im Grosshandel mit den hier untersuchten Produkten tätig sind. Wenn man diese 4 Betriebe von der Grundgesamtheit abzieht, erhält man eine korrigierte Rücklaufquote von 57%.

Von den angeschriebenen Produzenten von Rispentomaten gaben 2 an, dass ihr Betrieb nicht (mehr) in diesem Bereich tätig ist und daher eine Teilnahme an der Untersuchung nicht möglich ist. Die Rücklaufquote erhöht sich hierdurch korrigiert auf 60%.

Alle versendeten Fragebogen waren nummeriert, wodurch eine direkte Rücklaufkontrolle möglich war. Die Betriebe, die innerhalb der genannten Frist den Fragebogen noch nicht ausgefüllt an das KMU-HSG eingesendet hatten, wurden von Seiten der Verbände telefonisch oder postalisch an das Ausfüllen des Fragebogens erinnert. Die Fragebogennummer diente hierbei nur der Rücklaufkontrolle; die Daten wurden anonym ausgewertet.

Bei den folgenden Analysen werden die Durchschnittswerte über alle Betriebe oder für bestimmte Betriebsgruppen angegeben. Die Angaben sind hierbei nicht flächengewichtet oder umsatzgewichtet, d.h. die Werte eines kleinen Betriebs tragen in gleichem Masse zum Durchschnitt bei wie die Werte eines grossen Betriebs. Vor der Auswertung wurden alle Angaben auf Ihre Plausibilität untersucht. In geringem Umfang wurden Extremwerte nach unten oder nach oben, die nicht plausibel erschienen, gelöscht.

Alle Euro-Beträge in diesem Bericht wurden mit dem Wechselkurs 1.55 CHF = 1 EUR umgerechnet. Dieser Kurs entspricht etwa dem durchschnittlichen Umrechnungskurs im Jahr 2005, auf das sich diese Untersuchung bezieht.

© FBC-HSG und KMU-HSG

3 Heutige Struktur der untersuchten Betriebe

3.1 Produzenten von Tafeläpfel

Die Anbaufläche von Tafeläpfeln der untersuchten Betriebe reicht von 1 bis 52 ha. Bei der Darstellung der Strukturmerkmale wird nach den drei Grössenklassen 1 bis unter 5 ha, 5 bis unter 10 ha und 10 ha und mehr unterschieden (Tabelle 2). Bei den Betrieben mit einer kleinen Anbaufläche für Tafeläpfel handelt es sich zum grossen Teil um Mischbetriebe; die Produktion von Tafeläpfeln macht durchschnittlich 31% des Umsatzes aus. Anders sieht es bei den Betrieben mit 5 und mehr ha Anbaufläche aus. Diese sind häufig schwerpunktmässig im Anbau von Tafeläpfeln tätig.

	1 bis unter 5 ha	5 bis unter 10 ha	10 ha und mehr	Gesamt
Anteil der Betriebe in der Untersuchung[1]	29%	26%	41%	100%
gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche (in ha)	16.8	17.1	31.0	23.0
Anbaufläche Tafeläpfel (in ha)	2.3	7.5	18.0	10.4
Gesamtertrag pro ha (in kg)	34340	31302	35175	33843
verkaufte Menge in % der gesamten produzierten Menge	70%	75%	80%	76%
Anteil Tafeläpfel am Gesamtumsatz	31%	64%	73%	59%

Tabelle 2: Strukturmerkmale der Produzenten von Tafeläpfeln nach Grössenklassen

[1] 4% der Betriebe haben keine Angabe zur Grösse der Anbaufläche von Tafeläpfeln gemacht.

3.2 Produzenten von Lagerkarotten

Die durchschnittliche Struktur der befragten Produzenten von Lagerkarotten ist in Tabelle 3 dargestellt.

Mit 16% liegt der durchschnittliche Anteil am Gesamtumsatz bei den Produzenten von Lagerkarotten tiefer als bei den im vorangegangenen Abschnitt betrachteten Produzenten von Tafeläpfeln. Bei dieser Grösse muss man allerdings berücksichtigen, dass beim Anbau von Karotten eine Flächenrotation bzw. Fruchtfolge eingehalten werden muss. Vor diesem Hintergrund erscheint ein Wert von durchschnittlich 16% bereits als beachtlich. Kein Betrieb erzielt mehr als 40% seines Umsatzes mit der Produktion und dem Verkauf von Lagerkarotten. Meist liegt der Anteil bei 20% oder weniger.

	Produzenten Lagerkarotten
gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche (in ha)[2]	37.6
Anbaufläche Lagerkarotten (in ha)	7.3
Gesamtertrag pro ha (in kg)	56'500
verkaufte Menge in % der gesamten produzierten Menge	81%
Anteil Lagerkarotten am Gesamtumsatz	16%

Tabelle 3: Strukturmerkmale der Produzenten von Lagerkarotten nach Anbauform

[2] Die angegebenen Durchschnittszahlen für die Anbaufläche beinhalten einen Betrieb nicht, der als Sonderfall gewertet werden kann und der die Durchschnittsflächen deutlich nach oben verzerrt hätte. Dieser eine Betrieb arbeitet in Kooperation mit anderen Betrieben auf einer Fläche von insgesamt 1600 ha, wovon auf 103 ha Karotten angebaut werden. Mit diesem Betrieb hätte sich eine durchschnittliche landwirtschaftliche Nutzfläche von 91.5 ha und eine durchschnittliche Anbaufläche von Lagerkarotten von10.6 ha ergeben.

© FBC-HSG und KMU-HSG

3.3 Produzenten von Rispentomaten

Bei den Produzenten von Rispentomaten wird nach den Anbauformen Substrat- und Nicht-Substratanbau unterschieden(vgl. Tabelle 4). Die Produzenten, die im Nicht-Substratanbau produzieren, haben insgesamt eine kleinere landwirtschaftliche Nutzfläche. Die Anbaufläche von Rispentomaten unterscheidet sich aber kaum. Der Anteil der Rispentomaten am Gesamtumsatz liegt bei den Nicht-Substratanbau-Produzenten durchschnittlich um 5 Prozentpunkte niedriger als bei den Substratanbau-Produzenten. Wie zu erwarten ist der Ertrag pro m^2 beim Substratanbau deutlich höher als bei der anderen Anbauform. Im Folgenden wird gezeigt, dass beim Nicht-Substratanbau durchschnittlich aber auch geringere Kosten anfallen.

	Substrat-anbau	Nicht-Substrat-anbau	Gesamt
Anteil der Betriebe in der Untersuchung[3]	67%	19%	100%
gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche (in ha)	27.4	21.5	26.0
Anbaufläche Rispentomaten (in ha)	1.5	1.4	1.5
Gesamtertrag pro m^2 (in kg)	34.8	27.7	33.2
verkaufte Menge in % der gesamten produzierten Menge	91%	93%	92%
Anteil Rispentomaten am Gesamtumsatz	32%	27%	31%

Tabelle 4: Strukturmerkmale der Produzenten von Rispentomaten nach Anbauform

Der Anbau von Rispentomaten ist für die untersuchten Produzenten mit einem Anteil am Gesamtumsatz von etwa 30% vergleichsweise wichtig. 3 Produzenten erzielen sogar mehr als 50% ihres Umsatzes mit Rispentomaten.

[3] 14% der Betriebe haben keine Angabe zur Anbauform und zur Kostenstruktur gemacht.

3.4 Grosshandel

Insgesamt gingen die Fragebogen von 21 Grosshandelsbetrieben in die Untersuchung ein. Die meisten der Betriebe sind im Bereich Grosshandel von Tafeläpfeln tätig. Nur 5 bzw. 7 Betriebe handeln mit Lagerkarotten und Rispentomaten. Die Betriebe handeln zum Teil mit mehreren der hier untersuchten Produkte, häufig auch noch mit weiteren Produkten, die hier nicht untersucht wurden. Der Handel mit Tafeläpfeln stellt hierbei meist das Hauptstandbein der Betriebe dar, was sich am hohen durchschnittlichen Anteil des Umsatzes in diesem Bereich zeigt. Bei der Hälfte der befragten Tafeläpfel-Grosshändler macht dieser Geschäftsbereich mehr als die Hälfte des Umsatzes aus, in einigen Fällen sind die Betriebe sogar fast ausschliesslich in diesem Bereich tätig.

Bei Lagerkarotten und Rispentomaten handelt es sich meist um ein Geschäftsfeld mit geringerer Bedeutung. In keinem der befragten Betriebe macht der Grosshandel mit diesen Produkten jeweils mehr als 20% des Betriebsumsatzes aus, durchschnittlich liegt dieser Wert noch deutlich tiefer (vgl. Tabelle 5). Die durchschnittlich umgesetzte Menge ist im Fall der Lagerkarotten dennoch beachtlich hoch. Bei der Analyse muss allerdings bedacht werden, dass der Durchschnittswert durch einen Betrieb mit einem Umsatz von mehr als 10'000 Tonnen Lagerkarotten nach oben verzerrt wird.

	Grosshandel mit Tafeläpfel	Grosshandel mit Lagerkarotten	Grosshandel mit Rispentomaten
Anzahl (in Klammern: Anteil) der befragten Betriebe, die mit dem jeweiligen Obst/Gemüse handeln	17 (81%)	5 (24%)	7 (33%)
Durchschnittlicher Anteil am Gesamtumsatz	48.2%	11.4%	6.0%
Durchschnittlicher Umsatz in Tonnen	4713 Tonnen	4635 Tonnen	918 Tonnen

Tabelle 5: Tätigkeitsbereich der befragten Grosshändler

In den folgenden Untersuchungen wird bei den Grosshändlern nach den Bereichen Tafeläpfel, Lagerkarotten und Rispentomaten unterschieden. Eine weitergehende Unterscheidung nach der Grösse der Betriebe ist aufgrund der begrenzten Anzahl der befragten Betriebe nicht möglich.

4 Massnahmen der Betriebe

Die tatsächlichen Rahmenbedingungen und Kostenstrukturen, die sich bei einem Agrarfreihandel (AFHA) ergeben würden, lassen sich derzeit noch nicht sicher einschätzen. Es ist dennoch interessant zu hinterfragen, wie sich die Produzenten und Grosshändler aus heutiger Sicht voraussichtlich bei einem Agrarfreihandel verhalten würden. In der Befragung der Produzenten und Grosshändler wurde zudem gefragt, welche der genannten Massnahmen im Hinblick auf eine weitere Agrarmarktliberalisierung bereits vollzogen wurden. Diese Massnahmen sind also nicht mit Unsicherheit behaftet sondern zeigen die tatsächliche Entwicklung der Betriebe in den vergangenen Jahren auf.

4.1 Produzenten von Tafeläpfel

Die Produzenten von Tafeläpfeln würden sich voraussichtlich folgendermassen verhalten, wenn es wirklich zu einem AFHA kommen sollte: Die Erhöhung der Produkteleistung (neue Sorten etc.) ist für viele Betriebe von grosser Bedeutung. Mehr als die Hälfte der Produzenten hat auch bereits neue Sorten im Hinblick auf eine weitere Agrarmarktliberalisierung eingeführt. Eine Verstärkung des Direktverkaufs planen mehr als ein Viertel der Betriebe. Interessant ist, dass die Vergrösserung und die Verkleinerung der Anbaufläche etwa gleichwichtige Handlungsalternativen sind, wenn es zu einem AFHA kommen sollte.

Mehr als ein Drittel der Produzenten hat bereits die Mechanisierung im Hinblick auf eine weitere Agrarmarktliberalisierung verstärkt und knapp ein Viertel der Betriebe will im Falle eines AFHA weitere Anstrengungen in diese Richtung unternehmen. Generell muss man allerdings bedenken, dass die Mechanisierungsmöglichkeiten beim Anbau von Rispentomaten begrenzt sind.

Ein grosser Teil der Betriebe denkt über eine Einstellung der Produktion von Tafeläpfeln oder eine Umstellung auf andere Obst-/Gemüsesorten nach. Wenn man diese beiden Kategorien zusammenzählt, kommt man auf einen Anteil von 27% (ohne doppelte Nennungen). 12% der Produzenten wollen im Falle eines AFHA sogar komplett die Geschäftstätigkeit einstellen oder denken zumindest über diesen Schritt nach. Alle drei zuletzt genannten Möglichkeiten zusammen ergeben einen Anteil von 35% (ohne doppelte Nennungen). Mehr als ein Drittel der derzeitigen Produzenten von Tafeläpfeln könnte also im Falle eines AFHA die Produktion von Tafeläpfeln einstellen.

Der Export an den Handel in der EU stellt nur für knapp 10% der Produzenten eine ernsthafte Option dar. Die Kostenunterschiede zur EU werden meist als zu gross wahrgenommen, als das man sich Chancen im Exportgeschäft verspricht.

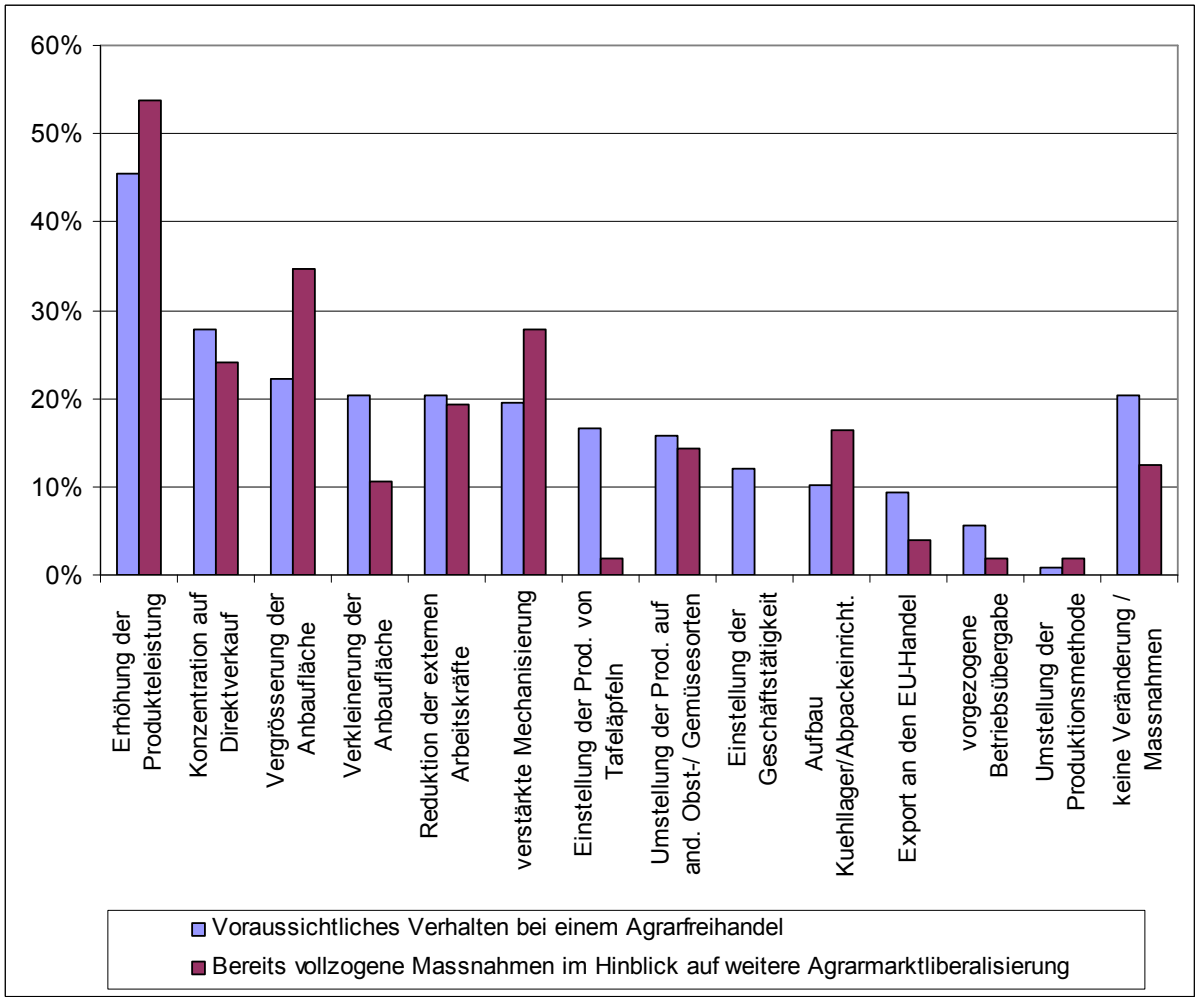


Abbildung 1: Voraussichtliches Verhalten bei einem Agrarfreihandel und bereits vollzogene Massnahmen im Hinblick auf eine weitere Agrarmarktliberalisierung (Anteil der Produzenten von Tafeläpfeln in %, mehrere Nennungen möglich)

© FBC-HSG und KMU-HSG

4.2 Produzenten von Lagerkarotten

Bei den Produzenten von Lagerkarotten stellt sich die Situation noch dramatischer als bei den Produzenten von Tafeläpfeln dar: 40% der Produzenten wollen die Produktion von Lagerkarotten im Falle eines AFHA einstellen. Zusammen mit den Handlungsalternativen Umstellung der Produktion auf andere Obst-/Gemüsesorten und komplette Einstellung der Geschäftstätigkeit kommt man (ohne Doppelnennungen) auf einen Anteil von 50%. Die Hälfte der derzeitigen Produzenten von Lagerkarotten könnte also im Falle eines AFHA aus diesem Markt verschwinden. Daneben gibt es eine Reihe von Produzenten, die ihre Anbaufläche verkleinern wollen.

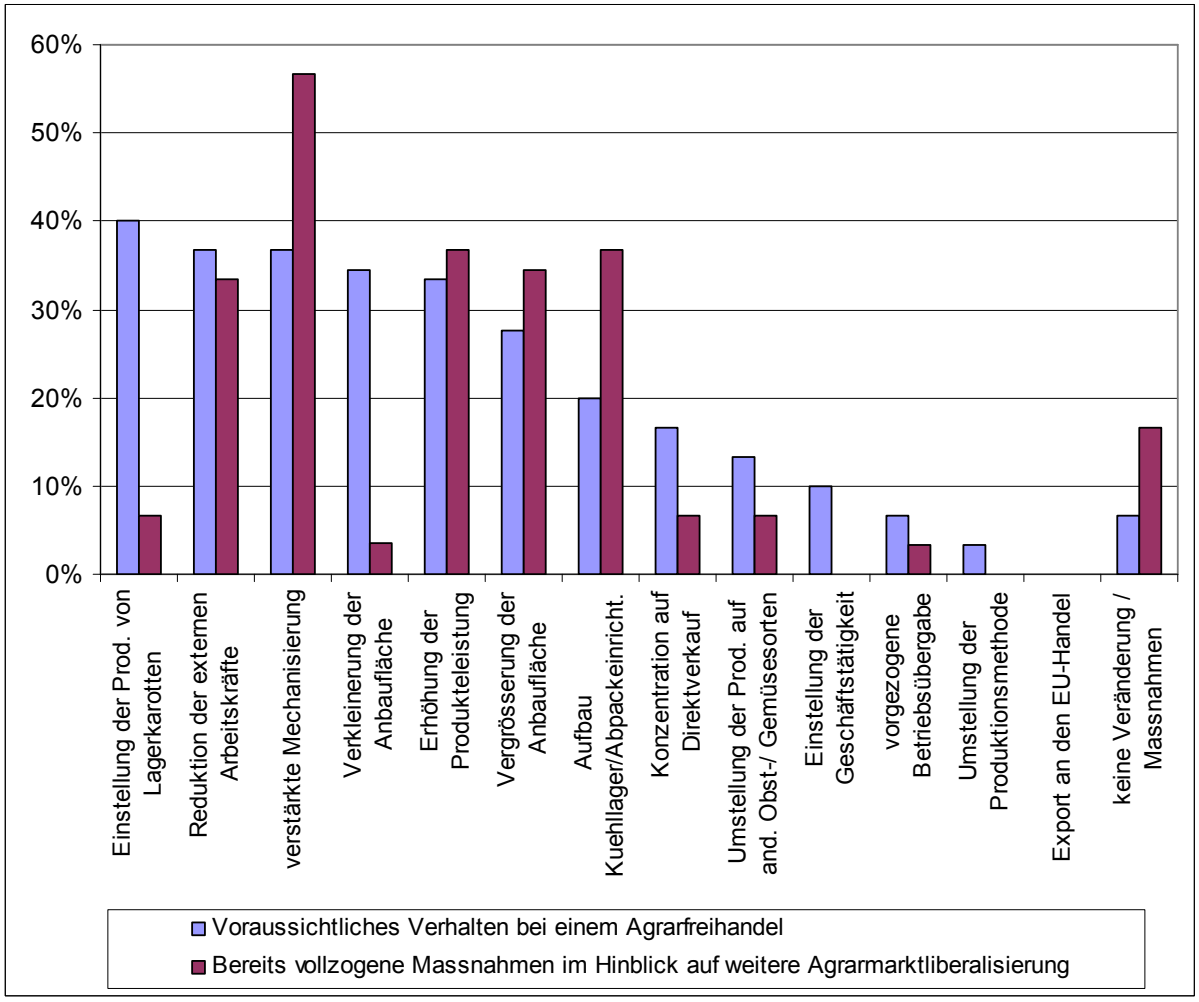


Abbildung 2: Voraussichtliches Verhalten bei einem Agrarfreihandel und bereits vollzogene Massnahmen im Hinblick auf eine weitere Agrarmarktliberalisierung (Anteil der Produzenten von Lagerkarotten in %, mehrere Nennungen möglich)

Interessant ist, dass von einigen Produzenten aber auch über eine Vergrösserung der Anbaufläche nachgedacht wird. Zusammen mit einer verstärkten Mechanisierung und Produkten mit einer höheren Leistung verspricht man sich auch bei starker Konkurrenz aus der EU Erfolg am Markt in der Schweiz.

Auch bei offenen Grenzen sehen die Produzenten von Karotten allerdings nur Absatzchancen im Inland. Keiner der befragten Produzenten glaubt, seine Produkte bei einem AFHA ins Ausland exportieren zu können. Auch heute verkauft keiner der Produzenten seine Karotten an den EU-Handel.

4.3 Produzenten von Rispentomaten

Bei den Produzenten von Rispentomaten gibt es sowohl Optimisten als auch Pessimisten. Ein Drittel der Betriebe will durch eine Erhöhung der Produkteleistung auch im Falle eines AFHA wettbewerbsfähig bleiben. 28% wollen die Anbaufläche von Rispentomaten sogar vergrössern. Umgekehrt wollen aber auch genauso viele Betriebe die Anbaufläche verkleinern.

Eine komplette Einstellung der Geschäftstätigkeit kommt ebenfalls für 28% der Produzenten in Betracht. Zusammen mit den Alternativen Einstellung der Produktion von Rispentomaten und Umstellung der Produktion auf andere Obst- / Gemüsesorten ergibt sich ein Anteil von 39% (ohne doppelte Nennungen).

Immerhin 17% der Produzenten wollen im Falle eines AFHA versuchen, ihre Produkte an den EU-Handel zu liefern.

© FBC-HSG und KMU-HSG

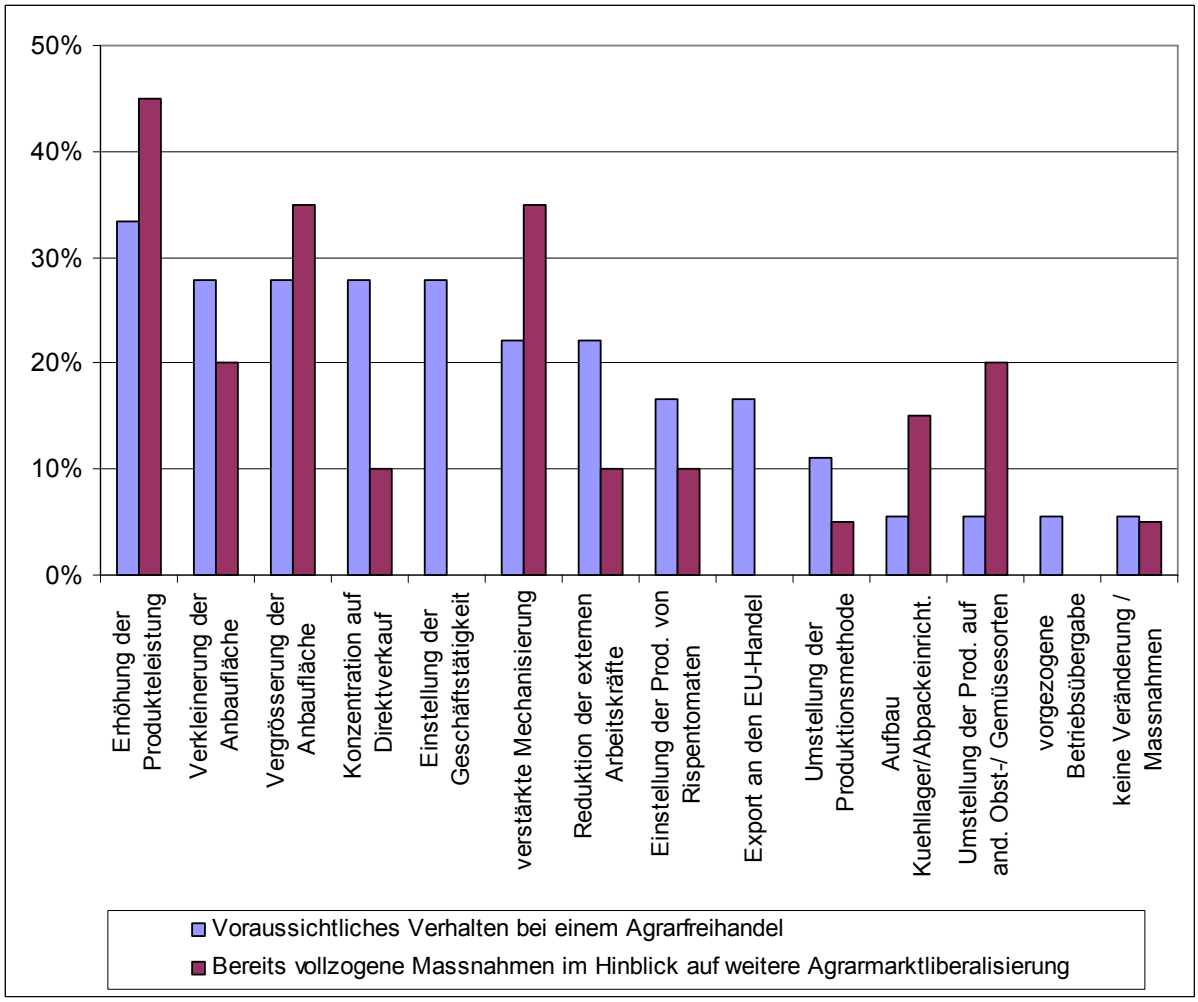


Abbildung 3: Voraussichtliches Verhalten bei einem Agrarfreihandel und bereits vollzogene Massnahmen im Hinblick auf eine weitere Agrarmarktliberalisierung (Anteil der Produzenten von Rispentomaten in %, mehrere Nennungen möglich)

4.4 Grosshandel

Für den Grosshandel ergeben sich andere Handlungsalternativen als für die bislang untersuchten Produzenten. Die grosse Mehrheit der Betriebe will im Fall eines AFHA mit anderen Grosshändlern kooperieren, meist mit einem Grosshändler in der Schweiz, allerdings zu mehr als 50% auch mit einem EU-Grosshändler. Auch heute kooperiert bereits mehr als die Hälfte der Betriebe mit einem anderen Schweizer Betrieb. Jeweils gut 40% der Betriebe wollen die Tätigkeit durch Importprodukte erweitern und Exportaktivitäten aufnehmen.

Eine verstärkte Mechanisierung ist bereits von vielen Betrieben realisiert worden. Im Falle eines AFHA würden 30% der Betriebe diesbezüglich weitere Massnahmen ergreifen.

Im Unterschied zu den Produzenten denken nur 5% der Grosshändler über eine komplette Einstellung der Geschäftstätigkeit nach. Mehrheitlich gehen die Betriebe davon aus, dass sie im verstärkten Wettbewerb durch Kooperationen oder die Fusion mit einem anderen Betrieb wettbewerbsfähig bleiben können.

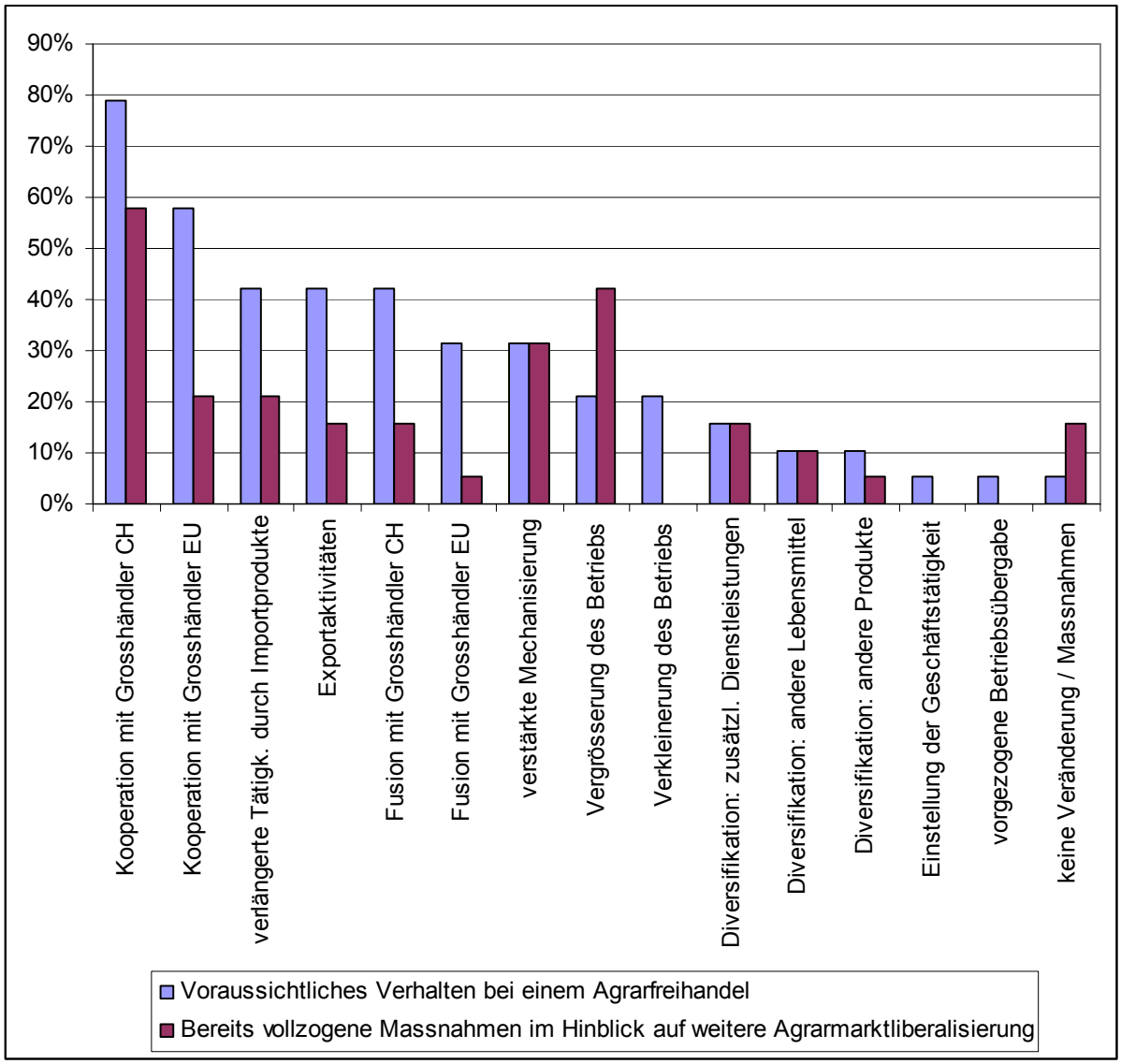


Abbildung 4: Voraussichtliches Verhalten bei einem Agrarfreihandel und bereits vollzogene Massnahmen im Hinblick auf eine weitere Agrarmarktliberalisierung (Anteil der Grosshändler in %; mehrere Nennungen möglich)

© FBC-HSG und KMU-HSG

5 Kostenstruktur der Betriebe

Die Produzenten von Tafeläpfeln, Rispentomaten und Lagerkarotten wurden zu Ihrer Kostenstruktur befragt. Die Betriebe sollten hierbei Angaben zu den Produktionskosten pro ha Anbaufläche sowie zu den Kosten für nachgelagerte Aktivitäten pro kg machen. Die Produktionskosten pro ha lassen sich über die jeweils erzielte Ertragsmenge auch in Kosten pro kg produzierter Menge umrechnen. Durch diese Umrechnung kann die Kostenstruktur von unterschiedlichen Anbauformen besser miteinander verglichen werden.

Die Arbeitskosten der Betriebe wurden über die durchschnittliche Anzahl der angestellten Mitarbeiter (Stellenprozente) und die gezahlten Bruttomonatslöhne (inkl. Lohnnebenkosten) erhoben. Die Produzenten sollten hierbei ihre eigene Arbeitskraft mit einbeziehen.

Bei den Grosshändlern wurden alle Kosten direkt pro kg erfasst.

5.1 Produzenten von Tafeläpfel

Die Produktionskosten der Produzenten von Tafeläpfeln sind in Tabelle 6 dargestellt. Es wird unterschieden nach Produzenten, die mit Hagelnetzen produzieren, und solchen, die ohne Hagelnetze produzieren. Die gesamten Produktionskosten liegen etwas höher bei der Produktion mit Hagelnetzen.

Die Produzenten ohne Hagelnetz sind meist im Wallis oder der Westschweiz angesiedelt, wo etwas andere klimatische Bedingungen als in den anderen Obstanbaugebieten der Schweiz herrschen. Auch bei den Produzenten mit Hagelnetzen fallen häufig Kosten für eine zusätzliche Hagelversicherung an, wenn auch im geringeren Umfang als bei den Produzenten ohne Hagelnetzen.

Der mit Abstand grösste Kostenblock wird durch Arbeitskosten gebildet. Diese machen durchschnittlich mehr als 50% der Kosten bei der Produktion von Tafeläpfeln aus. Der hohe Wert erklärt sich dadurch, dass die Produzenten auch ihre eigene Arbeitskraft mit in die Untersuchung einbeziehen sollten. Eine vergleichende Untersuchung für den Bodenseeraum (Kanton Thurgau, Baden-Württemberg) ermittelt einen ähnlich hohen Wert für die Summe aus Arbeits- und Erntekosten (vgl. LBBZ Arenenberg 2006). Das Zentrum für Betriebswirtschaft im Gartenbau gibt den Anteil von Lohnaufwand und Lohnansatz für Kernobstbetriebe in Deutschland mit einem Wert von 43% des Unternehmensertrags an (ZBG 2006: A77). Der

Anteil an den Produktionskosten ist demnach noch etwas höher, da von einem positiven Unternehmensergebnis ausgegangen werden kann.

Kosten für nachgelagerte Aktivitäten fallen bei den Produzenten von Tafeläpfeln in der Form von Transportkosten zum Handel, Sortierabzügen und Beiträgen an die Organisationen an. Hier werden nur die Transportkosten betrachtet, da diese am meisten ins Gewicht fallen.

	Produktion ohne Hagelnetz	Produktion mit Hagelnetz	Total	Total (in %)[4]
Kosten pro ha Anbaufläche (in Fr.)				
Pflanzgut	1255	1716	1458	
Düngemittel	445	444	445	
Pflanzenschutz	2079	2220	2131	
Gerüste	683	559	629	
Hagelnetze		2033	886	
Hagelversicherung	1502	1150	1374	
Bewässerung	523	492	511	
var. Maschinenkosten	1076	845	984	
sonstige var. Kosten	215	146	187	
Fixkosten Gebäude	1195	1237	1213	
Fixkosten Maschinen	1915	1398	1702	
sonst. Fixkosten	637	686	657	
Pachtzins	1341	1037	1220	
Zinsen	1092	1356	1198	
Arbeitskosten	17702	16881	17352	
Summe Produktionskosten	**31660**	**32201**	**31948**	
Gesamtertrag (pro ha in kg)	*35022*	*31830*	*33924*	
Kosten pro kg produzierter Menge (in Fr.)[5]				
Pflanzgut	0.041	0.055	0.047	4.7%
Düngemittel	0.014	0.015	0.015	1.5%
Pflanzenschutz	0.064	0.070	0.066	6.6%
Gerüste	0.020	0.019	0.019	1.9%
Hagelnetze		0.070	0.029	2.9%
Hagelversicherung	0.041	0.038	0.040	4.0%
Bewässerung	0.013	0.010	0.012	1.2%
var. Maschinenkosten	0.032	0.028	0.030	3.0%
sonstige var. Kosten	0.007	0.005	0.006	0.6%
Fixkosten Gebäude	0.035	0.042	0.038	3.8%
Fixkosten Maschinen	0.052	0.043	0.049	4.9%
sonst. Fixkosten	0.015	0.014	0.015	1.5%
Pachtzins	0.040	0.033	0.038	3.8%
Zinsen	0.033	0.043	0.037	3.7%
Arbeitskosten	0.554	0.572	0.561	56.1%
Summe Produktionskosten	**0.961**	**1.056**	**1.001**	**100.0%**
Kosten für den Transport zum Handel (falls gegeben)	0.074	0.047	0.065	

Tabelle 6: durchschnittliche Kosten bei der Produktion von Tafeläpfeln

[4] Die prozentuale Verteilung der Kosten bezieht sich auf das Total aller Unternehmen. Kosten für den Transport zum Handel sind nicht berücksichtigt, da diese nicht bei allen Produzenten anfallen.

[5] Die Kosten pro kg. produzierter Menge wurden auf Betriebsebene berechnet. Aufgrund von einzelnen fehlenden Werten bei den Angaben zu den Produktionskosten ergeben die durchschnittlichen Kosten pro Hektar dividiert durch die durchschnittlichen Gesamterträge nicht genau die in der Tabelle angegeben Kosten pro kg.

5.2 Produzenten von Lagerkarotten

Bei den Produzenten von Lagerkarotten stellt sich die durchschnittliche Kostensituation folgendermassen dar: Mehr als die Hälfte der Kosten wird durch Maschinenkosten und Arbeitskosten gebildet. Nachgelagerte Aktivitäten – falls diese durchgeführt werden – fallen mit höheren Kosten ins Gewicht als die eigentliche Produktion.

	Kosten pro ha	**Kosten pro kg**	**Kosten in % der Gesamtkosten pro kg**
Produktionskosten:			
Saatgut	1124	0.021	7.9%
Düngemittel	495	0.009	3.4%
Pflanzenschutz	1001	0.018	6.7%
Bewässerung	781	0.015	5.5%
Maschinenkosten (fix und var.)	4008	0.075	28.1%
Hagelversicherung	372	0.007	2.5%
sonst. var. Kosten	271	0.005	1.8%
Fixkosten Gebäude	1137	0.019	7.0%
sonst. Fixkosten	530	0.009	3.3%
Pachtzins	1038	0.020	7.6%
Zinsen	705	0.013	4.8%
Arbeitskosten	3071	0.057	21.4%
Summe Produktionskosten (ohne nachgelagerte Aktivitäten)	**14533**	**0.268**	**100.0%**
Gesamtertrag pro ha (in kg)	*56'500*		
Kosten nachgelagerte Aktivitäten:			
Erntegebindekosten		0.027	
Lagerung		0.135	
Sortierung		0.061	
Waschen		0.102	
Verpackung		0.135	
Transportgebinde		0.088	
Kommissionierung		0.026	
Transport		0.078	
Summe Kosten nachgelagerte Aktivitäten (falls <u>alle</u> Aktivitäten anfallen)		**0.653**	
Durchschnittlich erzielter Verkaufspreis:			
Preis ohne Lagerhaltung		0.294	
Preis mit Lagerhaltung		0.722	

Tabelle 7: durchschnittliche Kosten bei der Produktion von Lagerkarotten

© FBC-HSG und KMU-HSG

Die Kosten für nachgelagerte Aktivitäten unterliegen einer grossen Streuung. Da es sich bei den Produzenten von Lagerkarotten immer um Mischbetriebe handelt, konnten in vielen Fällen die genauen Kosten pro kg. nicht angegeben werden.

5.3 Produzenten von Rispentomaten

Bei den Produzenten von Rispentomaten wird nach Substratanbau und Nicht-Substratanbau unterschieden (vgl. Tabelle 8). Diese Unterscheidung ist wesentlich, da sich die Produktionskosten recht deutlich voneinander unterscheiden. Bei den nachgelagerten Aktivitäten hingegen werden alle Betriebe zusammen betrachtet.

Bei den Produzenten von Rispentomaten sollten nur die Produktionskosten pro kg betrachtet werden. Die Produktionskosten pro ha sind weniger aussagekräftig, da sich die Kulturzeiten und damit auch die Bedeutung der einzelnen Kostenfaktoren deutlich zwischen den Betrieben unterscheiden.

Der mit Abstand grösste Kostenfaktor wird durch Arbeitskosten gebildet. Mit hohen Kosten schlagen zudem die Beheizung der Gewächshäuser und die Fixkosten für die Gewächshäuser (Abschreibung, Miete, Leasing) zu Buche.

Ähnlich wie bei den Lagerkarotten unterliegen auch hier die Kosten für nachgelagerte Aktivitäten einer grossen Streuung. Die Transportkosten sind hoch, da bei Rispentomaten Frische eine grosse Rolle spielt und häufig nur kleine Mengen transportiert werden können. Der relativ hohe Wert für die Zwischenlagerung/Kühlung erklärt sich dadurch, dass grosse Kühlanlagen bereit gehalten werden müssen, die nur einen kleinen Teil des Jahres genutzt werden.

	Substratanbau			Nicht-Substratanbau		
Produktionskosten:	pro ha	pro kg	in %	pro ha	pro kg	in %
Pflanzgut	53160	0.161	7.0%	54069	0.204	10.3%
Düngemittel	15403	0.046	2.0%	9757	0.039	2.0%
Pflanzenschutz	12652	0.039	1.7%	8519	0.033	1.6%
Dämpfen				33923	0.112	5.6%
Heizkosten, CO2	143641	0.423	18.5%	104696	0.365	18.4%
Bewässerung	14334	0.045	1.9%	9375	0.040	2.0%
Mulchfolie	22403	0.065	2.8%	15394	0.049	2.5%
sonst. variable Kosten	6818	0.021	0.9%	5167	0.017	0.8%
Hagelversicherung	7163	0.023	1.0%	4281	0.013	0.7%
Maschinenkosten	24751	0.077	3.4%	7819	0.028	1.4%
Fixkosten Gebäude	127518	0.346	15.1%	48889	0.220	11.1%
sonst. Fixkosten	22218	0.076	3.3%	6000	0.019	0.9%
Pacht, Zinsen	45505	0.128	5.6%	24813	0.090	4.5%
Arbeitskosten	288354	0.838	36.6%	197538	0.760	38.2%
Summe Produktionskosten	**783918**	**2.287**	**100.0%**	**530238**	**1.988**	**100.0%**
Gesamtertrag pro ha (in kg)	*348'000*			*277'000*		

Kosten nachgelagerte Aktivitäten (in Fr. pro kg)	**Substratanbau und Nicht-Substratanbau**
Erntegebindekosten	0.035
Zwischenlagerung/Kühlung	0.046
Sortierung	0.073
Verpackung und Transportgebinde	0.206
Kommissionierung	0.068
Transport	0.097
Summe Kosten nachgelagerte Aktivitäten (falls alle Aktivitäten anfallen)	**0.525**
Durchschnittlich erzielter Verkaufspreis (in Fr. pro kg)	2.13

Tabelle 8: durchschnittliche Kosten bei der Produktion von Rispentomaten

5.4 Grosshandel

5.4.1 Grosshandel mit Tafeläpfeln

Etwa ein Drittel der Kosten im Grosshandel mit Tafeläpfeln wird durch die Arbeitskosten für Festangestellte gebildet. Saisonarbeitskräfte sind hingegen kaum von Bedeutung. Da Tafeläpfel meist lange gelagert werden, sind aufwändige Gebäude und Einrichtungen notwendig, die hohe Fixkosten verursachen (13% der Kosten). Transportkosten und Verpackungsmaterial schlagen mit jeweils etwa 10% der gesamten Kosten zu Buche.

Der durchschnittliche Einstandspreis des Grosshandels entspricht nicht dem bezahlten Preis an die Lieferanten, da noch Schritte zwischengeschaltet sein können, wie bspw. die Abholung ab Hof.

	Preis / Kosten pro kg (in Franken)	Anteil an den gesamten Kosten des Grosshandels
Einstandspreis Grosshandel:		
Preis Gala Kl. I 65-85 mm	1.307	
Preis Gala Kl. II, 60-85 mm	0.586	
Preis Golden, Kl. I, 70-85 mm	1.064	
Preis Golden, Kl. II, 65-85 mm	0.503	
Durchschnittlich realisierter Verkaufspreis:	1.810	
Durchschnittliche Kosten:		
Energie	0.027	4%
Wasser	0.005	1%
Hilfsstoffe	0.003	0%
1MCP	0.016	2%
Verpackungsmaterial	0.084	11%
var. Maschinenkosten	0.020	3%
var. Transportkosten	0.076	10%
Arbeitskosten Festangestellte	0.265	35%
Arbeitskosten Saisonarbeiter	0.007	1%
sonst. var. Kosten	0.024	3%
Fixkosten Gebäude	0.100	13%
Fixkosten Maschinen	0.050	7%
Fixkosten Fuhrpark	0.033	4%
sonst. Fixkosten	0.021	3%
Zinsen	0.021	3%
Summe der Kosten	**0.751**	**100%**

Tabelle 9: durchschnittliche Preise und Kosten beim Grosshandel mit Tafeläpfeln

5.4.2 Grosshandel mit Lagerkarotten

Ähnlich wie bei Grosshandel mit Äpfeln machen auch beim Grosshandel mit Lagerkarotten Arbeitskosten fast ein Drittel der gesamten Kosten aus. Von grosser Bedeutung sind zudem die Transportkosten (variable + fixe Transportkosten: 24%) und die Kosten für Verpackungsmaterial (16%).[6]

	Preis / Kosten pro kg (in Franken)	Anteil an den gesamten Kosten des Grosshandels
Einstandspreis Grosshandel:		
Preis bei Kauf von Betrieben ohne eigene Lagerhaltung (in Klammern: Anteil auf diesem Weg bezogen)	0.353 (80%)	
Preis bei Kauf von Betrieben mit eigener Lagerhaltung (in Klammern: Anteil auf diesem Weg bezogen)	0.400 (20%)	
Durchschnittlich realisierter Verkaufspreis:	0.976	
Durchschnittliche Kosten:		
Energie	0.007	2%
Wasser	0.009	3%
Hilfsstoffe	0.000	0%
Verpackungsmaterial	0.054	16%
var. Maschinenkosten	0.009	3%
var. Transportkosten	0.071	21%
Arbeitskosten Festangestellte	0.096	29%
Arbeitskosten Saisonarbeiter	0.000	0%
sonst. var. Kosten	0.053	16%
Fixkosten Gebäude	0.014	4%
Fixkosten Maschinen	0.008	2%
Fixkosten Fuhrpark	0.010	3%
sonstige Fixkosten	0.000	0%
Zinsen	0.005	1%
Summe der Kosten	**0.335**	**100%**

Tabelle 10: durchschnittliche Preise und Kosten beim Grosshandel mit Lagerkarotten

[6] Da der Grosshandel mit Lagerkarotten bei den befragten Betrieben meist nicht das Kerngeschäft darstellt bzw. mit sehr vielen verschiedenen Obst-/Gemüsesorten gehandelt wird, konnten einige Betriebe keine genauen Angaben zur Kostenstruktur vorlegen. Die vorliegenden Zahlen beruhen daher nur auf einer geringen Anzahl von Betrieben, was bei der Analyse der Daten bedacht werden sollte.

5.4.3 Grosshandel mit Rispentomaten

Aufgrund der Eigenschaften des Produkts müssen Rispentomaten aufwändiger verpackt werden als Äpfel oder Karotten, weswegen hier das Verpackungsmaterial fast ein Drittel der Kosten verursacht. Ebenfalls von grosser Bedeutung sind Transportkosten, da Rispentomaten nicht (lange) gelagert werden können und viele Fahrten notwendig sind, um die Ware frisch beim Produzenten abzuholen bzw. dem Kunden zu liefern. Arbeitskosten machen in der Summe knapp 20% der Kosten aus.[7]

	Preis / Kosten pro kg (in Franken)	Anteil an den gesamten Kosten
Einstandspreis Grosshandel:		
Preis ab Produktion	2.100	
Preis ab Sammelstelle	2.430	
Durchschnittlich realisierter Verkaufspreis	2.640	
Durchschnittliche Kosten:		
Energie	0.010	3%
Wasser	0.001	0%
Hilfsstoffe	0.000	0%
Verpackungsmaterial	0.097	30%
var. Maschinenkosten	0.010	3%
var. Transportkosten	0.088	28%
Arbeitskosten Festangestellte	0.051	16%
Arbeitskosten Saisonarbeiter	0.005	2%
sonst. var. Kosten	0.010	3%
Fixkosten Gebäude	0.020	6%
Fixkosten Maschinen	0.012	4%
Fixkosten Fuhrpark	0.002	1%
sonst. Fixkosten	0.010	3%
Zinsen	0.003	1%
Summe der Kosten	**0.317**	**100%**

Tabelle 11: durchschnittliche Preise und Kosten beim Grosshandel mit Rispentomaten

[7] Da der Grosshandel mit Rispentomaten bei den befragten Betrieben meist nicht das Kerngeschäft darstellt bzw. mit sehr vielen verschiedenen Obst-/Gemüsesorten gehandelt wird, konnten einige Betriebe keine genauen Angaben zur Kostenstruktur vorlegen. Die vorliegenden Zahlen beruhen daher nur auf einer geringen Anzahl von Betrieben, was bei der Analyse der Daten bedacht werden sollte.

6 Vergleich realisierter Preise

Ein direkter Vergleich der realisierten Preise der hier untersuchten Produkte in verschiedenen Ländern ist nicht einfach, da sich die Vermarktungsstrukturen in der Schweiz von anderen Ländern unterscheiden. In der Schweiz hat der Grosshandel eine grosse Bedeutung. Die traditionellen Aufgaben des Grosshandels sind die Zusammenfassung der Produkte aus der Produktion, deren Aufbereitung, Lagerung, Transport und Weiterverkauf an den Detailhandel oder an Verarbeitungsbetriebe. In vielen EU-Ländern sind bei den hier untersuchten Produkten die Betriebe entweder grösser als in der Schweiz oder aber in Erzeugergemeinschaften zusammengefasst. Hierdurch können diese direkt an den Detailhandel oder die Verarbeitungsindustrie liefern. Nach Expertenschätzung werden in Deutschland 50% des Bedarfs an frischem Obst und Gemüse des deutschen Detailhandels direkt bei den Produzenten bezogen (Ammann 2003).

Ein Preisvergleich innerhalb der EU ist möglich über die von der Europäischen Kommission veröffentlichen Marktpreise für Obst und Gemüse in ausgewählten EU-Regionen. Die Angaben für die EU-Länder geben hierbei die Preise ab Verpackungsstelle, ohne MwSt., für Erzeugnisse der Güteklasse 1, sortiert, verpackt und gegebenenfalls auf Paletten gepackt wieder. Abbildung 5 zeigt die durchschnittlichen Preise für die Ernte 2005. Ein Vergleich mit der Schweiz ist am ehesten mit den realisierten Verkaufspreisen des Grosshandels möglich, da in der Schweiz häufig erst hier die Produkte sortiert und verpackt werden. Da die realisierten Verkaufspreise des Grosshandels in aller Regel auch die Kosten für den Transport an die Abnehmer beinhalten, wurden diese bei den EU-Preisen in der Höhe von 0.08 Fr./kg ebenfalls hinzugefügt, um eine Vergleichbarkeit herzustellen.

Abbildung 5 demonstriert die grossen Preisunterschiede, die zwischen der Schweiz und den hier dargestellten EU-Ländern bestehen. Karotten sind in den hier betrachteten Ländern mindestens 40% günstiger als in der Schweiz. In Deutschland und Polen sind sie sogar zu einem Drittel des Preises wie in der Schweiz erhältlich.

Rispentomaten sind in Österreich auf der hier betrachteten Verkaufsstufe 33% günstiger als in der Schweiz. In Spanien und den Niederlanden sind sie zu fast der Hälfte des Schweizer Preises verfügbar.

Für Tafeläpfel können in den angegebenen EU-Ländern maximal 50% des Preises erzielt werden, den Grosshändler in der Schweiz erzielen können.

Vor diesem Hintergrund wird eindrücklich klar, dass die Preise in der Schweiz im Falle eines Agrarfreihandels unter einen sehr Druck geraten würden.

Die Anforderungen an die Aufbereitung der Ware sind in der EU etwas weniger streng als in der Schweiz, was eine Begründung für leichte Preisunterschiede darstellt. Die hier aufgezeigten Preisunterschiede werden hierdurch allerdings nur zu einem geringen Teil erklärt.

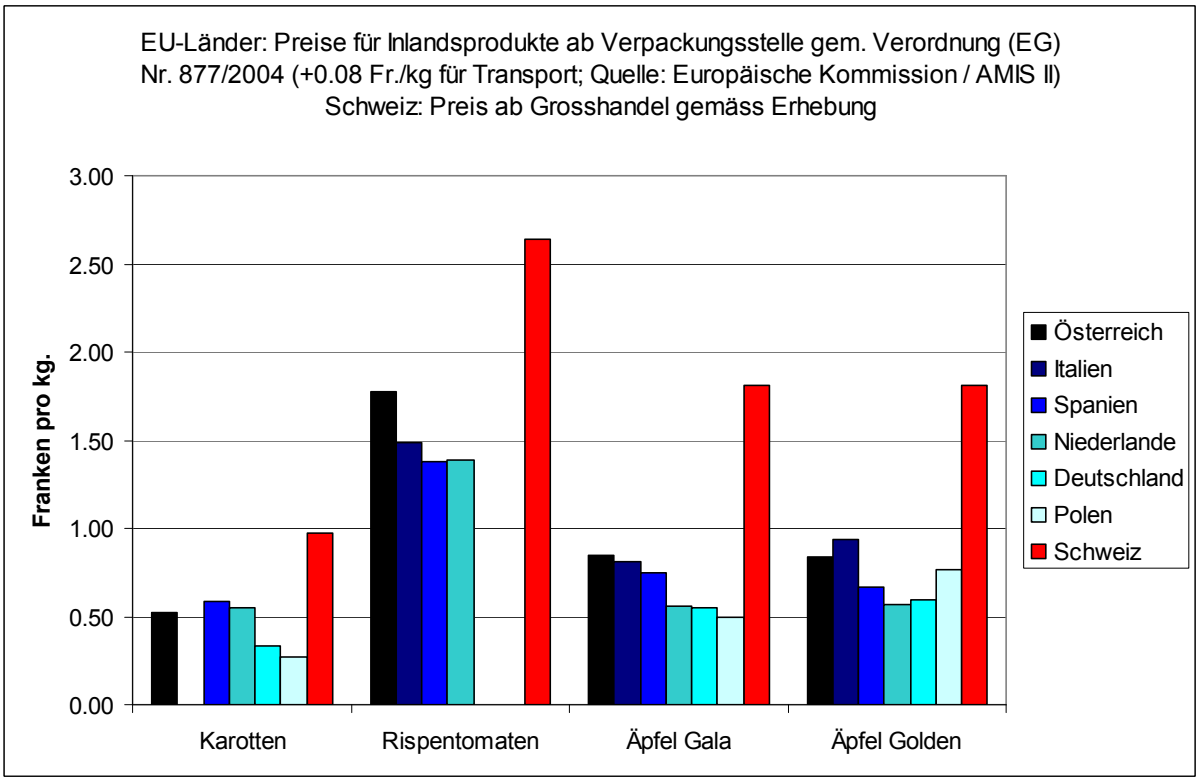


Abbildung 5: Preisvergleich Schweiz mit ausgewählten EU-Ländern, Ernte 2005[8]

Abbildung 5 demonstriert, dass bei den untersuchten Produkten auch innerhalb der EU deutliche Preisunterschiede bestehen. Die unterschiedlichen Preise lassen sich auf unterschiedliche Produktionskosten und Wettbewerbsniveaus zurückführen. Zudem lassen sich zwei Gründe anführen, die auch innerhalb eines gemeinsamen Marktes eine völlige Angleichung der Preise verhindern: Bei Produkten mit einem relativ geringen Warenwert im Vergleich zum Gewicht (wie beispielsweise Karotten) sind Transportkosten von Bedeutung, die eine völlige Angleichung des Preises verhindern. Zudem gibt es vermutlich in jedem europä-

[8] Für bestimmte EU-Länder sind keine Werte angegeben, da diese nicht als "repräsentative Märkte" gelten. Für diese Länder wären zwar Preise aus anderen Quellen verfügbar gewesen. Aufgrund der mangelnden Vergleichbarkeit wird allerdings auf die Darstellung dieser Werte verzichtet.

ischen Land eine Präferenz für Ware aus dem eigenen Land, was den örtlichen Produzenten gegebenenfalls einen leichten Preisaufschlag gegenüber den Produkten aus dem Ausland erlaubt.

Bei der Analyse von Abbildung 5 muss bedacht werden, dass keine Aussage über die jeweils verkaufte Menge getroffen wird. Es ist davon auszugehen, dass in einem Land wie Österreich, das ein relativ hohes Preisniveau bei den heimischen Produkten hat, auch jeweils günstigere Produkte aus anderen EU-Ländern verkauft werden. Umgekehrt sind in einem Land mit einem niedrigen Preisniveau wohl keine oder nur in Ausnahmefällen Produkte aus einem Land mit einem hohen Preisniveau zu finden.

	Schweiz	Vinschgau	Bodensee
Verkauf an den Handel:			
Handel Gala Kl. 1	1.18		0.50
Handel Gala Kl. 2	0.54		0.22
Handel Golden Kl.1	1.03		0.43
Handel Golden Kl. 2	0.48		0.20
Durchschnittspreis Gala (Annahme: 80% Kl. 1, 20% Kl. 2)	1.05	0.53	0.44
Durchschnittspreis Golden (Annahme 80% Kl. 1, 20% Kl. 2)	0.92	0.57	0.38
Direktverkauf:			
Gala Kl. 1	2.04		
Gala Kl. 2	1.59		
Golden Kl. 1	1.91		
Golden Kl. 2	1.53		
Anteil Direktverkauf	*11%*		
Quellen: Schweiz: eigene Erhebung; Vinschgau: VI.P, Bodensee: Marktgemeinschaft Bodensee			

Tabelle 12: Durchschnittlich realisierte Verkaufspreise (in Fr./kg) von Tafeläpfeln in der Schweiz, im Vinschgau und im deutschen Bodenseegebiet

Der bisherige Preisvergleich bezog sich auf die Grosshandelsstufe. Ein Vergleich der Produzentenpreise wird hier beispielhaft für Tafeläpfel durchgeführt. In unmittelbarer Nähe zur Schweiz gibt es im Vinschgau in Südtirol und im deutschen Bodenseeraum zwei grosse Produktionsgebiete für Tafeläpfel. Im Falle eines Agrarfreihandels würden diese vermutlich die grösste Konkurrenz für die Produzenten in der Schweiz darstellen. Bei der Marktgemeinschaft Bodenseeobst und der VI.P Vinschgau wurden die Preise erfragt, die diese in der Saison 2005 an die Erzeuger ausbezahlt haben. Diese Preise beinhalten keine Kosten für Lage-

rung, Aufbereitung und Vermarktung und lassen sich daher gut mit den Erzeugerpreisen in der Schweiz vergleichen. Die Produzenten im Vinschgau und im Bodenseeraum erhalten jeweils nur etwa 50% des Preises, den Schweizer Produzenten durchschnittlich erhalten. Das Preisniveau liegt hierbei im Bodenseeraum tiefer als im Vinschgau. Im Detail sind die Preise in Tabelle 12 dargestellt.

Im Direktverkauf werden in der Schweiz deutlich höhere Preise als beim Verkauf an den Handel erzielt. Allerdings ist dieser mit durchschnittlich 11% für die meisten Betriebe nur von untergeordneter Bedeutung.

7 Vergleich ausgewählter Kostenfaktoren von Betrieben in der Schweiz mit EU-Ländern

In den vorangegangenen Kapiteln sind die Produktionskosten der Schweizer Betriebe dargelegt und die hohen Preisunterschiede zur EU erläutert worden. In diesem Kapitel werden nun anhand des Vergleichs der Kosten einzelner Produktionsfaktoren Ursachen für die unterschiedlichen Preisniveaus aufgezeigt. Ein Überblick über die Kosten ausgewählter Produktionsfaktoren wird in der folgenden Tabelle 13 gegeben. Manche Produktionsfaktoren bzw. Rahmenbedingungen lassen sich nicht in tabellarischer Form darstellen, da keine verlässlichen Durchschnittswerte für die Schweiz oder die EU vorliegen (z.B. Staatliche Beihilfen). Diese werden nur in verbaler Form erläutert.

	Produz. Tafel-äpfel	Produz. Lager-karotten	Produz. Rispen-tomaten	Gross-händler	**Durch-schnitt CH**	**Durch-schnitt EU**
Arbeitskosten festange-stellte Mitarbeiter (Fr./h)	28.0	31.9	31.4	36.4	**31.9**	**15.8**[9]
Arbeitskosten Saisonarbei-ter (Fr./h)	19.4	21.0	21.8	19.2	**20.3**	**10.4**[10]
Strom (pro kWh)		.1703	0.1667	.1289	**.132**	**.109**[11]
Erdgas (pro kWh)			.054	.057	**.055**	**.038**[12]
Erdöl (pro 100 l)		64.32	62.24	67.65	**64.7**	***78.1***[13]
Dieseltreibstoff (pro 100 l)	161.3	161.4	157.8		**160.2**	***105.5***[14]
Entsorg. Grünabfall (pro Tonne)		37.50	229.44	107.65		
Versorgung Wasser (m^3)	1.14	1.28	1.34	1.55	**1.33**	**1.73**[15]
Entsorgung Wasser (m^3)				1.42		

Tabelle 13: Durchschnittliche Kosten ausgewählter Produktionsfaktoren (in Fr.)

[9] Durchschnitt der Länder Deutschland, Frankreich, Italien, Niederlande, Polen, Spanien.
[10] Durchschnitt der Länder Deutschland, Frankreich, Italien, Niederlande, Polen, Spanien.
[11] Durchschnittswerte CH und EU: Industriestrom.
[12] Durchschnittswert für Industrieabnehmer (I3-1) 2005 ohne MwSt. für EU25. Quelle: Eurostat Database.
[13] Durchschnittl. Einkaufspreis für landwirtschaftl. Betriebsmittel 2005 für alle EU-Länder, für die Zahlen vorliegen. Der Wert berücksichtigt keine Reduktionen zur Beheizung von Gewächshäusern. Quelle: Eurostat Database.
[14] Durchschnittl. Einkaufspreis für landwirtschaftl. Betriebsmittel 2005 für alle EU-Länder, für die Angaben vorliegen. Quelle: Eurostat Database.
[15] Der Wert für die Schweiz gibt den Durchschnitt der befragten Betriebe an. Der Wert für Schweizer Industriebetriebe liegt höher bei etwa 1.60 Franken. EU Wert: Durchschnitt für Dänemark, Deutschland, UK, Belgien, Frankreich, Niederlande, Italien, Finnland, Spanien und Schweden. Quelle: NUS Consulting (2005).

© FBC-HSG und KMU-HSG

7.1 Arbeitskosten

Die durchschnittlich Personalkosten (Bruttomonatslöhne + Lohnnebenkosten) der untersuchten Produzenten und Grosshändler sind in Tabelle 14 dargestellt. Auffällig ist der relativ geringe Unterschied zwischen festangestellten Mitarbeitern und Saisonarbeitern bei den Produzenten. Lediglich im Grosshandel ist der Unterschied zwischen diesen beiden Personalgruppen grösser, hier sind Saisonarbeiter allerdings zahlenmässig kaum von Bedeutung. Die Kosten für Saisonarbeiter und Erntehelfer liegen auf dem gleichen Niveau.

Die Arbeitskosten liegen bei den Produzenten von Tafeläpfeln etwas niedriger als bei den Produzenten von Lagerkarotten und Rispentomaten. Der Grund hierfür dürfte die grössere Stichprobe im Bereich Tafeläpfel sein, bei der auch vergleichsweise kleine Betriebe in die Untersuchung einbezogen wurden.

	Produz. Tafel-äpfel	Produz. Lager-karotten	Produz. Rispen-tomaten	Gross-händler	**Durch-schnitt**
Arbeitskosten pro Monat *(berechnet für eine 100%-Anstellung, inkl. Sozialabgaben zulasten des Arbeitsgebers)*					
festangestellte Mitarbeiter	4748	5422	5338	6188	**5424**
Saisonarbeiter	3876	4190	4367	3840	**4068**
Erntehelfer	3812	4109	4331		**4084**
Arbeitskosten pro Stunde *(inkl. Sozialabgaben zulasten des Arbeitsgebers)*					
festangestellte Mitarbeiter	28.0	31.9	31.4	36.4	**31.9**
Saisonarbeiter	19.4	21.0	21.8	19.2	**20.3**
Erntehelfer	19.1	20.5	21.7		**20.4**

Tabelle 14: Durchschnittliche Arbeitskosten (in Fr.) inkl. Lohnnebenkosten[16]

[16] Bei der Befragung wurde nach dem Bruttomonatslohn inklusive Lohnnebenkosten gefragt. Die ursprünglich von den Produzenten und Grosshändlern angegebenen Löhne berücksichtigen mit einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit in den meisten Fällen allerdings nicht die Lohnzusatzkosten. Anders wäre es nicht zu erklären, dass sich für Saisonarbeiter durchschnittlich ein Bruttomonatslohn ergibt, der tiefer als der gesetzlich vorgegebene Mindestlohn liegt. Der gesetzlich vorgegebene Mindestlohn für Saisonarbeiter (inkl. Lohnnebenkosten) lag im Jahr 2005 bei etwa 3600 Fr./Monat, der für Erntehelfer bei etwa 3000 Franken. Einzelne telefonische Nachfragen bei den Produzenten bestätigen die Vermutung, dass die Lohnnebenkosten nicht wie gefordert berücksichtigt wurden. Aus diesem Grund wurden die von den Produzenten und Grosshändlern angegebene Werte mit dem Faktor 1.2 multipliziert. Die sich für Saisonarbeitskräfte ergebenden Werte liegen bei den Produzenten von Tafeläpfeln

Bei den Arbeitskosten pro Stunde sind die relativen Unterschiede zwischen Festangestellten und Saisonarbeitskräften/Erntehelfern etwas grösser als bei den Arbeitskosten pro Monat. Der Grund hierfür ist, dass bei den Festangestellten von einer geringeren Wochenarbeitszeit (im Durchschnitt des Jahres) und einem 13ten Monatsgehalt ausgegangen wird.

Auf Basis der Werte der Produzenten und Grosshändler in der Schweiz ergeben sich durchschnittliche Personalkosten von 31.9 Franken pro Stunde für festangestellte Mitarbeiter und 20.3 Franken pro Stunde für Saisonarbeitskräfte (inkl. aller Personalnebenkosten, vgl. Tabelle 14). Diese Werte werden in Tabelle 15 mit den entsprechenden Personalkosten in ausgewählten EU-Ländern verglichen. Der Vergleich ist nur möglich mit Angaben für das Jahr 2001 bzw. 2002. Eurostat, das statistische Amt der EU, veröffentlicht zwar jährlich Werte für die durchschnittlichen Personalkosten pro Stunde in den Mitgliedsländern für verschiedene Branchen, allerdings nicht für die Landwirtschaft. Die Werte von 2001/2002 erscheinen allerdings tragbar für einen Vergleich, da in Deutschland, Frankreich, Italien, den Niederlanden und Spanien nicht mit massiven Änderungen der Personalkosten zu rechnen ist. Für Polen waren ebenfalls nur Werte für das Jahr 2001 verfügbar. Da die Lohnkosten in Polen in Folge der EU-Integration aber deutlich angestiegen sind, wurden die Werte des Jahres 2001 mit dem Faktor 2 multipliziert.[17]

Es wird deutlich, dass die Personalkosten in der Schweiz jeweils deutlich höher als in den angegebenen EU-Ländern liegen. Der geringste Unterschied ergibt sich im Vergleich zu den Niederlanden. Auch hier liegt der Unterschied allerdings noch bei 33% bei Festangestellten und mehr als 50% bei Saisonarbeitskräften. Insbesondere Saisonarbeitskräfte sind in der Schweiz also deutlich teurer als in anderen EU-Ländern, häufig sogar mehr als doppelt so teuer. In Deutschland beispielsweise kommen fast alle Saisonarbeitskräfte aus Ländern mit einem geringen Lohnniveau, was die Personalkosten in diesem Bereich niedrig hält.

Der grösste Unterschied in den Lohnkosten ergibt sich im Vergleich zu Polen. Die Löhne liegen hier um den Faktor 4 (Festangestellte) bzw. Faktor 6 (Saisonarbeitskräfte) niedriger als

---

und den Grosshändlern auch nach dieser Multiplikation nur geringfügig über dem gesetzlich vorgegebenen Mindestlohn, was die Angemessenheit dieses Vorgehens zeigt.

Bei der Umrechnung von Arbeitskosten pro Monat in Arbeitskosten pro Stunde wird bei den Festangestellten Mitarbeitern mit 48 Arbeitswochen je 46 Stunden = 2208 Arbeitsstunden pro Jahr gerechnet, es wird von 13 Monatsgehältern pro Jahr ausgegangen. Bei den Erntehelfern und Saisonarbeitskräften wird mit fiktiven 48 Arbeitswochen je 50 Stunden = 2400 Arbeitsstunden pro Jahr gerechnet; es wird von 12 Monatslöhnen ausgegangen.

[17] Das statistische Amt Polens gibt für das Jahr 2004 Arbeitskosten von 19.37 PLN je gearbeitete Stunde für die Landwirtschaft an, was einem Wert von etwa 7.4 Fr. entspricht (Central Statistical Office 2005). Vor diesem Hintergrund erscheint der Wert von 7.8 Fr. für festangestellte Mitarbeiter für das Jahr 2005 realistisch.

in der Schweiz. Die Lohnkosten in der Schweiz liegen ziemlich genau doppelt so hoch wie der Durchschnitt der hier betrachteten EU-Länder (vgl. Tabelle 13).

	Schweiz	Deutsch-land (NRW)	Frank-reich (Maine-et-Loire)	Italien (Bozen)	Nieder-lande	Polen	Spanien
Bezugsjahr	*2005*	*2001*	*2001*	*2002*	*2002*	*(2005)*	*2001*
Arbeitskosten festangestellte Mitarbeiter (Fr./h)	31.9	20.9 *Gehilfe*	17.1 *Mindest-lohn*	14.7	24.0 *Kulturmit-arbeiter*	(7.8)	10.1
Arbeitskosten Saisonarbeits-kräfte (Fr./h)	20.3	10.1[18]	13.2	13.3	13.3	(3.6)	9.5

Quelle der Daten für die EU-Länder: Jacobsen, B.; Rothenburger, W. (2004). Quelle der Daten für die Schweiz: Eigene Berechnung auf Basis der Befragungen.

Tabelle 15: Vergleich der Personalkosten im Agrarbereich CH-EU

Beim Vergleich der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen oder Ländern darf man nicht nur die absolute Höhe der Löhne miteinander vergleichen, sondern muss auch die jeweilige Produktivität der Mitarbeiter berücksichtigen. Jacobsen und Rothenburger (2004: 76ff) zeigen für die untersuchten EU-Länder, dass die Arbeitsproduktivität in Ländern mit hohen Arbeitskosten meist hoch liegt und dadurch die grossen Unterschiede bei den Arbeitskosten zum Teil ausgeglichen werden. Im vorliegenden Fall ist allerdings nicht davon auszugehen, dass die Arbeitsproduktivität in der Schweiz höher als beispielsweise in Deutschland oder den Niederlanden ist, weswegen auch unter Berücksichtigung der Arbeitsproduktivität noch grosse Unterschiede bei den Arbeitskosten (bzw. Lohnstückkosten) zwischen der Schweiz und der EU bestehen.

Zum Vergleich wird hier noch kurz auf die Arbeitskosten im Bereich Industrie und Dienstleistungen eingegangen. Laut einer Untersuchung des Bundesamtes für Statistik beliefen sich die Arbeitskosten in der Schweiz in der Industrie und in weiten Teilen des Dienstleistungssektors auf durchschnittlich 50.70 Fr. pro geleistete Arbeitsstunden. Innerhalb Europas belegt die Schweiz damit den Spitzenplatz (BfS 2006). Die Nachbarländer der Schweiz (Deutschland, Frankreich, Italien und Österreich) liegen mit Werten zwischen 37.70 und 44.00 Fr.

[18] Wert für 2005. Der tarifliche Stundenlohn für Saisonarbeitskräfte lag in Deutschland 2005 bei 5.42 EUR/Stunde. Seit dem Beitritt Polens zur EU müssen Arbeitgeber zudem 20% zusätzlich an die polnische Sozialversicherung zahlen (FAZ 2005). In der Summe ergibt sich umgerechnet ein Betrag von 10.1 Fr./Stunde, was nur geringfügig über dem bei Jacobsen /Rothenburger (2004) angegebenen Wert von 9.6 Fr. /Stunde für 2001 liegt.

ebenfalls über dem Durchschnitt der EU. Im neuen EU-Mitgliedsland Polen, das ein immer wichtigerer Exporteur von Agrarprodukten ist, liegen Arbeitskosten pro Stunde nur bei etwa 7.85 Franken.

Das Institut der Deutschen Wirtschaft (2006) weist nur für die Industrie einen Wert von etwa 40 Fr. pro Arbeitsstunde für die Schweiz aus. Innerhalb Europas liegt die Schweiz damit in der Spitzengruppe, wobei Norwegen, Dänemark, Deutschland (West), Finnland und Belgien sogar noch leicht höhere Arbeitskosten pro Stunde aufweisen, meist wegen höherer Personalzusatzkosten. Für Polen wird ein Wert von umgerechnet nur 6 Fr. angegeben. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Unterschiede bei den Arbeitskosten zwischen der Schweiz und den angrenzenden Ländern im Bereich Industrie und Dienstleistungen weniger stark ausgeprägt sind als im Bereich der Landwirtschaft.

7.2 Strom

Neben den Arbeitskosten liegen auch die Kosten für Strom in der Schweiz auf einem hohen Niveau. Das Seco / Enerprice.ch geben für die Schweiz (2004) einen durchschnittlichen Preis für Industriestrom von 13.2 Rappen pro KWh an. Die hier befragten Betriebe zahlen von etwa 13 Rappen (Grosshandel) bis 17 Rappen (Produzenten Lagerkarotten). Die Preisunterschiede erklären sich vermutlich aufgrund von Unterschieden bei den abgenommenen Mengen. Der von den Grosshändlern bezahlte Strompreis entspricht fast genau dem durchschnittlichen Preis für Industriestrom in der Schweiz.

Innerhalb Europas liegen die Industriestrompreise am höchsten in Italien (16.0 Rp/KWh), gefolgt von Deutschland (13.5 Rp/KWh), Irland (12.7 Rp/KWh), Luxemburg (12.5 Rp/KWh) und Belgien (12.0 Rp/KWh). Günstig sind die Industriestrompreise in Grossbritannien (7.8 Rp./KWh), Schweden (8.1 Rp./KWh), Spanien (8.8 Rp./KWh) und Frankreich (9.0 Rp./KWh). Der Durchschnitt der EU liegt bei etwa 10.9 Rp./KWh und damit niedriger als in der Schweiz. Zudem gibt es für die Landwirtschaft in einigen europäischen Ländern Vergünstigungen beim Strompreis, die hier aber nicht im Detail untersucht werden können (vgl. Jacobsen/Rothenburger 2004).

Ein höherer Strompreis als in anderen Ländern hat negative Folgen für die Wettbewerbsfähigkeit der untersuchten Schweizer Betriebe. Gleichzeitig muss aber auch gesehen werden, dass die Strompreise in Konkurrenzländern wie Italien, Deutschland und Belgien auf höherem oder vergleichbarem Niveau wie in der Schweiz liegen. Produktions- und Grosshan-

delsunternehmen schaffen es dennoch, wettbewerbsfähig zu sein, vermutlich aufgrund von Kostenvorteilen bei anderen Produktionsfaktoren und der Ausnutzung von Grössenvorteilen.

7.3 Erdgas

Im EU25-Durchschnitt liegt der Preis für Erdgas bei etwa 0.038 Fr./KWh (vgl. Tabelle 13). Die hier untersuchten Betriebe bezahlen etwa 45% mehr. Im europäischen Vergleich liegt der Preis von Gas für die Landwirtschaft am geringsten in den Niederlanden, wenn man die speziellen Konditionen für den Gewächshausanbau berücksichtigt (Jacobsen/Rothenburger 2004: 99). Aufgrund des hohen Angebots an Erdgas aus der Nordsee gibt es spezielle Konditionen für die Landwirtschaft und insbesondere grosse Erdgasabnehmer. Die günstigen Erdgaspreise erklären den grossen Umfang der Gewächshausproduktion in den Niederlanden, die dort fast ausschliesslich mit Gas geheizt werden. Für das Jahr 2005 ergibt sich umgerechnet etwa ein Preis von 0.030 Fr./KWh für die Niederlande (Landbouw-Economisch Instituut/ Centraal Bureau voor de Statistiek 2006: 139)[19] während von den hier betrachteten Schweizer Betrieben durchschnittlich etwa 85% mehr gezahlt werden muss. In Deutschland und Polen liegen die Preise für Erdgas deutlich über dem EU-Durchschnitt aber niedriger als in der Schweiz.

7.4 Wasser

Bei den hier untersuchten Produzenten und Grosshändlern liegt der Preis für 1000 Liter Wasser durchschnittlich bei 1.33 Franken (vgl. Tabelle 13). Nach einer Untersuchung der NUS Consulting Group (2005) lagen die Wasserpreise mit etwa 2.75 Fr. pro qm weltweit am höchsten in Dänemark, gefolgt von Deutschland mit 2.58 Fr.. Mit 1.72 – 2.11 Fr. liegen die Wasserpreise in Grossbritannien, Belgien, Frankreich und den Niederlanden ebenfalls über dem Schweizer Niveau. Von den hier untersuchten Ländern liegen die Wasserpreise in Westeuropa nur in Italien, Finnland, Spanien und Schweden unter dem Niveau der Schweiz

[19] Der Wert gilt für eine hohe Abnahmemenge von mehr als 170'000 qm.

(vgl. NUS Consulting 2005). Auch in Osteuropa sind die Kosten für Trinkwasser relativ gering.

Die Produzenten von Tafeläpfeln, Lagerkarotten und Rispentomaten zahlen weniger pro qm als Grosshandelsbetriebe, vermutlich aufgrund von grösseren Abnahmemengen und regionalen Preisunterschieden (vgl. Tabelle 13).

Die Kosten für die Versorgung mit Wasser liegen bei den hier untersuchten Grosshandelsbetrieben durchschnittlich bei nicht mehr als 3% der Gesamtkosten und haben damit einen moderaten Anteil. Im internationalen Vergleich kann der Preis für Trinkwasser in der Schweiz nicht als überhöht bezeichnet werden, so dass die Wasserkosten vermutlich keine grosse Bedeutung für die hohen Kosten in der Schweiz haben.

Die Kosten für die Entsorgung von Wasser werden hier nicht im Detail betrachtet. Tendenziell liegen die Kosten für die Entsorgung aber auch hoch, wenn die Kosten für die Versorgung hoch liegen.

7.5 Staatliche Beihilfen

Staatliche Beihilfen spielen nur eine untergeordnete Rolle bei den hier untersuchten Betrieben. Die Produzenten von Tafeläpfeln und Lagerkarotten erhalten Direktzahlungen im Umfang von 1600 Fr. pro Jahr und Hektar Anbaufläche (1200 Fr. allgemeiner Flächenbeitrag und 400 Fr. Zusatzbeitrag für offenes Ackerland und Dauerkulturen). Hierdurch werden etwa 5% (Tafeläpfel) bzw. 10% (Lagerkarotten) der entstehenden Produktionskosten gedeckt.

Die Produzenten von Rispentomaten erhalten keine Direktzahlungen, da der Anbau in Gewächshäusern nicht beitragberechtigt ist. Auch Grosshändler erhalten keine Direktzahlungen.

Die Höhe der Flächenförderung bzw. Direktzahlungen in der EU erfolgt nach einem komplizierten System, auf das hier nur kurz eingegangen werden kann: Die Direktzahlungen umfassen die entkoppelte Betriebsprämie und die produktspezifischen Zahlungen für Energie- und Eiweißpflanzen, Schalenfrüchte, Stärkekartoffeln und Tabak. Die Höhe des flächenbezogenen Beitrags unterscheidet sich nach Nationen und Regionen innerhalb der EU. In Deutschland betrug der flächenbezogene Beitrag im Jahr 2005 umgerechnet minimal 395 Fr./ha (Niedersachen) und maximal 499 Fr./ha (Thüringen). Für Dauergrünland wird ein geringerer Beitrag gezahlt und für Obstkulturen wird kein Beitrag gezahlt. Darüber hinaus

gibt es eine Flächenförderung für den ökologischen Landbau, von der auch der Obstbau profitieren kann (BMELV 2006).

Eine weitere Fördermassnahme, die die hier untersuchten Schweizer Betriebe zum Teil in Anspruch nehmen können, sind Strukturverbesserungsbeiträge und Investitionskredite. Strukturverbesserungsbeiträge werden in der Schweiz allerdings nur für bäuerliche Verarbeitungsbetriebe und nicht für Gewerbebetriebe gewährt. In Tabelle 16 ist der durchschnittliche Anteil an den gesamten Anlage- und Investitionskosten der untersuchten Betriebe dargestellt, der durch Strukturverbesserungsbeiträge und/oder Investitionskredite von Bund und Kanton gedeckt wurde. Die grosse Mehrheit der Produzenten und der Grosshandelsbetriebe hat keine solchen Beiträge erhalten. Einzelne Betriebe haben derartige Förderbeiträge im Umfang von maximal 30% erhalten. Durchschnittlich liegt der Anteil allerdings nur bei 3% bis knapp 7%.

Bei den Grosshändlern gibt es nur einen Betrieb, der angibt, in den Genuss von Strukturverbesserungsmassnahmen gekommen zu sein. Alle anderen Betriebe haben weder Strukturverbesserungsbeiträge noch Investitionskredite von Bund oder Kanton erhalten, vermutlich aufgrund der bereits angesprochenen Beschränkung auf bäuerliche Verarbeitungsbetriebe.

	Produz. Tafeläpfel	Produz. Lagerkarotten	Produz. Rispentomaten	Grosshändler
Durchschnittlicher Anteil an den gesamten Anlage- und Investitionskosten, der durch Strukturverbesserungsbeiträge und/oder Investitionskredite von Bund und Kanton gedeckt wurde	4.4%	6.7%	2.7%	0.9%

Tabelle 16: Durchschnittlicher Anteil der Strukturverbesserungsbeiträge / Investitionskredite

Es gibt Belege dafür, dass Produzenten und Grosshändler in der EU in den Genuss von deutlich höheren staatlichen Beihilfen kommen können. Beispielsweise gewährt die EU seit dem Jahr 1996 an Obst- und Gemüseerzeuger, die Ihre Erzeugnisse gemeinsam über Erzeugerorganisationen vermarkten, eine Beihilfe von max. 50% der Kosten für Massnahmen, die auf eine Verbesserung der Qualität der Erzeugnisse, die Drosselung der Produktionskosten und die Förderung umweltgerechter Wirtschaftsweisen abzielen. Im Jahr 2004 belief sich diese Beihilfe auf insgesamt 500 Millionen Euro. Der Europäische Rechnungshof kritisiert diese

Beihilfe wegen deren mangelnden Wirksamkeit im Hinblick auf die formulierten Ziele (vgl. DFHV 2006).

Ein weiteres, häufig angesprochenes Förderinstrumentarium ist die EU-Regionalpolitik. Diese verfolgt das Ziel, die wirtschaftliche Entwicklung in den weniger entwickelten EU-Regionen zu fördern und so zur Angleichung des Lebensstandards innerhalb der EU beizutragen. In der Summe wird etwa ein Drittel des Haushalts der EU für die Regionalförderung ausgegeben; es handelt sich damit um einen zentralen Politikbereich der EU. Zum Teil wird dieser Politikbereich auch mit dem Begriff Kohäsionspolitik oder Strukturpolitik bezeichnet. Mit dem Jahr 2007 hat eine neue Förderperiode begonnen, bei der sich einige Änderungen gegenüber der vorherigen Förderpolitik ergeben haben. Die Umsetzung der EU-Regionalpolitik erfolgt im Rahmen von nationalen Programmen. Die Investitionstätigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) wird ebenso gefördert wie Verkehrsprojekte oder Qualifizierungsprojekte für Arbeitslose. Die Förderung ist jeweils an bestimmte Förderrichtlinien gebunden, deren Darstellung den Rahmen dieser Studie bei weitem sprengen würde. Je nach Entwicklungsstand der Region (gemessen am BIP/Kopf) gibt es unterschiedliche Förderungshöchstsätze. Diese reichen von 15% in dünn besiedelten Regionen bis hin zu 50% in den am wenigsten entwickelten osteuropäischen Ländern. Die Höhe der maximalen Förderungshöchstsätze für die verschiedenen Regionen der EU ist in der nachfolgenden Abbildung 6 dargestellt. Nach den Leitlinien für staatliche Beihilfen mit regionaler Zielsetzung 2007-2013 (Amtsblatt der Europäischen Union 2006), werden Regionalbeihilfen im Bereich der Landwirtschaft nicht für die Herstellung landwirtschaftlicher Erzeugnisse eingesetzt. Sie gelten jedoch für die Verarbeitung und Vermarktung dieser Erzeugnisse.

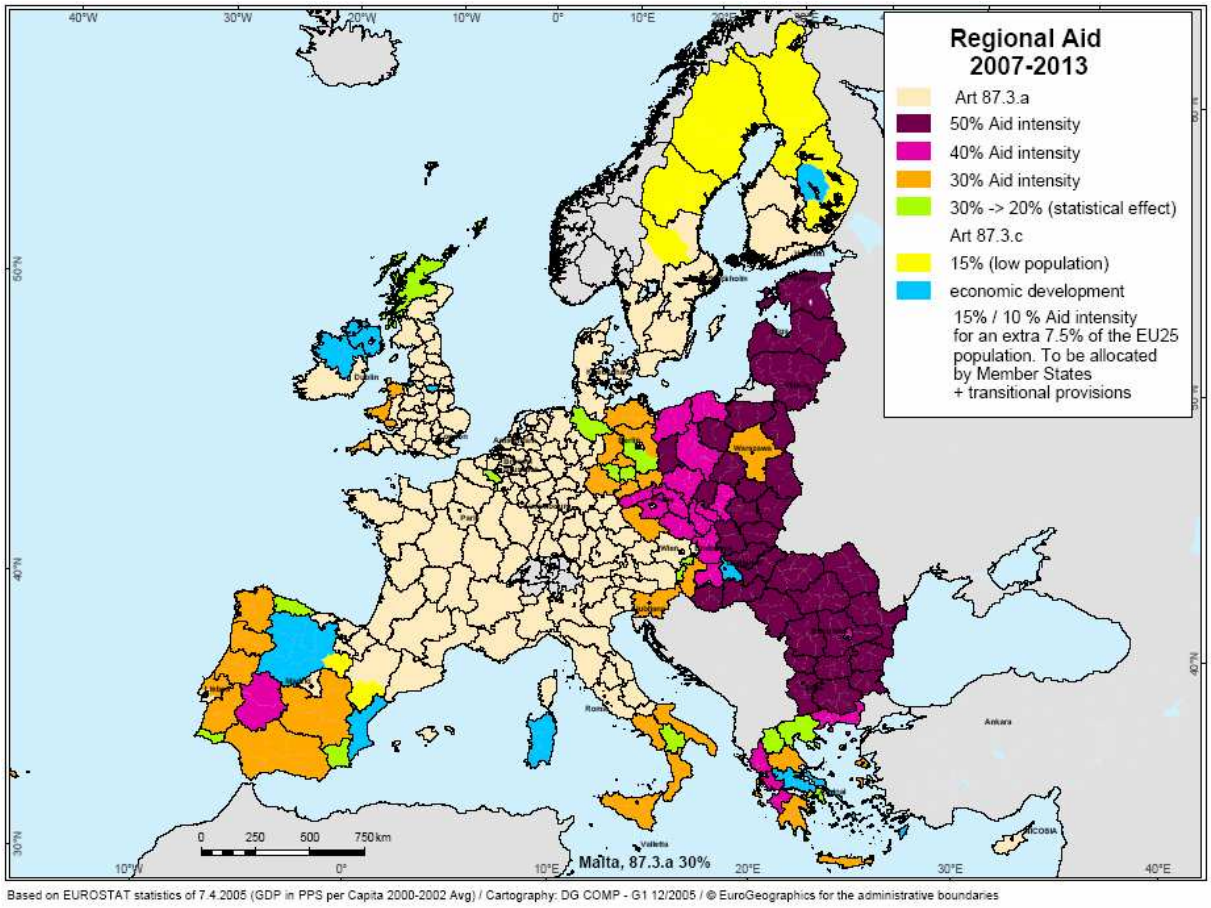


Abbildung 6: Förderungshöchstsätze nach EU-Regionen

Das umfangreiche Angebot an Förderprogrammen für Unternehmen in Deutschland kann in der Förderdatenbank des Bundeswirtschaftsministeriums eingesehen werden (http://www.foerderdatenbank.de/). Zu beachten ist, dass jeweils bestimmte Förderrichtlinien und -bedingungen gelten und Fördermassnahmen damit nicht pauschal allen Unternehmen zu gute kommen.

Abschliessend lässt sich folgendes Zwischenfazit zu den staatlichen Beihilfen ziehen: Betriebe der hier untersuchten Branchen können in der EU in den Genuss von hohen Investitionsbeihilfen kommen, wenn es sich um Erzeugergemeinschaften oder um Vermarktungs- und Verarbeitungsbetriebe in EU-Regionen mit einem niedrigen Pro-Kopf-Einkommen handelt. Bis zu 50% des Investitionsvolumens kann hier als öffentlicher Zuschuss gewährt werden. Diese Fördermassnahmen, die regional- und wachstumspolitisch motiviert sind, führen innerhalb der EU zu Wettbewerbsverzerrungen und werden vor diesem Hintergrund auch kritisiert. Abschliessend lässt sich allerdings nicht beurteilen, welche ökonomische Bedeutung staatliche Beihilfen für die Betriebe der hier untersuchten Branchen in der EU haben, da keine Zahlen über die durchschnittlichen, tatsächlich gewährten Beiträge vorliegen. Die ma-

ximal gewährten Fördersätze stellen keine durchschnittlichen Fördersätze dar, da es auch Gründe dafür gibt, dass Betriebe nicht in den Genuss von staatlicher Förderung kommen können oder wollen (Administrativer Aufwand, Antragsfristen und -bedingungen, Kofinanzierung durch nationale Mittel etc.). Umgekehrt gilt, dass Schweizer Produzenten von Tafeläpfeln und Lagerkarotten eine höhere Flächenförderung erhalten als vergleichbare Betriebe in der EU (vgl. LBBZ Arenenberg 2006, BMELV 2006).

7.6 Verpackung und Verpackungsmaterial

Die Analyse der Kostenstruktur der Betriebe hat deutlich gemacht, dass die Kosten für die Verpackung gerade im Bereich des Grosshandels einen nicht unerheblichen Teil der gesamten Kosten verursachen.

Ein internationaler Vergleich der Kosten der Verpackung ist schwieriger als ein Vergleich von Arbeitskosten, Strom oder Wasser, da es keine einheitliche Einheit oder Verpackungsform gibt, die man miteinander vergleich könnte. Ammann (2003: 125) zeigt, dass die kalkulierten Kosten für ähnliche Verpackungsformen in der Schweiz 16% bis 36% höher liegen als in Deutschland. Der wesentliche Grund für diese höheren Preise liegt vermutlich in einer niedrigeren Auslastung der Verpackungsmaschinen in der Schweiz. Weil die meisten Grosshandelsbetriebe in Deutschland oder anderen EU-Ländern deutlich grösser als in der Schweiz sind, können sie die Kapazität von Verpackungsmaschinen besser auslasten und hierdurch geringere Stückkosten erzielen.

7.7 Logistik- und Infrastrukturkosten

Die leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA) ist eine Abgabe in der Schweiz, die von allen Motorfahrzeugen, die dem Gütertransport dienen, mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3.5 Tonnen gezahlt werden muss. Die Höhe der Abgabe ist abhängig vom Gewicht, der Emissionsstufe und den gefahrenen Kilometern. Sie reicht von 2.15 Rp./tkm bis 2.88 Rp./tkm. Ein LKW mit einem Gewicht von 18 Tonnen und einer durchschnittlichen Emissionsstufe zahlt beispielsweise 45 Franken für eine Strecke von 100 km. Ein vergleichbares Abgabensystem gibt es in der EU nicht. In einigen EU-Ländern ist jedoch die Benutzung von Autobahnen oder wichtigen Überlandstrassen mautpflichtig. Die Höhe des

Autobahnmauts pro Kilometer ist allerdings geringer als die LSVA in der Schweiz, in Deutschland betrug sie im Jahr 2005 umgerechnet 0.14 bis 0.22 Fr./km abhängig von der Schadstoffklasse und der Achszahl. Die LSVA gilt natürlich auch für ausländische Spediteure in der Schweiz. Da sie jedoch auch alle Fahrten im Zusammenhang mit Produktionsaktivitäten und nachgelagerten Aktivitäten betrifft, verteuert Sie die Produktion und den Grosshandel mit Obst und Gemüse in der Schweiz.

Die Erstellung und der Unterhalt von Bauwerken und Infrastrukturen sind in der Schweiz mit höheren Kosten als in den angrenzenden EU-Ländern verbunden. Nach Informationen eines Spezialisten für die Lagertechnik (Gaugele GmbH), liegen die Kosten für den Bau eines Kartoffellagers (Infrastrukturkosten) in der Schweiz knapp 20% höher als in Deutschland. Hinzu kommt, dass Obst- und Gemüselager in vielen EU-Ländern in der Landwirtschaftszone gebaut werden können, während dies in der Schweiz nur in Ausnahmefällen möglich ist und in der Regel in teuren Gewerbezonen gebaut werden muss. Zürcher und Leumann (2006) quantifizieren die Kosten für die Erstellung einer Tafelobstplantage (Pflanzgut, Gerüst, Hagelnetz etc.) in der Schweiz 34% höher als in Baden-Württemberg. Vergleichszahlen für den Bau von Gewächshäusern liegen nicht vor. Aufgrund der Anforderungen der Raumplanung ist der Bau oder Ausbau von Gewächshäusern in der Landwirtschaftszone in der Schweiz nur sehr schwer möglich. Hinzu kommen die vergleichsweise hohen Kosten für Land bzw. Pachten in der Schweiz.

8 Voraussichtliche Beschäftigungseffekte eines AFHA

Die Arbeitsplatzeffekte eines AFHA lassen sich nur über eine Selbsteinschätzung der hier untersuchten Betriebe abschätzen. Die meisten Betriebe konnten abschätzen, wie viele Mitarbeiter sie voraussichtlich nach einem AFHA hätten; einige Betriebe hatten allerdings Probleme, den Effekt eines AFHA auf die Anzahl der Arbeitsplätze zu prognostizieren.

8.1 Produzenten von Tafeläpfel

Bei den Produzenten von Tafeläpfeln gehen mehr als die Hälfte der befragten Betriebe im Falle eines AFHA von einem etwa gleichbleibenden Beschäftigungsstand aus. Ein Viertel der Betriebe erwartet zum Teil deutliche Beschäftigungsrückgänge. Nur 5% der Betriebe rechnen mit einem Anstieg der Beschäftigung. 11% konnten keine Angabe machen.

	Anteil der Betriebe (insgesamt)	Anteil der Betriebe (ohne Betriebe, die keine Angabe machen konnten)	Erwarteter Umfang der Beschäftigungsänderung
Anstieg der Beschäftigung	5%	5%	17%
etwa gleichbleibender Beschäftigungsstand	59%	67%	0%
Rückgang der Beschäftigung	25%	28%	-41%
Keine Angabe	11%		
Summe bzw. Durchschnitt	**100%**	**100%**	**-10%**

Tabelle 17: Voraussichtliche Arbeitsplatzeffekte bei den Produzenten von Tafeläpfeln

Durchschnittlich erwarten die Betriebe, die eine Angabe machen konnten, eine Beschäftigtenentwicklung von -10% bei einem AFHA. Diese Zahl hört sich vergleichsweise moderat an. Hierbei muss allerdings beachtet werden, dass es sich vielfach um kleine Betriebe mit nur wenigen Mitarbeitern bzw. nur mit mithelfenden Familienangehörigen handelt. Die Angaben der Betriebe beziehen sich daher auf angestellte Mitarbeiter und nicht auf mithelfende Familienangehörige. Oben wurde dargelegt, dass mehr als 10% der Betriebe über eine völlige

Einstellung der Geschäftstätigkeit nachdenken, falls es wirklich zu einem AFHA kommen sollte.

8.2 Produzenten von Lagerkarotten

Bei den Produzenten von Lagerkarotten erwarten 50% der Betriebe einen Rückgang der Beschäftigung im eigenen Betrieb im Falle eines AFHA. Ohne Berücksichtigung von fehlenden Werten ergibt sich sogar ein Anteil von 59%. Ein Drittel der Betriebe geht von einem gleichbleibenden Beschäftigungsstand aus und nur ein Betrieb erwartet einen Anstieg der Beschäftigung (um 15%). 16% können derzeit noch nicht einschätzten, wie sich die Beschäftigung in ihrem Betrieb bei einem AFHA entwickeln würde.

	Anteil der Betriebe (insgesamt)	Anteil der Betriebe (ohne Betriebe, die keine Angabe machen konnten)	Erwarteter Umfang der Beschäftigungsänderung
Anstieg der Beschäftigung	3%	4%	15%
etwa gleichbleibender Beschäftigungsstand	31%	37%	0%
Rückgang der Beschäftigung	50%	59%	-44%
Keine Angabe	16%		
Summe bzw. Durchschnitt	**100%**	**100%**	**-25%**

Tabelle 18: Voraussichtliche Arbeitsplatzeffekte bei den Produzenten von Lagerkarotten

Durchschnittlich erwarten die Betriebe, die eine Angabe machen konnten, eine Beschäftigtenentwicklung von -25% bei einem AFHA. Ein Viertel der Beschäftigten würde also voraussichtlich abgebaut.

8.3 Produzenten von Rispentomaten

Die Produzenten von Rispentomaten rechnen mehrheitlich mit einem deutlichen Beschäftigungsrückgang im Falle eines AFHA. Nur knapp ein Drittel der Betriebe geht von einem

gleichbleibenden Beschäftigungsstand aus. Kein Betrieb rechnet mit einem Anstieg. Ein Fünftel der Betriebe kann die Beschäftigungsentwicklung derzeit noch nicht einschätzen.

	Anteil der Betriebe (insgesamt)	Anteil der Betriebe (ohne Betriebe, die keine Angabe machen konnten)	Erwarteter Umfang der Beschäftigungsänderung
Anstieg der Beschäftigung	0%	0%	-
etwa gleichbleibender Beschäftigungsstand	29%	35%	0%
Rückgang der Beschäftigung	52%	65%	-68%
Keine Angabe	19%		
Summe bzw. Durchschnitt	**100%**	**100%**	**-43%**

Tabelle 19: Voraussichtliche Arbeitsplatzeffekte bei den Produzenten von Rispentomaten

Durchschnittlich erwarten die Betriebe, die eine Angabe machen konnten, eine Beschäftigtenentwicklung von -43% bei einem AFHA. Beinah die Hälfte der Beschäftigten würde also möglicherweise die Arbeitsstelle verlieren. Wie oben dargelegt ist die Produktion von Rispentomaten ist sehr arbeitsintensiv.

8.4 Grosshandel

Falls es wirklich zu einem AFHA kommen sollte, gehen 38% der insgesamt 21 befragten Grosshändler von einer sinkenden Mitarbeiterzahl aus, ein Betrieb hiervon erwartet sogar eine völlige Schliessung des Betriebs. Durchschnittlich erwarten diese Betriebe einen Rückgang der Beschäftigung um etwa 38%. Ebenfalls 38% der Betriebe erwarten einen etwa gleich bleibenden Mitarbeiterstand und 24% der Unternehmen konnten keine Angaben machen. Einen Anstieg der Beschäftigung erwartet kein Grosshandelsbetrieb.

Durchschnittlich erwarten die Betriebe, die eine Angabe machen konnten, eine Beschäftigtenentwicklung von -19% bei einem AFHA. Sie gehen also von einem Rückgang der Beschäftigung um knapp 20% aus.

	Anteil der Betriebe (insgesamt)	Anteil der Betriebe (ohne Betriebe, die keine Angabe machen konnten)	Erwarteter Umfang der Beschäftigungsänderung
Anstieg der Beschäftigung	0%	0%	-
etwa gleichbleibender Beschäftigungsstand	38%	50%	0%
Rückgang der Beschäftigung	38%	50%	-38%
Keine Angabe	24%		
Summe bzw. Durchschnitt	**100%**	**100%**	**-19%**

Tabelle 20: Voraussichtliche Arbeitsplatzeffekte bei den Grosshandelsbetrieben

9 Exkurs: Der EU-Beitritt Österreichs

Im Hinblick auf die möglichen Auswirkungen eines AFHA CH-EU wird häufig auf die Erfahrungen Österreichs nach dessen EU-Beitritt hingewiesen. Ein solcher Vergleich ist in mancherlei Hinsicht möglich und aufschlussreich, da beide Länder vor der Liberalisierung über ähnliche Ausgangssituationen verfügten. Andererseits hinkt der Vergleich allerdings auch, da im Falle Österreichs alle Handelsbeschränkungen zur EU abgebaut wurden. Ein AFHA CH-EU würde sich nur auf den Handel mit Agrarprodukten beziehen, wobei es in bestimmten Bereichen weiterhin Handelsbeschränkungen geben könnte und vermutlich geben wird, z.B. in der Form von unterschiedlichen Deklarationspflichten. Zudem kam Österreich nach dem EU-Beitritt in den Genuss der EU-Landwirtschafts-, Struktur- und Regionalpolitik. Die österreichischen Unternehmen bekamen Anpassungshilfen zur Unterstützung der Anpassung an den EU-Markt. Ob und in welchem Umfang es solche Hilfen auch in der Schweiz geben würde, ist derzeit noch völlig unklar. Diese Einschränkungen sollten bei den nachfolgenden Analysen berücksichtigt werden.

Die österreichische Agrarwirtschaft war bis zum EU-Beitritt des Landes durch eine starke Marktregulierung gekennzeichnet. Puhwein (1999: 44) beschreibt die Situation der österreichischen Lebensmittelwirtschaft vor dem EU-Beitritt folgendermassen:

- „Die Wettbewerbsfähigkeit der Lebensmittelwirtschaft auf dem internationalen Markt war hauptsächlich eine Frage der Höhe der Exportstützungen, da die Exportpreise der meisten Produkte der Lebensmittelwirtschaft erheblich unter den Inlandspreisen lagen.
- Der inländische Markt war grossenteils durch Einfuhrabgaben und Einfuhrkontingentierungen abgeschirmt.
- Marktregelungen sicherten auch die Versorgung der Verarbeiter mit landwirtschaftlichen Rohstoffen aus dem Inland.
- Mit dem EU-Beitritt sanken wohl die Rohstoffpreise, die ungünstige Kostenstruktur in der Verarbeitung und Vermarktung war jedoch ein nachhaltiges Problem.“

Der Beitritt Österreichs zur EU im Jahr 1995 war mit einer Aufhebung aller Handelsbeschränkungen zur EU und einer Übernahme der EU-Agrarpolitik verbunden. Wie bereits angeführt ist die Agrarwirtschaft in der Schweiz derzeit ebenfalls reglementiert und in weiten Teilen nicht dem internationalen Wettbewerb ausgesetzt. Ein Agrarfreihandel CH-EU (AFHA) wäre voraussichtlich mit einer Aufhebung aller Handelsbeschränkungen im Agrarbereich verbunden, wodurch sich Parallelen zum EU-Beitritt Österreichs ergeben. Die letzt-

© FBC-HSG und KMU-HSG

endlichen Rahmenbedingungen eines AFHA sind allerdings noch nicht klar. Im Folgenden werden die Auswirkungen des EU-Beitritts Österreichs auf die Agrarwirtschaft und insbesondere die hier untersuchten Branchen dargestellt. Hierdurch lassen sich Hinweise ableiten, welche Auswirkungen ein AFHA auf die betrachteten Schweizer Betriebe hätte.

Es gibt allerdings Einschränkungen, die den Vergleich schwierig machen und die bei der nachfolgenden Analyse bedacht werden sollten: Zunächst muss gesagt werden, dass es für Österreich keine detaillierten Untersuchungen für die Produzenten von Tafeläpfeln, Lagerkarotten oder Rispentomaten bzw. Grosshändler gibt, bzw. diese den Autoren dieser Untersuchung nicht bekannt sind.

In einer gesamtwirtschaftlichen Perspektive wird der Beitritt zur EU als vorteilhaft für Österreich gesehen (vgl. Breuss 2005). Die Auswirkungen unterscheiden sich allerdings nach Branchen. Hofreither und Sinabell (2007) fassen die Ergebnisse für die Landwirtschaft zusammen: "Vor dem EU-Beitritt wurde die Landwirtschaft als ein Sektor mit hohem Anpassungsbedarf gesehen. Konkret wurde befürchtet, dass die Abwanderung aus der Landarbeit zunehmen, die Agrareinkommen sinken, die Schwächen der Lebensmittelwirtschaft massive Verluste an heimischen Marktanteilen bewirken und die österreichische Kulturlandschaft weitgehend ihren Charakter verlieren würde. (…) Ein wichtiger langfristiger Indikator für die Entwicklung eines Wirtschaftssektors ist die Beschäftigungsdynamik. Die Produktion der Landwirtschaft ist von raschem technischen Fortschritt geprägt. Die dadurch ermöglichten Produktionsausweitungen werden nur teilweise durch eine vermehrte Nachfrage nach Nahrungsmitteln ausgeglichen. Als Folge werden Produktionsfaktoren, vor allem Arbeit, vom Agrarsektor freigesetzt. Seit dem EU-Beitritt hat sich die Rate der Abwanderung aus der Landwirtschaft – entgegen allen Befürchtungen – verringert. Im Jahrzehnt vor dem EU-Beitritt verließen pro Jahr mehr als 3% der Beschäftigten den Agrarsektor. Seit dem EU-Beitritt beträgt die Rate nur noch 2,1%. (…) Verglichen mit dem Zeitraum vor dem EU-Beitritt konnten die realen Faktoreinkommen je Arbeitskraft gehalten, nicht aber verbessert werden. Im internationalen Vergleich deuten die Ergebnisse dennoch auf eine leicht günstigere Entwicklung im österreichischen Agrarsektor hin: Die Abwanderungsrate ist geringer und die Entwicklung der realen Faktoreinkommen günstiger als etwa in Finnland und in der Schweiz."

In der Gemüseproduktion kam es in Österreich im Rahmen des EU-Beitritts zu einem Rückgang der Zahl der Betriebe (Feldgemüsebetriebe: 1992-1998: -25%, Gartenbaubetriebe: 1992-1998: -16%). Die Anbaufläche und auch die Erntemenge von Gemüse sind bis 2002 allerdings sogar gestiegen. Im Bereich Grosshandel ist es in Österreich ebenfalls zu einem Rückgang der Anzahl der Händler gekommen. Das Import- und Exportvolumen ist gestiegen. Es wer-

den neue Dienstleistungen angeboten (Abpacken, Etikettieren, Convenience), die vorher nicht durchgeführt wurden. Wie bereits angeführt sollte bei der Analyse dieser Zahlen allerdings im Hinterkopf behalten werden, dass in der Übergangsphase etwa 50 Mio. EUR an direkten Anpassungshilfen für den Gemüsebereich gezahlt wurden (vgl. Jochum 2003).

10 Zusammenfassung und Fazit

Die realisierten Verkaufspreise für Tafeläpfel, Rispentomaten und Lagerkarotten liegen in der EU auf Erzeuger- und Grosshandelsstufe durchschnittlich etwa 50% tiefer als in der Schweiz. Die Märkte für diese Produkte sind in der Schweiz zur Zeit wirksam durch Zölle geschützt. Bei einem Agrarfreihandelsabkommen (AFHA) würden voraussichtlich beim Handel mit der EU im Agrar- und Lebensmittelsektor alle Zölle und Mengenbeschränkungen vollständig abgeschafft. Ein AFHA würde vor diesem Hintergrund zu einem starken Preisdruck auf Schweizer Grosshändler und Produzenten führen.

Ein grosser Teil der Kosten bei der Produktion und dem Grosshandel von Tafeläpfeln, Rispentomaten und Lagerkarotten wird durch Arbeits-, Maschinen-, Infrastruktur-, Transport-, Verpackungs- und Energiekosten gebildet. Bei diesen Produktionsfaktoren liegen die Kosten meist deutlich höher als in den EU-Ländern. Insbesondere bei den Arbeitskosten gibt es markante Unterschiede. Es ist nicht ersichtlich, wie Schweizer Produzenten und Grosshändler ihre Kosten bei einem AFHA deutlich senken und an das EU-Niveau angleichen können. Auch nach einem AFHA würden also Preisunterschiede zwischen Schweizer Produkten und günstigen EU-Produkten sowohl auf Ebene der Produzenten als auch auf Ebene der Grosshändler bestehen. Die Produzenten und Grosshändler von Tafeläpfel, Rispentomaten und Lagerkarotten wären demnach sehr stark von einem Agrarfreihandel CH-EU betroffen.

Betriebe der hier untersuchten Branchen können in der EU zudem in den Genuss von hohen Investitionsbeihilfen kommen, wenn es sich um Erzeugergemeinschaften oder um Vermarktungs- und Verarbeitungsbetriebe in EU-Regionen mit einem niedrigen Pro-Kopf-Einkommen handelt. Bis zu 50% des Investitionsvolumens kann hier als öffentlicher Zuschuss gewährt werden. Diese Fördermassnahmen, die regional- und wachstumspolitisch motiviert sind, führen innerhalb der EU zu Wettbewerbsverzerrungen und werden vor diesem Hintergrund auch kritisiert. Umgekehrt gilt, dass Schweizer Produzenten von Tafeläpfeln und Lagerkarotten eine höhere Flächenförderung erhalten als vergleichbare Betriebe in der EU.

Bei der Betrachtung der Arbeitskosten muss man beachten, dass die Höhe der Personalkosten allein keine Messgrösse für die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes ist, sondern die Lohnstückkosten entscheidend sind. Im Vergleich zu anderen EU-Ländern weisen beispielsweise die Niederlande hohe Personalkosten im Agrarbereich auf. Die Niederlande sind dennoch ein sehr grosser Produzent und Exporteur von Agrarerzeugnissen, was aus unserer Sicht vor allem auf einen hohen Maschineneinsatz und grossbetriebliche Strukturen zurück-

geführt werden kann. Zudem bestehen Kostenvorteile bei anderen Produktionsfaktoren. Das Problem der Schweizer Produzenten und Grosshändler ist, dass sowohl die Personalkosten hoch sind und gleichzeitig die Produktions- und Lagerstrukturen meist relativ klein dimensioniert sind und daher Grössenvorteile weniger stark genutzt werden können. Die Schweizer Produzenten und Grosshändler sind praktisch ausnahmslos auf den Schweizer Markt ausgerichtet, was kleinere Strukturen als in der EU bedingt.

Eine letztendliche Abschätzung der Auswirkungen eines Agrarfreihandelsabkommens wäre nur möglich, wenn auch das Verhalten der Abnehmerseite bekannt wäre, was jedoch nicht gegeben ist. Die Abnehmerseite wird bei den hier untersuchten Produkten im wesentlichen durch den Detailhandel, Verarbeitungsunternehmen und letztendlich durch die Konsumenten in der Schweiz gebildet. Die Produzenten verkaufen Ihre Ware in der Regel an den Grosshändler, der diese an den Detailhandel weiterverkauft. Im Gemüsebereich geht fast 50% der Produktion an Grossverbraucher wie die Gastronomie und die verarbeitende Industrie.

Die Abnehmerseite wurde im vorliegenden Projekt nicht eingehend untersucht. Im Rahmen eines anderen Projektes wurden die Auswirkungen eines AFHA auf die auf die mittelgrossen Betriebe der Gemüse-, Kartoffel- und Ölsaatenverarbeitung analysiert (Bergmann/Fueglistaller 2006) wobei dort Produkte wie Pommes Frites, Tiefkühlspinat und Sonnenblumenöl im Mittelpunkt standen. Hierbei handelt es sich um Produkte der ersten Verarbeitungsstufe und damit andere Produkte als in der vorliegenden Untersuchung. Allerdings ergeben sich auch Gemeinsamkeiten. Die in beiden Studien untersuchten Produkte weisen zu einem gewissen Grad den Charakter von “Commodities” auf, d.h. die Unterschiede in der Qualität sind eher gering und der Preis spielt eine wichtige Rolle bei der Kaufentscheidung. Allfällige Preisdifferenzen zwischen Produkten aus der Schweiz und solchen aus der EU lassen sich vor diesem Hintergrund langfristig nur aufrechterhalten, wenn die Schweizer Produkte einen Mehrwert gegenüber EU-Produkten bieten.

Vor dem Hintergrund der hohen Preis- und Kostenunterschiede und des begrenzten Potenzials für Kostensenkungen kann man davon ausgehen, dass EU-Produkte bei einem AFHA bei den hier untersuchten Produkten in jedem Fall Einzug in den Schweizer Gross- und Detailhandel sowie die Grossgastronomie und die Lebensmittelindustrie finden würden. Gerade im Bereich des Diskount-Detailhandels und der Grossgastronomie ist bei einem entsprechenden Qualitätsniveau einzig und allein der Preis entscheidend. Es ist zu vermuten, dass bei einem Agrarfreihandel EU-Anbieter das jeweils günstigste Produkt einer guten Qualität liefern können. Der Marktanteil der Schweizer Produzenten und Grosshändler würde daher in jedem Fall sinken.

© FBC-HSG und KMU-HSG

Der Diskount-Detailhandel sowie die Lieferanten der Gastronomie, Industrie und Grossverbraucher werden bei einem AFHA vermutlich am schnellsten auf EU-Produkte umsteigen, da sie die preissensible Kundschaft bedienen. Auch ausländische Diskounter in der Schweiz würden bei einem AFHA direkt auf EU-Produkte umstellen, da sie dann ihre Einkäufe mit denen in der EU bündeln und ihre Produkte zu gleichen Preisen wie beispielsweise für ihre deutschen Filialen einkaufen können.

Theoretisch haben die Produzenten und Grosshändler zwar die Möglichkeit, Umsatzrückgänge im Inland durch Exportaktivitäten auszugleichen. Die hier untersuchten Produkte Tafeläpfel, Rispentomaten und Lagerkarotten bieten aber nur in geringem Umfang die Möglichkeit, sich gegenüber Konkurrenzprodukten aus der EU abzugrenzen. Bei diesen Produkten ist nicht mit ähnlichen Exporterfolgen wie beispielsweise beim Käse zu rechen, da weniger Differenzierungsmöglichkeiten bestehen und die hier untersuchten Produkte in geringerem Masse mit der Schweiz in Verbindung gebracht werden. Ein möglicher Vorteil ergibt sich dadurch, dass Schweizer Lebensmittel im Ausland generell mit hoher Qualität und Schadstofffreiheit in Verbindung gebracht werden. Dieser Vorteil gilt aber nur soweit, bis das Preisniveau von EU-Bioprodukten erreicht wird. Mit hoher Wahrscheinlichkeit werden Exportaktivitäten bei den hier untersuchten Produkten daher auch bei einem AFHA eher von untergeordneter Bedeutung bleiben. Nur sehr wenige Produzenten und nur wenige Grosshändler gehen davon aus, dass sie ihre Produkte im Fall eines AFHA an den Handel in der EU werden liefern können.

Insgesamt sehen die hier betrachteten Produzenten bei einem AFHA eher negative Konsequenzen für ihren Betrieb. 35% der derzeitigen Produzenten von Tafeläpfel würden im Falle eines AFHA voraussichtlich aus der Produktion von Tafeläpfeln aussteigen oder komplett die Geschäftstätigkeit einstellen. Bei Lagerkarotten liegt der entsprechende Wert sogar bei 50% und bei Rispentomaten bei 39%. Die befragten Grosshändler gehen durchschnittlich von einem deutlichen Beschäftigungsrückgang aus.

Abschliessend werden hier noch drei Szenarien formuliert, wie sich die untersuchten Produzenten und Grosshändler im Falle eines AFHA voraussichtlich entwickeln. Die Szenarien sind natürlich mit Unsicherheit behaftet, da das tatsächliche Verhalten von Konsumenten und Betrieben nicht bekannt ist. Da im Rahmen dieses Projektes keine eigene Befragung von Experten zur Abschätzung des Konsumentenverhaltens durchgeführt wurde, orientieren sich die Annahmen über das Verhalten der Konsumenten an den Ergebnissen des Projektes zu den Auswirkungen eines AFHA auf die gemüse-, kartoffel- und ölsaatenverarbeitende Industrie in der Schweiz (vgl. Bergmann/Fueglistaller 2006). Die tatsächlichen Auswirkun-

gen eines AFHA auf die hier untersuchten Unternehmen hängen vor allem von den folgenden Parametern ab:

- **Preissensibilität der Schweizer Konsumenten**. Wie sensibel reagieren die Schweizer Konsumenten bei den hier untersuchten Obst- und Gemüsesorten auf Preisunterschiede? Wird bei der Kaufentscheidung in erster Linie auf die Qualität und die Herkunft der Produkte oder auf den Preis geachtet?
- **Kostensenkung bei den Schweizer Betriebe**. In welchem Umfang können die hier untersuchten Betriebe bei einem AFHA ihre Kosten senken und hierdurch ihre Produkte günstiger anbieten?
- **Produkte mit Mehrwert.** Bieten die hier untersuchten Produkte einen Mehrwert gegenüber Produkten aus der EU und inwieweit schaffen es die Schweizer Produzenten und Grosshändler, diesen so überzeugend darzustellen, dass die Konsumenten Produkte aus der Schweiz trotz eines allfälligen höheren Preises kaufen?
- **Umfang der Exporte in die EU**. In welchem Umfang schaffen es die hier untersuchten Betriebe, ihre Produkte in die EU zu exportieren?

Szenario 1: Ungünstiges Szenario

Das ungünstige Szenario beruht auf der Annahme, dass die Preissensibilität im Hinblick auf die hier untersuchten Produkte bei einem grossen Teil der Konsumente in der Schweiz hoch ist. Auch bei geringen Preisunterschieden wird das günstigste Produkt gewählt, auch wenn dessen Qualität möglicherweise leicht unter der Qualität anderer Produkte liegt. Die Schweizer Produzenten schaffen es nicht, ihre Kosten in signifikantem Umfang zu senken. Die Herkunft der Produkte stellt für sich keinen Mehrwert für die grosse Mehrheit der Konsumenten dar. Der Export in die EU verläuft nur sehr schleppend bzw. findet gar nicht statt, da die Preissensibilität der EU-Konsumenten sehr hoch ist und bei den meisten der hier untersuchten Produkte kein Mehrwert von Schweizer Produkten gesehen wird.

Bei diesem Szenario würde es zu einem sehr starken Rückgang der Produktion und des Handels von Schweizer Obst und Gemüse kommen. Eine Reihe von Produzenten würden Ihre Produktionstätigkeit bei den untersuchten Produkten aufgeben und vermutlich auch völlig die Geschäftstätigkeit einstellen. Der Beschäftigtenrückgang bei den Betrieben ist unter den hier getroffenen Annahmen höher als es die Betriebe selbst für den Fall eines AFHA erwarten.

Szenario 2: Wahrscheinliches Szenario

Das wahrscheinlichste Szenario geht von den Annahmen aus, dass ein grosser Teil der Kunden in der Schweiz bei den hier untersuchten Produkten preissensibel reagiert. Anfangs be-

© FBC-HSG und KMU-HSG

steht noch eine gewisse Skepsis gegenüber EU-Produkten, die allerdings nach ersten Erfahrungen mit diesen Produkten schnell abgelegt wird. Gleichzeitig gibt es in der Schweiz ein etwa ebenso grosses Qualitätssegment, d.h. Konsumenten, die an erster Stelle auf eine hohe Qualität der Produkte achten und sich erst in zweiter Linie für den Preis interessieren. Diese Konsumenten legen Wert auf Obst und Gemüse aus Schweizer Produktion und sind auch bereit, gewisse Preisaufschläge gegenüber EU-Ware zu tragen. Die Betriebe schaffen es, ihre Produktions- und Grosshandelskosten zu senken, auch wenn diese noch über dem EU-Preisniveau liegen.

Bei diesem wahrscheinlichen Szenario kommt es bei den untersuchten Produkten zu einem Rückgang der Produktion und des Grosshandels in der Schweiz. Der Anteil der Importware steigt deutlich an und EU-Produkte erreichen einen bedeutenden Marktanteil. Einige Betriebe werden ihre Produktionstätigkeit vermutlich völlig einstellen. Es kommt zu Betriebszusammenschlüssen und Übernahmen. Der Diskount-Bereich und auch die Grossgastronomie steigen fast vollständig auf günstige EU-Produkte um, weswegen die Schweizer Produzenten und Grosshändler insgesamt deutliche Marktanteilsverluste im Inland in Kauf nehmen müssen. Der Export der eigenen Produkte in die EU entwickelt sich nur schleppend, weil die EU-Märkte bereits besetzt sind und viele EU-Konsumenten stärker preissensibel reagieren als CH-Konsumenten. Die Schweizer Betriebe können allerdings einen grossen Marktanteil in der Schweiz halten und schaffen es mittelfristig, bestimmte Nischenmärkte in der EU zu besetzen. Der Rückgang der Beschäftigten liegt etwa in dem Bereich, mit dem die Betriebe selbst für den Fall eines AFHA rechnen.

Szenario 3: Günstiges Szenario

Das günstige Szenario beruht auf den Annahmen, dass die meisten Konsumenten in erster Linie eine hohe Produktqualität suchen und die Preissensibilität nur bei einem kleineren Teil der Konsumente in der Schweiz hoch ist. Ein grosser Teil der Konsumenten ist bereit, 10 bis 20% mehr für ein Schweizer Produkt im Vergleich zu einem EU-Produkt zu bezahlen, weil sie sich eine höhere Qualität versprechen. Die Schweizer Produzenten schaffen es zudem, ihre Verkaufspreise deutlich zu senken, ohne jedoch das durchschnittliche EU-Preisniveau zu erreichen. Das Beispiel Österreich demonstriert, dass ein Absatz von Produkten auch bei einem Preis über dem EU-Durchschnitt möglich ist. Den Schweizer Produzenten gelingt es bei vielen Produkten, den Mehrwert ihrer Produkte gegenüber EU-Produkten überzeugend zu vermitteln und hierdurch allfällige Preisunterschiede zu rechtfertigen.

Auch bei einem günstigen Szenario werden die Betriebe erhebliche Anstrengungen unternehmen müssen, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Unternehmen schaffen es, bei den hier untersuchten Produkten ein Herkunftslabel Schweiz im Markt zu etablieren, was auch von einem grossen Teil der Konsumenten gewürdigt wird.

Das unterste Preissegment wird bei diesen Produkten mit aller Wahrscheinlichkeit mit günstigen Produkten aus der EU bedient werden, was in jedem Fall mit einem Rückgang des Marktanteils verbunden ist. Bei diesen Produkten ist auf der anderen Seite nicht mit ähnlichen Exporterfolgen wie beispielsweise beim Käse zu rechnen, da weniger Differenzierungsmöglichkeiten bestehen und die hier untersuchten Produkte in geringerem Masse mit der Schweiz in Verbindung gebracht werden. Auch bei einem günstigen Szenario wird es zu einem Abbau der Beschäftigung in den untersuchten Branchen kommen.

© FBC-HSG und KMU-HSG

11 Handlungsempfehlungen

Im letzten Kapitel dieses Berichts werden einige Handlungsempfehlungen für die untersuchten Betriebe im Hinblick auf eine weitere Agrarmarktliberalisierung genannt. Die Handlungsempfehlungen basieren auf den Ergebnissen der vorangegangenen Kapitel. Die Empfehlungen sind für den Fall formuliert, dass es tatsächlich zu einem Agrarfreihandelsabkommen CH-EU kommen sollte.

Letztendlich muss im Einzelfall entschieden werden, welche Strategie ein Betrieb verfolgen sollte; Patentrezepte sind kaum möglich. Der Erfolg der Produzenten und Grosshändlers hängt neben den gegebenen Rahmenbedingungen immer auch vom Handeln und vom Geschick des einzelnen Unternehmers ab.

- **Mehrwert der eigenen Produkte herausstreichen.** Tafeläpfel, Rispentomaten und Lagerkarotten bieten nur in begrenztem Umfang die Möglichkeit, sich gegenüber Konkurrenzprodukten aus dem Ausland abzugrenzen. Dennoch sollten alle Möglichkeiten genutzt werden, den möglichen Mehrwert von Produkten aus Schweizer Produktion herauszustreichen. Als mögliche Ansatzpunkte bieten sich an: Geschmack, Frische und Gesundheit (bzw. Freiheit von Schadstoffen).
- **Exporte forcieren**. Produkte mit Mehrwert haben auch Chancen im Export. Ein Nischenmarkt kann in der EU mit 450 Mio. Konsumenten bereits die Grösse eines Massenmarktes in der Schweiz erreichen. Auch in der EU gibt es ein Segment an Kunden, die grossen Wert auf Qualität legen. Mit qualitativ hochwertigen Produkten oder besonderen Sorten können diese möglicherweise in Zukunft als Kunden für Schweizer Produkte gewonnen werden.
- **Kosten senken ohne die Qualität zu senken.** Die Produzenten und Grosshändler sollten alle Möglichkeiten nutzen, ihre Kosten zu senken, ohne hierdurch jedoch die Qualität zu senken. In diesem Zusammenhang sollten die Betriebe auch Kooperationen und sogar Fusionen mit anderen Betrieben aus der Schweiz oder der EU in Betracht ziehen. Aufgrund der hohen Kosten bei einer Reihe von Produktionsfaktoren erscheint es nicht realistisch, dass Schweizer Produzenten zukünftig mit günstigen EU-Anbietern werden konkurrieren können. Schweizer Produzenten und Grosshändler werden vermutlich nie den Diskount-Handel bedienen können. Vor diesem Hintergrund sollten Schweizer Produzenten in jedem Fall das obere Qualitätssegment anstreben. Eine Kostensenkung sollte daher nicht auf Kosten der Qualität gehen.
- **Herkunftslabel Schweiz.** Die Unternehmen sollten versuchen ein Herkunftslabel Schweiz für die hier untersuchten Produkte im Markt zu etablieren.

- **Den Schweizer Geschmack bedienen.** Die Betriebe sollten Produkte suchen, bei denen sich der Schweizer Geschmack vom Ausland unterscheidet. Hier kann sich ein Unternehmen als Schweizer Produzent positionieren und die Nähe zum Markt nutzen.
- Insbesondere für Grosshandelsunternehmen gilt die Empfehlung, **Logistikvorteile** zu nutzen und den Kunden ein **hohes Serviceniveau** anzubieten. Lieferanten aus dem Ausland kennen den Schweizer Markt nicht und haben zudem längere Anlieferungswege und -zeiten.
- Die Produzenten und Grosshändler sollten zudem darüber nachdenken, **auf andere Obst-/Gemüsearten umzustellen**, bei denen Frische besonders wichtig ist. Hier gibt es Wettbewerbsvorteile gegenüber Produkten, die sich gut lagern und transportieren lassen.
- Last but not least sollten die Betriebe auch die **Erfahrungen des Auslands nutzen**. Erfolgreiche österreichische Betriebe der untersuchten Branchen können möglicherweise ein Beispiel dafür sein, wie man sich im EU-Markt positionieren kann.

12 Literatur

Agroscope Changins-Wädenswil ACW (2005): Arbokost 2005, Changins/Wädenswil.

Ammann, M. (2003): Optimale Organisationsformen. Am Beispiel der Obst- und Gemüsebranche in der Bodenseeregion. Dissertation ETH Nr. 15349. Zürich.

Amtsblatt der Europäischen Union (2006): Leitlinien für Staatliche Beihilfen mit Regionaler Zielsetzung 2007-2013. 2006/C 54/08.

Bergmann, H.; Fueglistaller, U. (2006): Auswirkungen eines Agrarfreihandelsabkommens CH-EU auf die mittelgrossen Betriebe der Gemüse-, Kartoffel- und Ölsaatenverarbeitung. Schweizerisches Institut für Klein- und Mittelunternehmen (KMU-HSG), St. Gallen.

Breuss, F. (2005): Österreich und Schweiz, Erfahrungen mit und ohne EU-Mitgliedschaft. In: Wifo Monatsberichte, 10/2005, S. 681-714.

Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) (2006): Agrarbericht 2005. Bern.

Bundesamt für Statistik (BfS) (2006): Erste Schätzung der Arbeitskosten in der Schweiz. Medienmitteilung 18. Mai 2006, Neuchâtel.

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) (2006): Die EU-Agrarreform - Umsetzung in Deutschland. Ausgabe 2006. Berlin.

Central Statistical Office (2005): Labour Costs in the National Economy in 2004. Warszawa.

Deutscher Fruchthandelsverband (DFHV) (2006): Europäischer Rechnungshof kritisiert die Beihilfen an die Erzeugerorganisationen. In: DFHV-Rundbrief 12/2006. Bonn.

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement / Bundesamt für Landwirtschaft (Hrsg.) (2005): Agrarpolitik 2011 – Weiterentwicklung der Agrarpolitik. Vernehmlassungsunterlage. 14. September 2005, Bern.

Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ) (2005): Bundesagentur für Arbeit wünscht sich mehr deutsche Erntehelfer. 8.4.2005, Nr. 81, Seite 12.

Hofreither, M.F.; Sinabell, F. (2007): Der Beitritt zur Europäischen Union – Folgen für die österreichische Landwirtschaft. Pressenotizen 3.1.2007, Wifo, Wien.

Institut der deutschen Wirtschaft (IW) (2006): Arbeitskosten International. Pressemitteilung Nr. 30/8. August 2006, Köln.

Jacobsen, B.; Rothenburger, W. (2004): Wettbewerbssituation des deutschen Gartenbaus im europäischen Vergleich. Analyse ausgewählter wichtiger Wettbewerbsfaktoren in der Gartenbauwirtschaft. Landwirtschaftsverlag, Münster-Hiltrup.

Jochum, C. (2003): Strukturwandel der österreichischen Gemüseproduktion seit dem EU-Beitritt. Vortrag an der Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern Österreichs. 1. Dezember 2003.

Landbouw-Economisch Instituut/Centraal Bureau voor de Statistiek (2006): Land- en tuinbouwcijfers 2006. 's-Gravenhage/Voorburg.

LBBZ Arenenberg (2006): Qualitäts- und umweltbewusste Produktion von Gemüse und Obst im Bodenseeraum, Bogo - Bodensee Gemüse und Obst. Interreg IIIA Projekt Nr. 46. Abschlussbericht. Salenstein u.a.

NUS Consulting (2005): 2004-2005 International Water Report & Cost Survey. New York et al.

Puhwein, W. (1999): Auswirkungen der Integration auf die Beschäftigung in der Lebensmittelwirtschaft. In: Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie. 2/99. Jahrestagung 1999 in Rorschach: Auswirkungen der Liberalisierung im Agrar- und Ernährungssektor auf die Beschäftigung. S. 41-52.

Zentrale Markt- und Preisberichtstelle der Erzeugnisse der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft GmbH ZMP (Hrsg.) (2005): Der Markt – Obst und Gemüse. 11/2005, Bonn.

Zentrum für Betriebswirtschaftslehre im Gartenbau e.V. (Hrsg.) (2006): Kennzahlen für den Betriebsvergleich im Gartenbau. Hannover.

Zürcher, M.; Leumann, M. (2006): Kostenfaktoren im Erwerbsobstbau. Ein Vergleich zwischen Baden-Württemberg und der Schweiz. Vortrag bei den 5. Schweizer Obstkulturtagen, 13. Januar 2006.

Zitierweise / Citation:

Bergmann, Heiko; Fueglistaller, Urs (2007): Auswirkungen eines Agrarfreihandelsabkommens CH-EU auf die Produktion und den Grosshandel von Tafeläpfeln, Lagerkarotten und Rispentomaten in der Schweiz. Forschungsbericht Schweizerisches Institut für Klein- und Mittelunternehmen (KMU-HSG), Universität St. Gallen.

KMU-HSG
Schweizerisches Institut für Klein- und Mittelunternehmen an der Universität St. Gallen
(KMU-HSG)
Dufourstrasse 40a
CH - 9000 St. Gallen
+41 (0) 71 224 71 00 (Telefon)
+41 (0) 71 224 71 01 (Fax)

www.kmu.unisg.ch

KMU-HSG