

Inhalt

A. FuE-STRATEGIE: Schwerpunkt Pflanzen eigene Proteine

- a. Cholesterin Senkung
- b. Blutdruck Senkung
- c. Fettverbrennung
- d. Anti Fungale Wirkung
- e. Anti Stress Wirkung

B. FuE-STRATEGIE: Schwerpunkt Pflanzen eigene Vitamine & Squalene

- a. Hemmung chron. Entzündungen

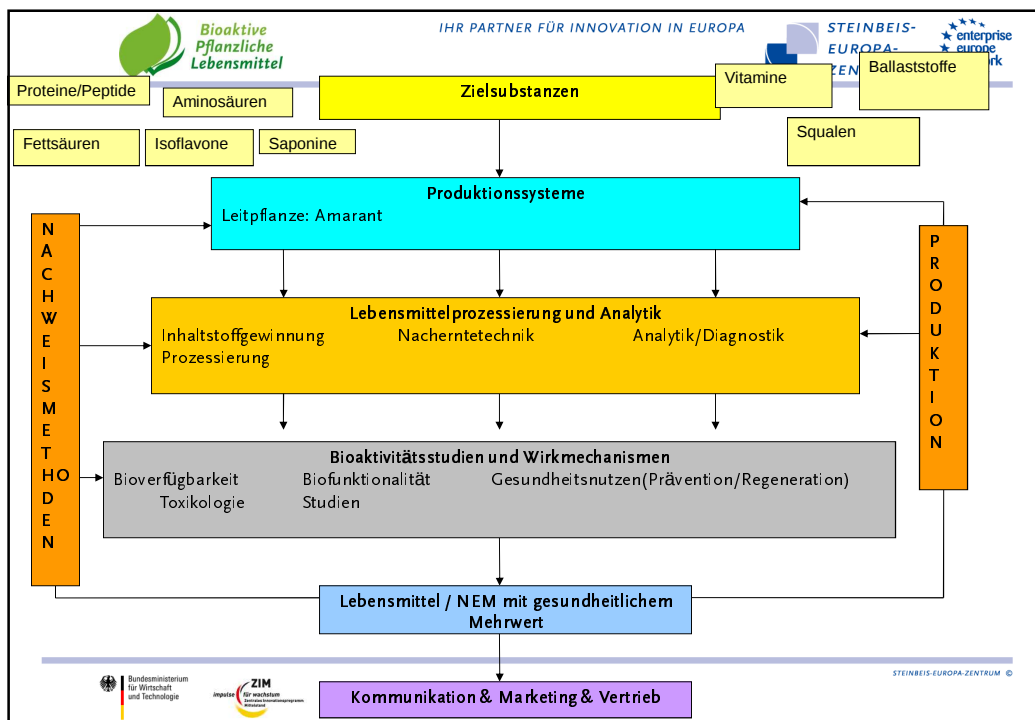
C. FuE-STRATEGIE: Anbau

Inhalt

D. Marketing-STRATEGIE

E. Marken- und Schutzrecht-STRATEGIE

Wertschöpfungskette



A) Schwerpunkt FuE-STRATEGIE: Pflanzen eigene Proteine

Pflanzliche Proteine

Proteine sind die Grundbausteine des menschlichen Körpers. Sie werden für den Aufbau von Knochen, Muskeln, Blut, Haaren, Nägeln und den inneren Organen benötigt. Proteine bestehen aus Aminosäuren. Ein vollständiges Protein besteht aus 18 verschiedenen Aminosäuren. Dabei unterscheidet man zwischen essentiellen und nicht-essentiellen Aminosäuren. Die essentiellen Aminosäuren müssen über die Nahrung aufgenommen werden, da der Körper sie nicht selbst herstellen kann. Zu den essentiellen Aminosäuren gehören Tryptophan, Lysin, Valin, Leucin, Isoleucin, Methionin, Phenylalanin und Threonin.

Die funktionellen Eigenschaften von Proteinen hängen im Wesentlichen von deren Tertiär- und Quartärstruktur sowie deren Ladungszustand ab. Dabei sind verschiedene Faktoren für die Verwendbarkeit von pflanzlichen Proteinen im chemisch-technischen Bereich von Bedeutung. Der amphotere Charakter vieler pflanzlicher Proteine (d.h. sie haben Säure- und Baseneigenschaften) bedingt deren Löslichkeitseigenschaften, der amphipathische Charakter (d.h. sie haben zwei funktionelle Teilbereiche) ermöglicht Wechselwirkungen sowohl mit hydrophilen als auch mit hydrophoben Molekülen.

Pflanzliche Proteine sind im Vergleich zu tierischen noch nicht ausreichend erforscht. Die Züchtung bzw. Bedarf an Pflanzen mit hohem Anteil essentieller Aminosäuren insbesondere Lysin ist für die Forschung von hoher Bedeutung (Quelle: <http://www.biologie.uni-hamburg.de/h-online/n17/17e.htm>)

Rolle Pflanzen eigener Proteine zur Prävention/ Therapierung von Erkrankungen in Zsh. mit Übergewicht/Adipositas (metabolisches Syndrom)

Pflanzliche Proteine

1. Manchen pflanzlichen Proteinen wurde eine Cholesterin senkende Wirkung nachgewiesen
2. Schalterproteine spielen wichtige Rolle bei der Fettverbrennung
3. Spezielle Speicher-Proteine können gegen Bluthochdruck wirken
4. Spez. Proteine haben antifungale Wirkung
5. Spez. Proteine können gegen Stress wirken

a. Cholesterinsenkende Wirkung

FuE- Strategie zur Cholesterin Senkung

- Cholesterinsenkende pflanzliche Inhaltsstoffe
- Was ist Cholesterin?
 - Cholesterin ist ein fettähnlicher Stoff, der zum Teil mit der Nahrung aufgenommen wird, zum anderen Teil stellt der Körper Cholesterin in der Leber her. Cholesterin dient der Herstellung von Zellwänden, von Gallensäuren, von Vitamin D und zur Produktion von Hormonen und Cortisol. Fette, wie z. B. Cholesterin, werden an Eiweiß gebunden im Blut transportiert (fetttransportierende Eiweiße -> Lipoproteine)
 - Es gibt zwei Arten von Cholesterin im Körper:
 - Low Density-Lipoproteine (LDL) und High-Density-Lipoproteine (HDL)
 - Für eine Erhöhung des Cholesterinspiegels kann eine Fehlernährung verantwortlich sein (zu viel, zu fett, ungünstige Speisen), häufig verbunden mit zu wenig Bewegung oder eine vererbte Stoffwechselstörung.
 - Erhöhtes Cholesterin im Blut ist neben der Erhöhung von Triglyzeriden (Fettstoffen) und anderen Risikofaktoren ein bedeutender Risikofaktor für die Entstehung von Arterienverkalkung
 - Ein niedriger HDL-C Wert kommt oft im Zusammenhang mit dem metabolischen Syndrom vor -> enger Zs.hang mit der Entstehung von Atherosklerose
 - Zusammenhang zwischen erhöhtem LDL-Cholesterin (hoher Anteil Lipoproteinen) und einem erhöhten Risiko koronarer Herzkrankheiten (KHK) ist wissenschaftlich belegt

FuE- Strategie zur Cholesterin Senkung

- **Konzentration auf Cholesterin senkende, Blutdruck senkende pflanzliche Inhaltsstoffe:**
 - Phytosterole und Phytostanole
 - Proteine (insb. Aminosäure Lysin)
 - Ballaststoffe (z.B. Haferkleie, Pektin, Guar)
 - Omega-3-Fettsäuren (Alpha Linolensäure)
 - Saponine
 - Squalene
 - Isoflavone
 - Tocotrienol und Tocopherole (natürliche Vitamin E Formen)
- Studien zeigen, dass LM mit gesundheitlichem Mehrwert in Sachen Cholesterin senkend, bzw. Abnehmen beim Verbraucher beliebt sind (IPSOS Studie (2010))
- 60% der Verbraucher kaufen bewusst „gesunde Lebensmittel“ (Netzwerkstudie)

FuE- Strategie zur Cholesterin Senkung in Bezug auf Amaranth / Quinoa

- **Amaranth und Quinoa:** Das Fettsäurespektrum weist hohe Anteile an ungesättigten Fettsäuren auf, darunter Linolsäure (Amaranth & Quinoa) und Alpha-Linolensäure einer Fettsäure vom wertvollen Omega-3-Typ (Amaranth) (6-8%). Problem: Fettsäuren hpts. In fetten Ölen (Squalen) – bei der Verarbeitung Gefahr, dass das Produkt zu ranzig schmeckt/ wird, falls zu hoher Anteil an Ölen
- Probleme bei der Auslobung „Fett und Fettleibig“!
- Omega-3-Fettsäure evtl. schon zu sehr vermarktet – keine Innovation!
- Außerdem hoher und hochwertiger Proteinanteil (15-20%) -> (Lysin, Argenin als essentielle AS)
- **Cholesterinsenkende Wirkungen von pflanzlichen Proteinen nachgewiesen:**
 - Proteine mit Cholesterin senkender Wirkung (Quelle: A.Y.A. Plate, J.A.G. Areas in Food Chemistry 76 (2002), 1-6, Universität von Sao Paulo)
 - Sojaprotein hat einen signifikanten Effekt auf die Serumlipoproteine und senkt das Risiko einer koronaren Herzkrankheit (Quelle: http://www.alpino-soja.de/linked/min/www_alpino-soja_deum/content/www_alpino-soja.de/Ernaehrungsforschung/De-cholesterinsenkende-Wirkung-von-Soja.pdf)
 - Außer Soja-Bohnen wird Lupinengewächsen und Artischockenblättern eine Cholesterin senkende Wirkung zugeschrieben (Quelle: <http://www.g-s.de/wissen/aktuell/4715-2006-09-11.html> und <http://www.phytoedoc.de/heilpflanze/artischocke/wirkung/>)
 - Quinoa hat ebenfalls eine Cholesterinsenkende Wirkung (Quelle: <http://www.livestrong.com/article/346212-quinoa-and-cholesterol/> http://www.istage-jst.go.jp/article/jst/13/1/13_161/article)
 - Amaranth hat ebenfalls eine Cholesterinsenkende Wirkung (Quelle: <http://www.academikjournals.org/JMPR/PDF/pdf/000/4/Mar/Kabin%20et%20al.pdf>)
- **Aminosäuregehalt von Amaranth/Quinoa entspricht den menschlichen Ernährungsanforderungen** (Quelle: <http://ama.mnh.two-day.net/te-pics/Amaranth-Foerderung/>)

FuE- Strategie zur Cholesterin Senkung in Bezug auf Amaranth / Quinoa

- ⇒ Konzentration auf Cholesterin senkende Inhaltsstoffe von Amaranth/ Quinoa
- ⇒ Hohe biologische Wertigkeit des Proteins
- ⇒ Insbesondere interessant ist der hohe Anteil an Lysin und Argenin und deren spezifische Relation (0,8) zur Verhinderung von Arterienverkalkung sowie das Lysin-Methionin Verhältnis (ähnlich dem der Sojabohne), da an der Herstellung von L-Carnitin beteiligt => Wichtig für den Kohlenhydrat-, Fettstoff- und Eiweißstoffwechsel!
- ⇒ Lunasin ähnliches Peptid im Amaranth gefunden: anti-karzinogene, anti-inflammatorische Wirkung
- ⇒ Hypocholesterinämischer Effekt bedingt durch spez. Proteinstruktur:
 - Unterstruktur von Globulin als pflanzliches Speicherprotein (seed storage protein)
- ⇒ Gallensäure-Bindungs-fähigkeit von Proteinen

Quinoa FuE- Strategie zur Cholesterin Senkung in Bezug auf Amaranth / Quinoa Aminosäurestruktur

Ess. Aminosäuren

Amino Acid	Quinoa	Wheat	Soy	Skim Milk	FAO
Isoleucine	4	3.8	4.7	5.6	4.0
Leucine	6.8	6.6	7.0	9.8	7.0
Lysine	5.1	2.5	6.3	8.2	5.5
Phenylalanine	4.6	4.5	4.6	4.8	-
Tyrosine	3.8	3.0	3.6	5.0	-
Cystine	2.4	2.2	1.4	0.9	-
Methionine	2.2	1.7	1.4	2.6	-
Threonine	3.7	2.9	3.9	4.6	4.0
Tryptophan	1.2	1.3	1.2	1.3	1.0
Valine	4.8	4.7	4.9	6.9	5.0

Quelle: E.A. Oelke, D. H. Putnam, T.M. Teynor, E.S. Oplinger University of Minnesota, University of Wisconsin-Madison, 1992

Amaranth

Ess. AS in Amaranth (g/100g)

Histidine	Gms:	0.389
Isoleucine	Gms:	0.582
Leucine	Gms:	0.879
Lysine	Gms:	0.747
Methionine	Gms:	0.226
Threonine	Gms:	0.558
Tryptophan	Gms:	0.181
Valine	Gms:	0.679
Arginine	Gms:	1.060
Alanine	Gms:	0.799

Quelle: <http://www.aacoffoods.com/graininfo.htm>

Table 1
Proximal and amino acid composition of *Amaranthus crinitus* whole grain and its protein isolate (g/100g in dry basis)

	Whole grain	Amaranth protein isolate (90%)
Moisture	2.1	1.2
Protein	13.9	96
Lipids	7.5	0.7
Dietary fiber	7.7	Na
Carbohydrates	68.6	2.1
Squalene (g/100g of oil)	6.1	Na
Amino acid profile (g amino acid/100 g protein)		
Arg	8.5	8.5
Asp	3.6	3.8
Thr	3.6	4.8
Glu	18.6	17.7