

## Technische Unterlage

### Münsterländer Korn/Kornbrand - PGI-DE-01921 –

(überarbeitet: Stand: 30.12.2015)

Eingangsdatum (TT/MM/JJJJ) .....  
[von der Kommission auszufüllen]

Seitenanzahl (einschließlich dieser Seite) - 10 -

Sprache des Antrags deutsch.....

Aktenzeichen .....  
[von der Kommission auszufüllen]

#### Eingetragene geografische Angabe:

**„Münsterländer Korn“ oder „Münsterländer Kornbrand“**

#### Kategorie der Spirituose: Getreidespirituose

#### Beschreibung der Spirituose

Kurzbeschreibung von „*Münsterländer Korn*“ bzw. „*Münsterländer Kornbrand*“, im Folgenden zusammengefasst „*Münsterländer Korn/Kornbrand*“ genannt: gewonnen und hergestellt im Münsterland durch Destillation von vergorener Maische aus im Münsterland angebautem Weizen (einschließlich Dinkel, Emmer, Einkorn), Roggen, Gerste, Hafer oder Buchweizen.

#### - Physikalische, chemische und/oder sensorische Eigenschaften:

Vorhandener Alkoholgehalt der trinkfertigen Ware:

= „*Münsterländer Korn*“ mindestens 32 % vol.

= „*Münsterländer Kornbrand*“ mindestens 37,5 % vol.

Klarheit: klar

Farbe:

- wasserhell, oder

- bei im Kontakt mit Holz gereiften Produkten – je nach Holzbeschaffenheit – wasserhell, gelblich, rötlich oder bräunlich.

Geruch: dezent, d. h. zart und leicht, bis kräftig getreidearomatisch - bei sortenreinem Korn nach dem verwendeten Getreide, bei im Kontakt mit Holz gereiften Produkten mit typischer Lagernote, die aus dem Kontakt mit dem Holz stammt.

Geschmack: weich, harmonisch, mild bis kräftig, getreidearomatisch-würzig; bei gereifter Ware typisch für das verwendete Lagergefäß.

Verwendete Lebensmittelzusatzstoffe: keine

Sonstige verwendete Stoffe: nur Wasser zur Herabsetzung auf Trinkstärke (sog. Reinheitsgebot für Korn) und Spuren von karamellisiertem Zucker entsprechend den im Kapitel „Verfahren zur Gewinnung der Spirituose“ festgelegten Voraussetzungen und Höchstmengen.

- Besondere Merkmale (im Vergleich zu anderen Spirituosen derselben Kategorie):
  - = Lediglich die folgenden, im Münsterland angebauten Rohstoffarten sind zulässig: Weizen (einschließlich der alten Sorten Dinkel, Einkorn und Emmer), Gerste, Hafer, Roggen oder Buchweizen.
  - = Es muss jeweils das volle Getreidekorn aus den im ersten Spiegelstrich genannten fünf Rohstoffarten mit all seinen Bestandteilen verzuckert und anschließend vergoren werden.
  - = Wird zur Verzuckerung der Getreidestärke anstelle von Enzymen traditionell ganz oder teilweise (Darr-)Malz verwendet, darf der Anteil des (Darr-) Malzes nicht mehr als 25 vom Hundert des Hauptrohstoffes oder der Hauptrohstoffe (vor dem Einmaischen) betragen.
  - = Gentechnisch hergestellte Hefearten werden nicht verwendet. Abgesehen von technischen Hilfsstoffen werden der Getreidemaische während des Verzuckerungs- und Vergärungsprozesses keine anderen Stoffe, wie z. B. süßende Erzeugnisse oder Aromen, zugesetzt.
  - = Farbstoffe werden nicht zugesetzt.

- = Abgesehen vom Zusatz von Spuren von karamellisiertem Zucker bzw. karamellisiertem Zuckersirup entsprechend den im Kapitel „Verfahren zur Gewinnung der Spirituose“ festgelegten Voraussetzungen werden weder den Destillaten noch den Fertigerzeugnissen süßende Erzeugnisse zugegeben.

### **Geografisches Gebiet:**

Die Herstellung von „*Münsterländer Korn/Kornbrand*“ erfolgt im „Münsterland“.

Jedoch dürfen die Herabsetzung des/der hochprozentigen Korndestillate/s auf Trinkstärke mit Wasser, die Abfüllung in Flaschen oder andere geeignete Verkaufsbehälter und das Etikettieren und Verpacken auch außerhalb des definierten geografischen Gebietes erfolgen.

Zum „Münsterland“ zählt das im Bundesland Nordrhein-Westfalen liegende Gebiet des Regierungsbezirks Münster und vom Regierungsbezirk Arnsberg, der ebenfalls zum Bundesland Nordrhein-Westfalen gehört, das Gebiet der Stadt Werne an der Lippe und das Gebiet des Stadtbezirks Hamm-Bockum-Hövel aus der kreisfreien Stadt Hamm. Die beiden heute im Regierungsbezirk Arnsberg liegenden Gebiete zählten bis 1974 zum Altkreis Lüdinghausen.

Die zu „*Münsterländer Korn/Kornbrand*“ weiterverarbeiteten Korndestillate stammen aus Rohstoffen (Weizen einschließlich der alten Sorten Dinkel, Einkorn und Emmer, Gerste, Hafer, Roggen oder Buchweizen), die ausschließlich im Münsterland angebaut worden sind. Das ggf. zur Verzuckerung eingesetzte Malz kann jedoch aus Getreide gewonnen worden sein, das nicht im Münsterland angebaut worden ist.

### **Verfahren zur Gewinnung der Spirituose:**

Der erste Arbeitsschritt zur Gewinnung von „*Münsterländer Korn/Kornbrand*“ ist der Stärkeaufschluss. Dabei werden die im Münsterland angebauten und als Rohstoff verwendeten Weizen-, Dinkel-, Einkorn-, Emmer-, Gersten-, Hafer-, Roggen- oder Buchweizenkörner entweder in einer Mühle (meistens Hammermühle) gemahlen bzw. geschrotet oder in ganzem Zustand in einem Dämpfer (Henedämpfer) unter Druck erhitzt. Das Mahlen oder Dämpfen der Körner bewirkt, dass die in den Körnern enthaltene Stärke freigelegt wird. Es entsteht ein Brei, die sog. Maische.

Als nächster Arbeitsschritt folgt die Verzuckerung. Dabei werden der Maische im sog. Vormaischbottich Enzyme oder alternativ in traditioneller Weise Malz zugesetzt. Die Enzyme bzw. das Malz bewirken eine Umwandlung der Stärke in Zucker (Malzzucker bzw. Maltose).

Im Anschluss daran erfolgt die Gärung oder Fermentation. Die sog. Süßmaische wird in Gärtanks gepumpt und der Zusatz der Hefe (in der Regel handelt es sich hier um eine spezielle Brennereihefe) bzw. die in der Hefe enthaltenen Enzyme bewirken in einem ersten Schritt die Umwandlung des Malzzuckers in Glucose (sog. Dextrose) und in einem zweiten Schritt die Umwandlung von Dextrose in Alkohol und Kohlensäure. Die Gärung dauert je nach Gärverfahren in der Regel zwischen zwei und sechs Tagen.

Als vierter Arbeitsschritt folgt die Destillation. Münsterländer Korn wird in den kleineren (landwirtschaftlichen) Kornbrennereien noch immer nach dem diskontinuierlichen Destillationsverfahren hergestellt, das zwischen der ersten und zweiten Destillation unterscheidet. Bei der ersten Destillation, dem sog. Rohbrennen, wird die vergorene Maische (sog. Sauermaische) in einer Rohbrandkolonne zum Sieden gebracht. Der in Form von Dampf entweichende Alkohol wird am oberen Ende der Kolonne aufgefangen und durch Abkühlen wieder verflüssigt. Eine zweite Destillation, die sog. Rektifikation, die in einer Feinbrandkolonne bzw. Feinbrandblasengerät mit Verstärkerböden erfolgt, befreit den Rohbrand (Rohalkohol) von allen unerwünschten Geschmacks- und Geruchsstoffen. Seit 2004 existiert in Lüdinghausen (Münsterland) eine moderne größere Kornbrennerei, die Kornfeindestillat in einer modernen Brennereinlage einzügig bzw. kontinuierlich herstellt, um Energie zu sparen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass im Münsterland weitere Kornbrennereien ihre Korn-Produktion auf eine einzügige Destillationstechnik umstellen, um nachhaltig, d.h. energiesparend Korndestillate zu gewinnen. Daher ist für „Münsterländer Korn“ als Ausnahme schon heute die einzügige Destillation in einer Kolonne zugelassen.

Nach der Destillation schließt sich vielfach eine Reifung in Holzfässern oder Behältnissen mit Holzeinlagerungen an. Alternativ werden die Korndestillate auch in anderen geeigneten Behältnissen gelagert.

Als letzter Arbeitsschritt folgt die Fertigstellung, die folgende Schritte beinhaltet:

- eine eventuelle Zusammenstellung („blending“) unterschiedlicher Korndestillate,
- die Herabsetzung des/der hochprozentigen Korndestillate/s auf Trinkstärke mit Wasser,
- die Zugabe von Spuren von karamellisiertem Zuckersirup nach Maßgabe der im nächsten Absatz festgelegten Voraussetzungen und Höchstmengen sowie der im Kapitel „Besondere Etikettierungsregeln“, Buchstabe d) festgelegten Kennzeichnungsvorschriften,
- die Abfüllung in Flaschen oder andere geeignete Verkaufsbehälter, und
- das Etikettieren und Verpacken.

Sofern Erzeugnisse mindestens 24 Monate im Kontakt mit Holz gereift sind, wobei unter „Reifung“ das im EU-Spirituosenrecht beschriebene Verfahren zu verstehen ist, darf ihnen zur Abrundung karamellisierter Zuckersirup oder karamellisierter Zucker bis zu einer

Höchstmenge von 0,05 g je Liter Fertigware zugesetzt werden. Dieser Zusatz ist, wie im Kapitel „Besondere Etikettierungsregeln“, Buchstabe d) dieser technischen Unterlage beschrieben, kenntlich zu machen.

Abgesehen von der im siebten Absatz dieses Kapitels enthaltenen Ausnahme werden „Münsterländer Korn/Kornbrand“ sonstige Stoffe nicht zugefügt. Holzchips oder Eichenholzspäne werden nicht verwendet.

### **Zusammenhang mit den geografischen Verhältnissen oder dem geografischen Ursprung:**

- Angaben zu dem geografischen Gebiet oder Ursprung, die für den Zusammenhang von Bedeutung sind:

Auch wenn „Korn“ bzw. „Kornbrand“ in Deutschland insgesamt seit dem 16. Jahrhundert als typisch deutsche Spirituose hergestellt worden sind, so gab es innerhalb von Deutschland bestimmte Regionen, an denen es besonders viele Kornbrennereien gab und die in diesen Regionen hergestellten Kornbrände bei Verbrauchern bundesweit hohes Ansehen genossen und noch heute genießen. Dazu zählt auch „Münsterländer Korn/Kornbrand“.

Das Renommee von „Münsterländer Korn/Kornbrand“ als typische Spirituose des Münsterlandes kann anhand des Archivs der Bezirksregierung Münster, der Archive der übrigen zum Münsterland gehörenden Gebietskörperschaften und der in den Kornbrennereien im Münsterland vorhandenen Unterlagen umfassend belegt werden.

Die Herstellung von „Korn/Kornbrand“ hat im Münsterland als Teil von Westfalen eine lange Tradition. So hat es im Münsterland nachweislich bereits im 17. Jahrhundert viele insbesondere landwirtschaftliche Kornbrennereien gegeben. Ein Grund hierfür war die für das Münsterland relativ schlechte Bodenbeschaffenheit. Denn die beim Brennen erzeugte Schlempe ergab ein gutes Kraftfutter für das Vieh, das Vieh wiederum produzierte guten Dünger und so konnte mit Hilfe des Schlempe-Dünger-Kreislaufs die Bodenqualität verbessert werden. 1830 gab es in Westfalen, welches das Münsterland umfasst, rund 1.300 reine Kornbrennereien.

Der Aufschwung der landwirtschaftlichen und gewerblichen Kornbrennereien im Münsterland im 19. und 20. Jahrhundert hing auch mit der unmittelbaren Nähe zum Ruhrgebiet und dem traditionellen Bergbau (Steinkohleabbau) zusammen. Die Bergarbeiter konsumierten vorzugsweise einen Korn.

Die Qualität und das Ansehen von „Münsterländer Korn/Kornbrand“ sind zurückzuführen auf eine jahrhundertelange Brenntradition. Über die Jahrhunderte hat sich daraus das Know-how der Hersteller von „Münsterländer Korn/Kornbrand“ entwickelt. In Regionen und einzelnen Orten im Münsterland mit einer hohen Konzentration von landwirtschaftlichen und gewerblichen Kornbrennereien tauschten die Brenner ihre Erfahrung und ihr Wissen aus. Korn ist im Münsterland auch heute noch ein anerkanntes und geschätztes Kulturgut. Bei Schützenfesten, im Karneval und auch bei vielen weiteren festlichen Anlässen wie z.B. Familienfeiern ist Münsterländer Korn ein Getränk, das man gerne in geselliger Runde genießt.

Die Festschrift „110 Jahre Deutscher Kornbrennerverband“, die im Jahre 1994 erschienen ist, enthält eine Aufstellung von Kornbrennereien, die seit über 100 Jahren existieren. Geht man die Namen dieser traditionsreichen Kornbrennereien durch, stellt man fest, dass die Mehrzahl dieser traditionsreichen Kornbrennereien im Münsterland angesiedelt war.

In den letzten Jahren hat in Deutschland im Lebensmittelsektor insgesamt ein Trend zur Regionalisierung eingesetzt. Verbraucherinnen und Verbraucher möchten wissen, wo ihre Lebensmittel herkommen und wie sie hergestellt werden. Bei Münsterländer Korn haben die Verbraucher die Garantie, dass die zur Herstellung benötigten Getreiderohstoffe aus der Region stammen. So führen viele kleine Kornbrennereien einen Tag der offenen Tür und regelmäßig Betriebsbesichtigungen durch. Die regionalen und überregionalen Medien (Presse, Rundfunk und Fernsehen) berichten regelmäßig über diese Brennertage.

Der Münsterländer Korn hat weit über das Münsterland hinaus deutschland- und weltweit einen ausgezeichneten Ruf bei den Verbrauchern. Dazu tragen einzelne Kornbrennereien bei, denen es gelungen ist, ihren Münsterländer Korn weltweit zu exportieren und bei renommierten europäischen oder internationalen Spirituosen-Qualitätswettbewerben Auszeichnungen und Ehrungen zu erhalten.

Nach Artikel 12 Abs. 3 der deutschen Begriffsbestimmungen für Spirituosen, die seit 1940 in regelmäßigen Abständen als anerkannte Verkehrsauffassung aktualisiert und auch von Gerichten in lebensmittel- und wettbewerbsrechtlichen Streitigkeiten als Beurteilungsmaßstab angewandt wurden, war „Münsterländer Korn“ seit 1940 eine anerkannte geografische Herkunftsbezeichnung.

Seit 20. Mai 2008, d.h. mit der Geltung der Spirituosen-Verordnung (EG) Nr. 110/2008 sind die Bezeichnungen „*Münsterländer Korn/Kornbrand*“ EU-weit als geografische Angaben geschützt.

- Bestimmte Eigenschaften der Spirituose, die dem geografischen Gebiet zuzuschreiben sind:

Die Boden- und Klimaverhältnisse im Münsterland lassen die traditionellen Getreidearten Weizen (einschließlich der alten Weizensorten Dinkel, Einkorn und Emmer), Roggen, Gerste und Hafer sowie Buchweizen exzellent gedeihen, so dass diese Rohstoffe dem „*Münsterländer Korn/Kornbrand*“ ein besonderes Getreidearoma verleihen.

Die Kornbrennerei war in ganz Deutschland, aber insbesondere im Münsterland ein wichtiger landwirtschaftlicher Betriebszweig nicht nur zur Erzielung zusätzlicher bäuerlicher Einkommen, sondern auch zur Steigerung der Bodenfruchtbarkeit auf schlechten landwirtschaftlichen Böden.

In Deutschland waren landwirtschaftliche Kornbrennereien nach den Vorschriften des Branntweinmonopolgesetzes bis 1992 gesetzlich verpflichtet, den sog. Schlempe-Dünger-Kreislauf einzuhalten. Das heißt, die bei der Destillation der Getreidemaische anfallende eiweißreiche Schlempe musste an betriebseigenes Vieh (Mastbullen, Milchkühe, Schweine) verfüttert und der bei der Schlempeverfütterung anfallende organische Dünger zur Humusanreicherung auf die Felder der Brennereigüter gebracht werden.

### **EU- oder nationale/regionale Rechtsvorschriften**

Für die Herstellung und Vermarktung von „*Münsterländer Korn/Kornbrand*“ gelten neben den spirituosenspezifischen Vorschriften auf EU- und der nationalen Ebene (Bundesrecht) auch die horizontalen unions- und nationalrechtlichen Vorschriften des Lebensmittelrechts.

### **Antragsteller**

- Mitgliedstaat: Bundesrepublik Deutschland
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
Rochusstraße 1, D-53123 Bonn, Deutschland  
Telefon: 0049 (0)228 99 529-0  
Fax: 0049 (0)228 99 529-4262  
E-Mail: [poststelle@bmel.bund.de](mailto:poststelle@bmel.bund.de)

## Ergänzungen der geografischen Angabe

### Besondere Etikettierungsregeln

- a) Grundregel zur Ergänzung der geografischen Angaben „*Münsterländer Korn/Münsterländer Kornbrand*“

Die Bezeichnungen „*Münsterländer Korn/Münsterländer Kornbrand*“ werden gemäß EU-Spirituosenrecht nur ergänzt

- mit den in den Buchstaben b) bis d) dieses Kapitels geregelten Begriffen oder
- mit anderen als den in den Buchstaben b) bis d) dieses Kapitels geregelten Begriffen, sofern diese nachweislich bereits am 20. Februar 2008 gebräuchlich waren (z. B. Guts Korn).

In beiden Fällen einer Ergänzung (z.B. Münsterländer Pättkes Korn, Münsterländer Weizen-Korn) muss allerdings die im EU-Spirituosenrecht geschützte geografische Angabe „Münsterländer Korn“ oder „Münsterländer Kornbrand“ je nach dem Mindestalkoholgehalt noch einmal als Verkehrsbezeichnung auf dem Etikett aufgebracht werden.

- b) Ergänzung mit anderen geografischen Angaben:

- Erzeugnisse, die neben den Verkehrsbezeichnungen „*Münsterländer Korn/Münsterländer Kornbrand*“ zusätzlich mit dem Namen einer kleineren geografischen oder politischen Einheit, die im Münsterland liegt, vermarktet werden (z.B. Oelder Korn), müssen
  - = im Falle der Verwendung des Gebietsnamens „Sendenhorster“ einschließlich ähnlicher oder abgewandelter Varianten, die für diesen Namen geltenden zusätzlichen oder geänderten Spezifikationen gemäß der einschlägigen technischen Unterlagen dieses Gebietskornbrandes erfüllen, und
  - = im Falle der Verwendung sonstiger geografischer Namen einschließlich ähnlicher oder abgewandelter Varianten, die eine kleinere geografische oder politische Einheit des Gebietes des Münsterlandes bezeichnen (z.B. Oelder Korn) aus den im ersten Absatz des Kapitels „Verfahren zur Gewinnung der Spirituose“ aufgeführten Rohstoffen, die in diesen Gebieten bzw. Städten angebaut und geerntet worden sind, stammen. Handelt es sich bei diesen Gebieten um Städte, Gemeinden oder Ortsteile von Gemeinden oder Städten, so dürfen die Rohstoffe ausschließlich in der Gemeinde bzw. Stadt oder in einem Umkreis von 30 km um die politischen Gemeinde-/Stadtgrenzen herum angebaut worden sein.

c) Ergänzung um andere als geografische Begriffe:

- „*Münsterländer Korn/Kornbrand*“, der auf eine bestimmte Getreide- oder Rohstoffart wie z.B. Weizen-Korn oder Buchweizen-Korn hinweist, enthält unbeschadet der Verwendung von (Darr-)Malz zur Verzuckerung der Stärke ausschließlich Destillat aus der betreffenden Getreide- oder Rohstoffart.
- Wird ein Erzeugnis unter den Bezeichnungen „Doppel-Korn“, „Doppelkorn“, „Edel-Korn“ oder „Edelkorn“, ggf. auch in Verbindung mit der geografischen Bezeichnung „Münsterländer“ (z.B. Münsterländer Doppelkorn) oder zusätzlich mit dem Namen einer Getreidesorte (z.B. Münsterländer Doppel-Weizen-Korn) vermarktet, so muss es einen Mindestalkoholgehalt von 38 % vol aufweisen. In diesem Fall ist die im EU-Spirituosenrecht geschützte geografische Angabe „Münsterländer Kornbrand“ als Verkehrsbezeichnung noch einmal getrennt auf dem Etikett angebracht werden.
- Werden die Bezeichnungen „*Münsterländer Korn/Kornbrand*“ um Reifungs-, Alterungs- oder Lagerungsangaben wie z. B. „alt“, „alter“, „gereift“ oder „holzfassgereifter“ ergänzt, so müssen die Erzeugnisse mindestens 6 Monate im Kontakt mit Holz gereift oder in sonstigen geeigneten Behältnissen gelagert worden sein. Bei im Kontakt mit Holz gereiften Produkten kann die Lagerzeit in Monats- bzw. Jahreszahlen (z. B. „12 Monate gereift“ oder „3 Jahre alt“) angegeben werden. Werden andere, auf eine längere Reifungs- oder Lagerungszeit hinweisende Angaben (z. B. „ganz alter“ oder „sehr alter“) verwendet, so beträgt die Mindestreifungszeit 3 Jahre und die tatsächliche Reifungszeit muss im selben Sichtfeld wie diese Angabe in Jahres- und Monatsangaben (z. B. ganz alter Korn – drei Jahre gereift) kenntlich gemacht werden. Wird ein gereifter „*Münsterländer Korn/Kornbrand*“ mit einem der nachstehenden Abkürzungen, die international vor allem für Weinbrand oder Cognac verwendet werden, in den Verkehr gebracht, gelten die für Weinbrand oder Cognac üblichen Mindestreifungszeiten analog. Im Einzelnen gelten folgende Mindestreifungszeiten:
 

= V.O oder VO:	Mindestreifungszeit 2 Jahre
= V.S.O.P. oder VSOP:	Mindestreifungszeit 4 Jahre
= V.V.S.O.P. oder VVSOP:	Mindestreifungszeit 5 Jahre
= X.O. oder XO:	Mindestreifungszeit 6 Jahre
- Werden die Bezeichnungen „*Münsterländer Korn/Kornbrand*“ um Qualitätsangaben (z. B. „feiner“, „Premium“, „Tafel-“) ergänzt, so müssen die Erzeugnisse sich gegenüber Standarderzeugnissen etwa im Hinblick auf einen milderen oder weicheren Geschmack, einen höheren Alkoholgehalt als den gesetzlichen Mindestalkoholgehalt oder durch Reifung in Holzfässern deutlich in der Qualität abheben.
- Erzeugnisse, die im selben Betrieb vollständig hergestellt, also dort destilliert, mit Wasser auf Trinkstärke herabgesetzt und abgefüllt worden sind, dürfen die Zusatzangabe „destilliert und abgefüllt in der Brennerei“ tragen.

- Werden die Bezeichnungen „*Münsterländer Korn/Kornbrand*“ um die Bezeichnung „landwirtschaftlicher“ ergänzt, so ist die Verzuckerung der Kornmaische ausschließlich mit Darrmalz durchzuführen und das Korndestillat muss diskontinuierlich in zwei Phasen destilliert worden sein, wobei es sich beim Feinbrennegerät um ein Blasengerät mit einem Fassungsvermögen von höchstens 200 Hektoliter handeln darf.

d) Kenntlichmachung des Zusatzes von karamellisiertem Zucker(sirup)

In der Etikettierung von „*Münsterländer Korn/Kornbrand*“, dem gemäß den im siebten Absatz des Kapitels „Verfahren zur Gewinnung der Spirituose“ festgelegten Bedingungen karamellisierter Zucker oder karamellisierter Zuckersirup zugesetzt worden ist, muss dieser Zusatz mit der Angabe „*enthält karamellisierten Zucker*“ bzw. „*enthält karamellierten Zuckersirup*“ gut sichtbar, in leicht lesbarer Schrift und unverwischbar kenntlich gemacht werden.

### **Geltung**

Die technische Unterlage gilt als allgemein anerkannte Verkehrsauffassung ab dem Tag ihrer Veröffentlichung im Internetportal der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung.