



Sektion Baden-Württemberg
der Deutschen
Gesellschaft für Ernährung e.V.
(DGE-BW)

16. DGE-BW-Forum

Linse, Lupine, Soja Co. – nicht nur für Veganer

Kurzfassungen

16. März 2017
Universität Hohenheim

Eine ausführliche Dokumentation
des Forums wird in einigen Wochen
auf der Homepage
www.dge-bw.de
zum Download bereitgestellt.

UNIVERSITÄT HOHENHEIM



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM
UND VERBRAUCHERSCHUTZ



Universität Hohenheim (766)
Fort- und Weiterbildungseinrichtung der Universität
Hohenheim für die DGE-BW
Fruwirthstraße 14
70599 Stuttgart



Sektion
Baden-Württemberg der
Deutschen Gesellschaft für
Ernährung e.V.
DGE-BW e.V.

Wir möchten uns bei allen Referenten, bei allen sichtbaren und unsichtbaren Helfern und bei allen Institutionen, Verbänden und Firmen bedanken, die diese Tagung erst ermöglicht haben.

- **Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg**
- **Universität Hohenheim**
- **AOK Baden-Württemberg**
- Landesinitiative BeKi
- Verbraucherzentrale Baden-Württemberg e.V.
- Fachschule für Betriebsorganisation und Management, Akademie für Landbau und Hauswirtschaft Kupferzell
- EDEKA Südwest
- LAZBW - Milchwirtschaft Wangen
- LEL Schwäbisch Gmünd
- Landfrauenverbände BW
- Fa. Alpro GmbH
- ReformKontor GmbH & Co. KG
- ALB-GOLD Teigwaren GmbH
- Lauteracher Alb-Feld-Früchte
- Bäckerei & Konditorei Leonhardt

Die Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung BW

Für alle Fragen rund ums Essen in Kita und Schule stehen wir Ihnen kostenfrei zur Verfügung:

Fabrikstr. 6

73728 Esslingen

Tel: 0711/230652-60

Fax: 0711/230652-80

Webseite und Email-Adresse bleiben gleich:

www.kitaverpflegung-bw.de

www.schulverpflegung-bw.de

www.dge-bw.de

schule@dae-bw.de

Besuchen Sie uns auf unserer Homepage:

www.dge-bw.de

Wegen Brandschutzauflagen und Umbauten in der Universität Hohenheim müssen wir künftig u.U. kurzfristig die Hörsäle wechseln. Zudem müssen wir die Ausstellung und die Kaffee-/Essensausgabe von den Vorträgen räumlich trennen. Wir bitten dafür um Verständnis.

Vorträge im Biogebäude

Workshops am Nachmittag in verschiedenen Hörsälen und in anderen Gebäudeteilen der Universität

Informationen im Foyer

- Tagungsbüro **DGE-BW, Vernetzungsstelle Kita- Schulverpflegung**
- **Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz**
BeKi, Schulobst- und Gemüse
- **Verbraucherzentrale Baden-Württemberg e.V.**
- **AOK Baden-Württemberg**

Stände mit Verkostungen:

Produkte der Fa. EDEKA Südwest

Produkte der Fa. Alpro GmbH

Aus feuerpolizeilichen Gründen dürfen wir nicht mehr Stände zulassen.

Rund um Essen und Trinken

Getränke/Pausenverpflegung:

Kaffee/Tee Euro 1.-

Wasser/Äpfel kostenfrei

Brotaufstriche aus Hülsenfrüchten und Kuchen am Nachmittag kostenfrei;
Spende der Fa. EDEKA Südwest

Mittagessen

in der Mensa der Universität Hohenheim, direkt gegenüber dem Tagungsgebäude

16. DGE-BW-Forum Hülsenfrüchte

Vormittagsprogramm

9.00 Grußworte

Prof. Dr. Andreas Schaller
Universität Hohenheim

Prof. Dr. Lutz Graeve
Universität Hohenheim und Vorsitzender des
Vorstands der Sektion Baden-Württemberg der
Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V.
DGE-BW e.V.

Staatssekretärin *Friedlinde Gurr-Hirsch* MdL
Ministerium für Ländlichen Raum und
Verbraucherschutz Baden-Württemberg

9.45 Hülsenfrüchte - Artenvielfalt und Anbaupotential
Dr. Joachim Raupp, Verónica Schmidt-Cotta
Landwirtschaftliches Technologiezentrum
Augustenberg (LTZ)

10.30 Pause

11.00 LeguAN – Innovative und ganzheitliche Wert-
schöpfungskonzepte für funktionelle Lebens- und
Futtermittel aus heimischen Körnerleguminosen
vom Anbau bis zur Nutzung
Prof. Dr. Sascha Rohn
Universität Hamburg

11.45 Hülsenfrüchte - klein aber oho
Dr. Daniela Graf
Institut für Physiologie und Biochemie der
Ernährung
Max Rubner-Institut, Karlsruhe

12.30 Mittagspause

13.30 "Sojafleisch ist mein Gemüse" - Hülsenfrüchte in der
veganen Ernährung
Dr. Markus Keller
Fachhochschule des Mittelstands FHM, Köln

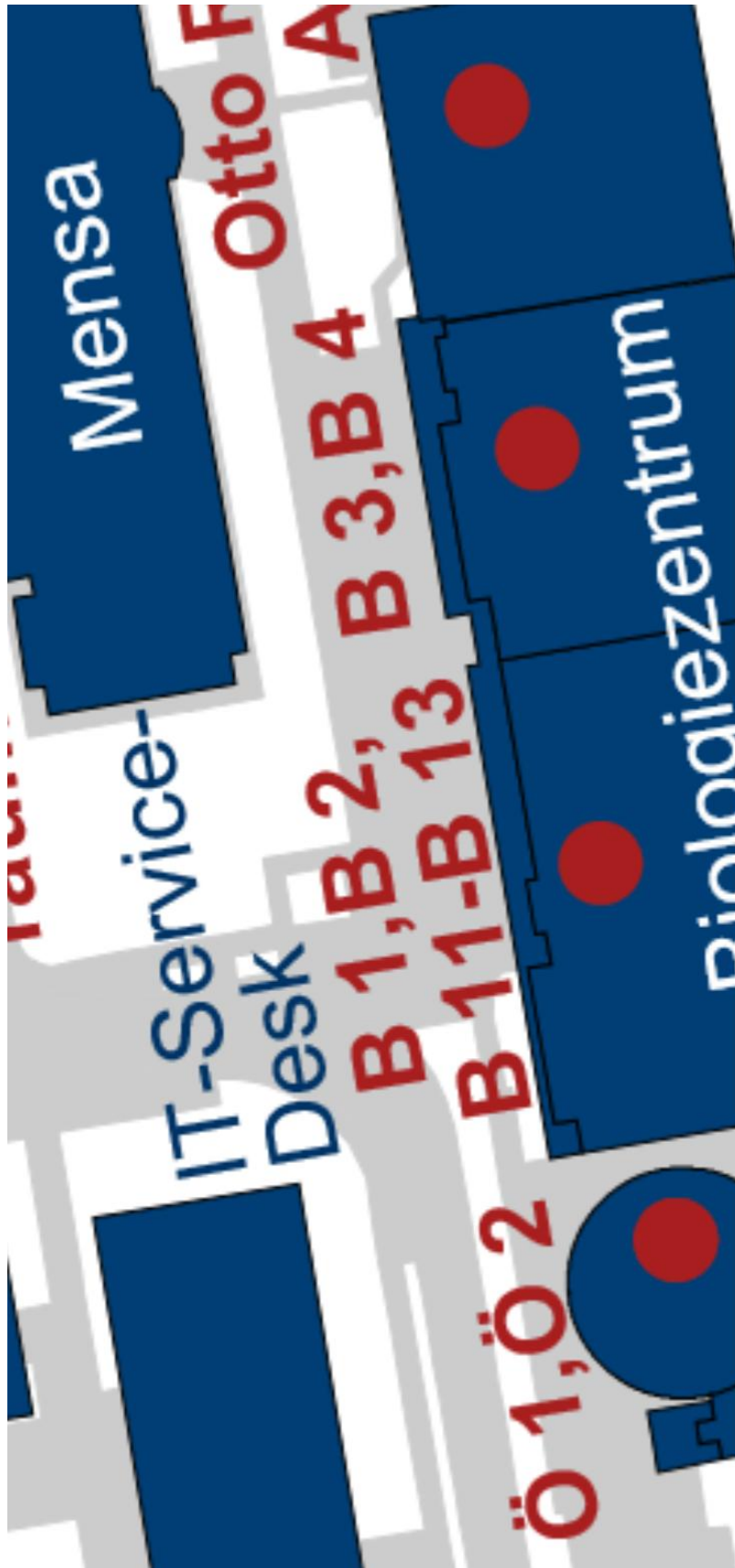
14.15 Einführung in die Workshops
2 Workshops/Veranstaltungen sind belegbar:
14.30 Uhr - 15.30 Uhr
Pause im Foyer
16.00 Uhr - 17.00 Uhr

Nachmittagsprogramm

- A** Vegetarische und vegane Ersatzprodukte aus Hülsenfrüchten
Elvira Schwörer und Carolin Traub
Verbraucherzentrale Baden-Württemberg e.V.
- B** Klassische Getreideprodukte aus Hülsenfrüchten - von Brot bis Nudeln (mit Verkostung)
Lena Melzer und Julia Schlichenmaier
DGE-BW
- C** Hülsenfrüchte in der Schulverpflegung
Bestandsaufnahme und Empfehlungen
Michaela Fischer, Gudrun Kayn-Scherneck
Theresa März, VNS-BW
Humboldt reloaded Hohenheim
- D** Hülsenfrüchte in der Kita-Verpflegung
Bestandsaufnahme und Empfehlungen
Annika Köhler, Tanja Karlin
Katrín Eitel, VNS-BW
Humboldt reloaded Hohenheim
- E** Was Aschenputtel schon wusste - Linsen & Co. in der Schlossküche
Fachschülerinnen der Akademie Kupferzell
- F** Hülsenfrüchte blähen - Ursachen und Möglichkeiten zur besseren Verträglichkeit
Ursula Weinberger
Diätassistentin, DKL/DGE, Stuttgart, Bad Canstatt
- G** Hülsenfrüchte exotisch und regional - Konzeptvorstellung einer fachpraktischen Veranstaltung für Verbraucher
Birgit Grohmann, Technische Lehrerin und Beraterin
Ernährungszentrum Mittlerer Neckar,
LRA Ludwigsburg
- H** Soja – Vom Acker auf den Teller. Eine Unterrichtskonzeption des Soja-Netzwerks: Ergebnisse einer Bildungsplananalyse und Vorstellung von Unterrichtskonzeption und -bausteinen
Prof. Dr. Udo Ritterbach
Pädagogische Hochschule Freiburg

Ende gegen 17 Uhr

Die Workshops: Campusplan



Hülsenfrüchte - Artenvielfalt und Anbaupotential

Joachim Raupp; Verónica Schmidt-Cotta

Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ)

Zur Situation

Hülsenfrüchte (Erbsen, Ackerbohnen, Linsen, Lupinen, Soja und andere Arten, auch Körnerleguminosen genannt) werden vor allem wegen ihrer eiweißreichen Samen geschätzt und sind gleichermaßen als Futtermittel wie zur menschlichen Ernährung geeignet. Während die Verwendung als Nahrungsmittel eher rückläufig ist, hat der Einsatz in der Tierernährung enorm zugenommen. Der Bedarf an eiweißreichen Futtermitteln für landwirtschaftliche Nutztiere, die zur Fleisch- und Eierproduktion gehalten werden, kann seit Jahrzehnten nur durch umfangreiche Importe gedeckt werden, insbesondere von Soja und Sojaprodukten. Seit 2012 gibt es in mehreren Bundesländern und auf Bundesebene verschiedene Initiativen zur Förderung des heimischen Anbaus von Eiweißpflanzen, um

- die Importe eiweißreicher Futtermittel etwas abzubauen,
- die ackerbaulichen Vorteile der Hülsenfrüchte auch hierzulande verstärkt zu nutzen und
- um die steigende Nachfrage nach Agrarprodukten, die ohne Verwendung von Gentechnik erzeugt worden sind, besser abdecken zu können.

Auf Beschluss der Landesregierung gibt es in Baden-Württemberg seit Frühjahr 2012 das Projekt Eiweißinitiative, in dem das LTZ Augustenberg den Anbau und die Verwertung von Körnerleguminosen voran bringen will.

Anbau von Hülsenfrüchten

Ackerbaulich haben Hülsenfrüchte eine Reihe von Vorteilen. Sie unterstützen beispielsweise die Humusbildung im Acker, erweitern zu enge (getreidebetonte) Fruchtfolgen und tragen durch ihre Fähigkeit zur symbiotischen Stickstoffbindung zur Nährstoffversorgung der Folgefrüchte bei. Sie vergrößern die Biodiversität in Agrarlandschaften und verbessern als Blütenpflanzen das Habitat- und das Nahrungsangebot für blütenbesuchende Insekten. Agrarpolitisch sind sie auch deshalb förderwürdig, weil ihre Körner eine Versorgungslücke verringern und kein Überschussprodukt darstellen. Die Eiweißzusammensetzung der Körner hat eine hohe biologische Wertigkeit für Mensch und Tier.

Allerdings haben Körnerleguminosen einige Nachteile, die ihre Attraktivität für Landwirte stark einschränken. Diese Pflanzenarten sind züchterisch weniger bearbeitet als die Hauptkulturen (Weizen, Mais, Raps, Zuckerrüben). Deshalb sind die heute verfügbaren Sorten schlechter an ungünstige Standorte angepasst und liefern oft instabile Erträge mit großen Schwankungen von Jahr zu Jahr. Die ökonomische Wettbewerbskraft von Körnerleguminosen ist gering, weil die Erträge in manchen Jahren schwach ausfallen und die Erzeugerpreise für die Landwirte seit langem niedrig sind, vor allem für Futterware. Auch die Gewährung von

Anbauprämien aus EU- und Landesmitteln verbessert die Rentabilität von Körnerleguminosen kaum.

Was können wir tun?

Trotz der genannten Hindernisse eignen sich Körnerleguminosen, vielleicht mit Ausnahme der besonders wärmebedürftigen Kultur Soja, grundsätzlich für viele Standorte in den meisten Regionen Baden-Württembergs. Das vorhandene Potential gilt es weiter auszuschöpfen durch

- Verbesserung der Attraktivität des Anbaus (z.B. Züchtung leistungsfähigerer Sorten, Verbesserung der Saatgutverfügbarkeit, Entwicklung effizienter Methoden zur Unkrautkontrolle in Körnerleguminosen, höhere Erzeugerpreise für Futter- und Speiseware); einfachere Vermarktungsmöglichkeiten für kleinere Mengen zwischen Landwirt und Landhandel/Mühlen etc.;
- Vermarktungswege und Markenzeichen, die die Fütterung mit heimischen Körnerleguminosen hervorheben; dem Verbraucher muss ersichtlich gemacht werden, dass hochwertige Tierprodukte schon bei der Fütterung anfangen;
- eine kreative Produktentwicklung für Nahrungs- und Genussmittel aus Körnerleguminosen; wir brauchen Produkte, die alle Menschen ansprechen, nicht nur Teilgruppen wie Vegetarier und Veganer; die Verbraucher müssen durch „bequemere“ Produkte heimische Körnerleguminosen kennenlernen, z.B. Verkürzen der Kochdauer durch Schälen; die Sortenzüchtung sollte auch Eigenschaften wie Geschmack, Verdaulichkeit und Kocheigenschaften verbessern;
- intensiveren Wissenstransfer in den Bereich Verarbeitung und Konsum; Infoveranstaltungen für Gastronomen, Kantinen, Mensen und andere Betriebe der Außerhausverpflegung.
- Der Gesundheitsaspekt von Körnerleguminosen in der Ernährung sollte mehr im Vordergrund stehen.

Mehr Infos im Internet: <http://www.eiweiss-initiative-bw.de>

Autoren:

Dr. Joachim Raupp: bearbeitet seit 2013 die Eiweißinitiative Baden-Württemberg am LTZ Augustenberg; zuvor viele Jahre experimentelle Forschung im Bereich Düngung, Bodenfruchtbarkeit und ökologischer Landbau; Lehrbeauftragter an der Universität Hohenheim.

Verónica Schmidt-Cotta: arbeitet seit 2016 am LTZ Augustenberg in der Eiweißinitiative Baden-Württemberg und im bundesweiten Netzwerk für Erbse und Ackerbohne; Vortragstätigkeit über Eiweißpflanzen; in früheren Jahren experimentelle Forschung mit Eiweißpflanzen in Hohenheim, Wissenstransferprojekte mit Landwirten im In- und Ausland, Mitarbeit bei Greening Hohenheim.

Fortbildungsseminare in Esslingen in Zusammenarbeit mit der DGE Bonn

Fortbildungsveranstaltungen für Multiplikatoren:

Ernährung im Alter und hohen Alter
3 Tage: Fr 31.03.2017 bis So 02.04.2017

Ernährungsmitbedingte Krankheiten - ein Update
3 Tage: Fr 31.03.2017 bis So 02.04.2017

Kinderernährung: Wie Kinder essen lernen – Mischkost, vegetarisch
oder vegan – Essprobleme und Fütterstörungen
2 Tage: Fr 12.05.2017 und Sa 13.05.2017

Ernährungstherapie in der Onkologie: Mangelernährung vorbeugen –
Lebensqualität erhalten
3 Tage: Fr 12.05.2017 bis So 14.05.2017

Therapie des Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 (4-tägig)
4 Tage: Fr 20.10.2017 und Sa 21.10.2017 sowie Fr 17.11.2017 und Sa
18.11.2017

Pflanzliche Öle: Herstellung – Qualität – Verwendung in der Küche
Sa 21.10.2017

Glutenfrei essen, glutenfrei leben bei Zöliakie: Basiswissen und
methodisches Vorgehen
Fr 10.11.2017 und Sa 11.11.2017

Aktuelle Informationen finden Sie unter

www.dge-bw.de

LeguAN – Innovative und ganzheitliche Wertschöpfungskonzepte für funktionelle Lebens- und Futtermittel aus heimischen Körnerleguminosen vom Anbau bis zur Nutzung

Prof. Dr. Sascha Rohn

Universität Hamburg, Hamburg School of Food Science, Institut für Lebensmittelchemie, Grindelallee 117, 20146 Hamburg

Lag es an Georg Büchners Drama „Woyzeck“, in dem die „Erbsbrei-Experimente“ des Gießener Wissenschaftlers Justus von Liebig verarbeitet wurden oder an den kargen Ernährungsplänen der Kriegs- und Nachkriegsjahre? Heimische Körnerleguminosen genossen in der Mitte bis zum Ende des 20. Jahrhunderts eine stetig abnehmende Akzeptanz beim Verbraucher. Fragt man Verbraucher nach Körnerleguminosen, erhält man als dominantes Beispiel die Nennung des Produktes Erbsensuppe und zwar mit der Polarisierung der Assoziationen von „abscheulich“, „Nachkriegszeit“ bis zu „mag ich immer noch sehr gerne“, „erinnert mich an die Küche meiner Großmutter“... Bisher eher weniger im Blick des Verbrauchers sind die potenziellen positiven Wirkungen von Leguminosen-basierten Lebensmitteln. So sind Körnerleguminosen reich an ernährungsphysiologisch wertvollen pflanzlichen Proteinen und sekundären Pflanzenstoffen. Vor allem letztere sind seit Jahren Gegenstand der Diskussion um präventive Wirkungen gegen degenerative Krankheiten wie Krebs, Diabetes oder Alzheimer.

Die heimischen Körnerleguminosen Ackerbohne, Körnererbse und Süßlupine verloren bis vor einigen Jahren in Anbau und Züchtung immer mehr an Bedeutung. Zugrunde liegt hier die Diskrepanz zwischen dem Anbau der Rohstoffe – der Urproduktion – und der Produktion der fertigen Produkte. Die Urproduktion wird gehemmt von der Unsicherheit, dass nicht der gesamte Ertrag zu einem guten Preis verkauft kann, die Hersteller der Lebensmittel beklagen, dass nicht genügend Rohstoff für eine Marktabdeckung vorhanden ist.

Das von der Universität Hamburg koordinierte Projekt LeguAN („Innovative und ganzheitliche Wertschöpfungskonzepte für funktionelle Lebens- und Futtermittel aus heimischen Körnerleguminosen vom Anbau bis zur Nutzung“) war die Entwicklung von innovativen Lebensmitteln und -zutaten auf der Basis von heimischen Leguminosenarten. Parallel begleitete eine Akzeptanzstudie bei Verbrauchern zielgerichtet die Produktentwicklung und Landwirte wurden zur Akzeptanz des Anbaus von Körnerleguminosen befragt, um auch den Bedarf und die mögliche ökonomischen Hemmnisse zu identifizieren. Die in diesem Projekt entwickelten und auf der ‚Grünen Woche 2013‘ in Berlin vorgestellten Produktprototypen erfreuten sich bei den Messebesuchern großer Beliebtheit. So sind unter anderem Backzutaten auf Basis von Erbsenschrot, Backwaren und Nudeln bestehend aus Erbsenmehl, sowie Extrudate aus Erbsenproteinen erfolgreiche Produktprototypen. Im Rahmen einer Humanstudie wurde der Frage nachgegangen, ob sich pflanzliches Protein aus Leguminosen ebenso gut oder gar besser eignet als tierisches Eiweiß, um den Stoffwechsel von Diabetespatienten zu verbessern.

Hülsenfrüchte - klein aber oho

Dr. Daniela Graf

Institut für Physiologie und Biochemie der Ernährung Max Rubner-Institut, Karlsruhe

Die UN erklärte 2016 zum internationalen Jahr der Hülsenfrüchte, um die Aufmerksamkeit auf diese Lebensmittelgruppe zu lenken. Aber warum?

Hülsenfrüchte zeichnen sich v.a. durch zwei Eigenschaften aus. Zum Einen ist ihr Anbau sehr Ressourcen-schonenden, zum Anderen besitzen sie eine hohe ernährungsphysiologische Qualität. Sie sind eine hervorragende pflanzliche Proteinquelle, enthalten viele Mineralstoffe, Vitamine und Ballaststoffe und liefern viele Nährstoffe bei gleichzeitig relativ geringer Energiezufuhr. Auf Grund dessen sind Hülsenfrüchte eine Lebensmittelgruppe, die sowohl bei der Vermeidung von Unter-/ Mangelernährung als von Übergewicht eine Rolle spielen könnten.

Nächste Veranstaltungen der DGE Sektion Baden-Württemberg

Fortbildungsveranstaltungen für Multiplikatoren:

21. 9.2017: 24. Ernährungsfachtagung
Arbeitstitel: Pränatale Programmierung - wie bestimmt die Ernährung der Schwangeren und des Kleinkindes das spätere Leben
Universität Hohenheim

16.11.2017: 8. Tag der Schulverpflegung

und viele Veranstaltungen in ganz Baden-Württemberg rund ums Thema Kita- und Schulverpflegung

Aktuelle Informationen finden Sie unter

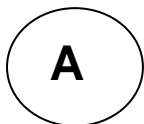
www.dge-bw.de

"Sojafleisch ist mein Gemüse" - Hülsenfrüchte in der veganen Ernährung

Dr. Markus Keller

Fachhochschule des Mittelstands FHM, Köln

Die Workshops am Nachmittag



verbraucherzentrale *Baden-Württemberg*

Vegetarische und vegane Ersatzprodukte aus Hülsenfrüchten

Elvira Schwörer und Carolin Traub

Verbraucherzentrale Baden-Württemberg e.V.

Immer mehr Menschen interessieren sich für eine vegetarische oder vegane Ernährungsweise. Darauf reagiert auch die Lebensmittelindustrie und füllt die Supermarktregale mit allerlei Produkten als Ersatz für Fleisch, Wurst und Milchprodukte. Allein im letzten Jahr ist der Umsatz vegetarischer und veganer Produkte um 25 Prozent gestiegen.



Aus der Familie der Hülsenfrüchte sind vor allem Soja, Lupine und Erbse drei Basiszutaten, die in solchen Ersatzprodukten zum Einsatz kommen.

Wir machen den Check: Verschiedene Produktbeispiele werden auf Zutaten, Nährwerte und Werbeversprechen geprüft. Wie schneiden sie im Vergleich zu den fleischhaltigen Originalen ab?

Verbraucherzentrale Baden-Württemberg e.V.
Abteilung Lebensmittel und Ernährung
Paulinenstr. 47
70178 Stuttgart
ernaehrung@vz-bw.de
www.vz-bw.de

B

Klassische Getreideprodukte aus Hülsenfrüchten – von Brot bis Nudeln (mit Verkostung)

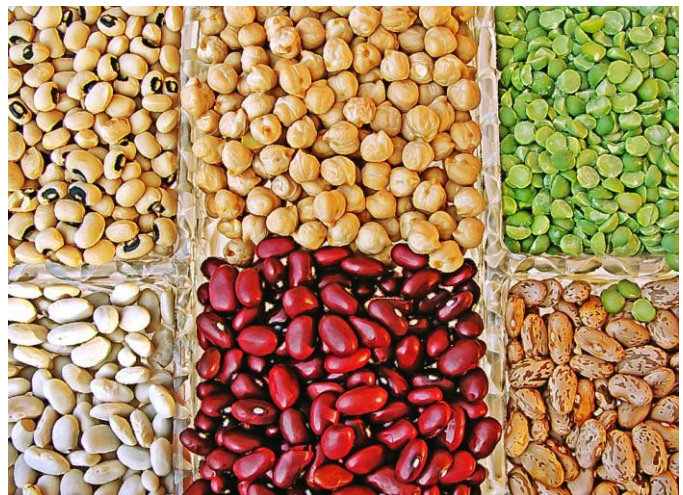
Lena Melzer und Julia Schlichenmaier

Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Baden-Württemberg und
Sektion Baden-Württemberg der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V.

Im Supermarkt, beim Bäcker und sogar in der Drogerie – wer sucht, der findet: längst sind Produkte aus Hülsenfrüchten nicht mehr nur im gut sortierten Biomarkt zu finden.

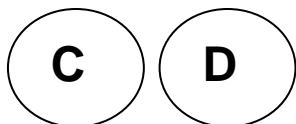
Wer sich zwischen Mehl, Teig- und Backwaren genau umsieht, entdeckt schnell die entsprechenden Produkte aus Linsen, Erbsen, Soja oder Lupine in den buntesten Ausführungen. Gerade im heutigen Zeitalter, wenn immer mehr Menschen pauschal auf bestimmte Lebensmittel oder gar ganze Lebensmittelgruppen verzichten, boomt der Markt für neue Alternativprodukte.

Doch worin genau besteht der Unterschied von Produkten aus Hülsenfrüchten im Vergleich zu den klassischen Produkten aus Getreide? Welche Möglichkeiten gibt es, sie in einen ausgewogenen und vielfältigen Speisenplan zu integrieren? Und was muss bei der Zubereitung beachtet werden?



Der Workshop befasst sich mit genau diesen Fragen und gibt Ihnen einen Überblick, was heutzutage auf dem Markt angeboten wird. Neben fachlichem Input erwarten Sie Rezeptideen, Erfahrungsberichte und Empfehlungen für den alltäglichen Gebrauch. Doch entscheiden Sie selbst – bei der Verkostung haben Sie die Möglichkeit, Altbekanntes neu zu entdecken.

Wir bedanken uns recht herzlich bei Herrn Backenstos (Betriebsberater, Bäcker- und Konditormeister, Betriebswirt des Handwerks, REFA-Fachmann Nahrung und Genuss, DGQ-Qualitätsmanager, Bäckerinnungsverband Baden e.V.) sowie bei Herrn Leonhardt (Bäckermeister, Artisan Boulanger, examinierter Brotsommelier und Inhaber der Bäckerei & Konditorei Leonhardt), die uns mit Backwaren und Erfahrungsberichten unterstützen. Außerdem bedanken wir uns bei den Firmen ALB-GOLD Teigwaren GmbH, ReformKontor GmbH & Co. KG sowie bei Lauteracher Alb-Feld-Früchte für die Bereitstellung der Produkte.



C: Hülsenfrüchte in der Schulverpflegung – Bestandsaufnahme und Empfehlungen

Michaela Fischer, Gudrun Kayn-Scherneck

D: Hülsenfrüchte in der Kitaverpflegung – Bestandsaufnahme und Empfehlungen

Annika Köhler, Tanja Karlin

präsentieren die Ergebnisse des Forschungsprojektes



Hülsenfrüchte sind wertvolle Energie-, Vitamin- und Mineralstofflieferanten und werden daher auch schon für Kindergarten-Kinder regelmäßig empfohlen. Hülsenfrüchte sind aus komplexen Kohlenhydraten aufgebaut, die teilweise erst im Dickdarm verdaut werden. Dies kann bei empfindlichen Personen zu vermehrter Gasbildung im Darm führen. Daher ist es wichtig schon im jungen Alter Hülsenfrüchte in die Ernährung zu integrieren. Die Kinder sollen das Aussehen, den Geschmack und die Konsistenz dieses Gemüses schon früh kennen lernen und ihr Magen-Darm-Trakt sich an die Verdauung gewöhnen.

Das Humboldt Reloaded Projekt „Linsen, Lupinen, Soja und Co. – Hülsenfrüchte in der Kita- und Schulverpflegung“ in Kooperation mit der Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Baden-Württemberg, der Sektion Baden-Württemberg der Deutschen Gesellschaft für Ernährung befasst sich mit der Frage, wie gut Hülsenfrüchte in den Speisenplänen von Kitas und Schulen integriert sind bzw. ob darin noch Potential besteht.

Innerhalb des Projekts untersuchten die Studierenden Wochenspeisenpläne von verschiedenen Kitas, Schulen und Caterern und erfassten, wie häufig, in welcher Form und in welchen Kombinationen mit anderen Lebensmitteln Hülsenfrüchte vorkamen. Außerdem, ob parallel Menülinien angeboten werden und wenn ja, wie sie die Gerichtauswahl beeinflussen. Unterschieden wurde zwischen Plänen für Schule und Kita sowie für über und unter dreijährige Kinder.

Die Studierenden gestalteten daraufhin beispielhafte Wochenspeisenpläne mit einer optimalen Integration von Hülsenfrüchten in der Kita- und Schulverpflegung. Die DGE empfiehlt mindestens 2 Tage eines Wochenspeisenplans hülsenfruchtreich zu gestalten. Die Gerichte wurden gemäß den DGE-Qualitätsstandards ausgewählt und kombiniert. Es entstand ein Leitfaden zum Umgang mit Hülsenfrüchten in der Kita- und Schulverpflegung, der bei der Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung kostenfrei erhältlich ist.

Katrin Eitel und Theresa März, Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Baden-Württemberg,
Fabrikstraße 6, 73728 Esslingen a.N.

Tel.: 0711-230652-60, Fax: 0711-230652-80

www.kitaverpflegung-bw.de, www.schulverpflegung-bw.de
schule@dge-bw.de



E

Was Aschenputtel schon wusste - Linsen & Co in der Schlossküche

Fachschülerinnen der Akademie Kupferzell
präsentieren Ergebnisse aus der Versuchsreihe

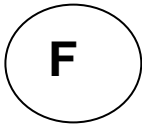
„Die Schlechten ins Kröpfchen, die Guten ins Töpfchen - hier die Erbsen und dort die Linsen“ - so leitete Aschenputtel in Grimms Märchen die Tauben an, die ihr beim Auslesen helfen sollten. Auch im Haushalt der Stiefmutter gehörten Erbsen und Linsen zu den Grundnahrungsmitteln, waren sie doch wichtige Eiweißlieferanten in Zeiten, wo Fleisch als Luxusgut behandelt wurde. Dass diese im Küchenbetrieb regelmäßig Verwendung fanden, entspricht dem heutigen Trend nach einem pflanzlich ausgerichteten eiweißhaltigen und schmackhaften Essen und dies nicht nur bei Menschen, die sich vegetarisch oder vegan ernähren.

Hülsenfrüchte erwachen zunehmend aus ihrem Schattendasein, welches sie in der Vergangenheit als Arme-Leute-Essen führten. Gerichte aus Linsen & Co als Vorspeise, Salat oder Hauptgericht, aber auch als süße Überraschung lassen fast keine Wünsche mehr offen.

Probieren ist daher angesagt. Diesem Auftrag stellten sich die Fachschülerinnen und experimentierten in der Versuchsküche der Akademie mit verschiedenen Lebensmitteln, beurteilten die Ergebnisse der Kochkunst und entwickelten neue Ideen.

Eine Auswahl an erprobten Rezepturen werden im Workshop E vorgestellt.





Hülsenfrüchte blähen – Ursachen und Möglichkeiten zur besseren Verträglichkeit

Ursula Weinberger

Diätassistentin, DKL/DGE, Stuttgart, Bad Cannstatt

Hülsenfrüchte können einerseits mit ihren wertvollen Inhaltsstoffen (Proteine, Magnesium, Eisen, zahlreiche B-Vitamine, sekundäre Pflanzenstoffe und Ballaststoffe) glänzen; andererseits wird das Bild jedoch oft durch Blähungen oder allgemein schwere Bekömmlichkeit getrübt.

Die hauptsächlich für die Blähungen verantwortlichen Stoffe stammen aus der Nährstoffgruppe der Kohlenhydrate, der Raffinose, bzw. ihre Vertreter die Stachyose und Verbascose. Diese Oligosaccharide gelten als unverdaulich. Die KH gelangen in den Dickdarm und werden dort von Mikroorganismen gespalten. Beim mikrobiellen Abbau entstehen Wasserstoff, Kohlendioxid und Methan, welche Blähungen verursachen. Es gibt auch Enzympräparate die unter anderem alpha-Galaktosidase enthalten und ähnlich wie Laktase zu verwenden sind. Diese sind jedoch recht teuer (ca. 15 Cent pro Kapsel mit Dosierempfehlung von 1-4 Stück, pro Lebensmittel) und werden laut Hersteller Empfehlung auch bei LM empfohlen, die nur in Ausnahmefällen Beschwerden hervorzurufen, z.B. Petersilie.

Deshalb empfiehlt es sich in erster Linie auf die küchentechnische Bearbeitung zu setzen. Der evtl. Einsatz von alpha-Galaktosidase-haltigen Präparaten sollte nur nach einer gründlichen Anamnese und Ernährungsberatung erfolgen.

Die Verträglichkeit kann durch recht einfache Maßnahmen verbessert werden:

- Hülsenfrüchte vor dem Verzehr immer garen/kochen um natürliche Gifte unschädlich zu machen.
- Raffinosen (Stachyose und Verbascose) sind wasserlöslich. Hülsenfrüchte vor der Zubereitung 7-12 h in Wasser einweichen. Das Quellwasser wird nicht zur Speisenzubereitung verwendet, hierdurch können einige der Raffinosen ausgespült werden. Geschälte Linsen und Erbsen brauchen nicht eingeweicht werden)
- Eine Zugabe von Natriumcarbonat ins Quell- oder Kochwasser weicht zusätzlich die Zellwände auf und erleichtert den enzymatischen Abbau von Protein und Kohlehydraten allgemein und trägt zur leichteren Verdauung bei.
- Hülsenfrüchte weich kochen, eventuell pürieren, gleicher Grund wie in 3.
- Kleine Früchte oder geschälte Früchte wählen (z.B. gelbe oder rote Linsen, "Alb Leise") – je kleiner die Frucht, umso weniger Blähungen entstehen.
- Verdauungsfördernde Kräuter und Gewürze verwenden: Majoran, Basilikum, Thymian, Rosmarin, Bohnenkraut, Kümmel, Fenchel, Anis, Koriander, Kreuzkümmel, Ingwer
- Hülsenfrüchte keimen lassen, hierbei werden durch die enzymatischen Vorgänge ca. 80 % der Raffinose und Stachyose abgebaut.(Vor dem Verzehr blanchieren)
- gründliche Anamnese über bisherige Ernährungsgewohnheiten und ggf. langsame Steigerung der allgemeinen Ballaststoffzufuhr/Hülsenfruchtmenge, angemessene Trinkflüssigkeitsempfehlung
- Portionsgröße beachten, je nach Gericht 50 bis 75 g Hülsenfrüchte pro Portion, hier kann auch erst mal in kleineren Mengen begonnen werden. Z.B, in Salaten, Suppen, als Brotaufstrich oder in Füllungen.
- Sollten weitere LM-Unverträglichkeiten bestehen, zuerst ein Abklingen der Beschwerden anstreben und dann langsames Austesten, gemäß obigen Empfehlungen
- Insgesamt eine fettarme Zubereitung und Kombinationen mit "allgemein bekannten" eher schwer verdaulichen Lebensmitteln meiden (Anlehnung an die leichte Vollkost), z.B. nicht noch kombinieren mit Speck, Schmalz, Bratwürsten oder Kraut. (Anamnese)

Hier ein leckeres Rezept mit roten Linsen. Es erfüllt einige der obigen Empfehlungen:

- Kleine/geschälte Linsen,
- Kleine Menge Hülsenfrüchte pro Portion,
- reichlich Gewürze um die Bekömmlichkeit zu steigern.
- normaler Fettgehalt
- Zwiebeln und Knoblauch können bei bekannter Unverträglichkeit, nur im Öl eingelegt, verwendet werden und somit nur indirekt im Gericht enthalten sein.

Rote Linsen Suppe, mit Kokos und Kürbis (als Vorspeise 6 Pers. Hauptgericht 4)

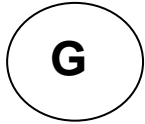
250g	Kürbis, (Hokaido, Butternut o.ä.)
200g	Linsen, rote
200ml	Kokosmilch
1	Zwiebel
	Knoblauch
½ EL	Curry
1	Paprikaschote, rot
800 ml	Gemüsebrühe
1 Bd.	Frühlingszwiebeln
1 St.	Ingwer
2 EL	Rapsöl
	Fenchel
	Koriander
	Meersalz
	Chillipulver
	Zucker

Zubereitung: Die roten Linsen waschen und abtropfen lassen. Kürbis, Zwiebeln, Knoblauch, Paprika, Frühlingszwiebeln und Ingwer nach Bedarf waschen, schälen, entkernen und würfeln. Kürbis und Paprika werden selbstverständlich grober gewürfelt als Ingwer oder Knoblauch.

2 EL Öl in einem Topf erhitzen, Zwiebelwürfel darin andünsten. Anschließend restliche gewürfelte Zutaten zugeben, mit Curry bestäuben und weiter andünsten. Dann mit Gemüsebrühe aufgießen und ca. 10 Minuten köcheln lassen, bis die Linsen weich sind. Die Kokosmilch zugeben und erhitzen. Zum Schluss mit Salz und den restlichen Gewürzen - und wer's schärfer mag mit Chili - abschmecken.

Ganz nach Belieben kann die Suppe am Ende püriert oder als Eintopf serviert werden. Und noch ein Tipp zum Ingwer: in Scheiben lassen und nach dem Kochen herausfischen oder auch in einen Teefilter geben (ggf. zuschnüren) und in der Suppe ziehen lassen. Dann hat man die harten, faserigen Stückchen nicht in der Suppe.

Pro Hauptbericht Portion ca. 472 kcal/ 20 g Fett



Hülsenfrüchte exotisch und regional Konzeptvorstellung einer fachpraktischen Veranstaltung für Verbraucher

Birgit Grohmann

Technische Lehrerin und Beraterin Ernährungszentrum Mittlerer Neckar, LRA Ludwigsburg

Konzeptvorstellung einer fachpraktischen Veranstaltung für Verbraucher

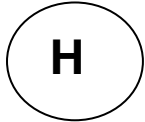
Die Vielfalt der Hülsenfrüchte ist riesig. Sie sind wieder in den letzten Jahren für die Küche neu entdeckt worden. In diesem Workshop wird dargestellt, wie der Ablauf eines praktischen Workshops mit den Verbrauchern aufgebaut sein kann.

Auf was legt das EZ MN bei dieser Thematik wert? Weshalb setzen wir auch exotische Hülsenfrüchte ein?

Durch die Konzeptvorstellung möchte das EZ MN Anregungen und Ideen geben, wie ein Workshop zu diesem Thema geplant und durchgeführt werden kann. Ziele, Inhalte und methodische Umsetzung werden ebenso angesprochen wie die Zielgruppenerreichung.

Die Rezeptvorschläge reichen von Snacks, Salate, Suppen über eine bunte Auswahl an Hauptgerichten, die auch mit dem Fokus ausgewählt werden, was kann dabei vermittelt und demonstriert werden. Es wird Wert auf vollwertige Gerichte gelegt.

Neben der Zubereitung wird auch der gesundheitliche Aspekt angesprochen.



Soja – Vom Acker auf den Teller. Eine Unterrichtskonzeption des Soja-Netzwerks: Ergebnisse einer Bildungsplananalyse und Vorstellung von Unterrichtskonzeption und -bausteinen

Prof. Dr. Udo Ritterbach

Pädagogische Hochschule Freiburg



Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. mit Sitz in Bonn ist eine weitgehend öffentlich finanzierte Fachgesellschaft.

Die Sektion Baden-Württemberg – DGE-BW – wird vom Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg unterstützt. Unsere Aufgabe ist es, unabhängige, neutrale Ernährungsinformationen den Multiplikatoren im Ernährungsbereich zur Verfügung zu stellen.

Wenn Sie fachliche Fragen haben, Referenten für eigene Veranstaltungen benötigen oder andere Anliegen rund um das Thema Ernährung haben, können Sie sich jederzeit an uns wenden.

Sektion Baden-Württemberg der
Deutschen Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE-BW)
Prof. Dr. Peter Grimm
Schelztorstr. 22
73728 Esslingen
Tel.: 0711/469959-10
Fax: 0711/469959-08
E-Mail: zentrale@dge-bw.de

www.dge-bw.de

Bitte beachten Sie: Wir dürfen aus zeitlichen Gründen nur Multiplikatoren Auskünfte erteilen. Privatpersonen müssen sich mit ihren Fragen an andere Stellen wenden.

Die DGE-BW wird gefördert durch das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg.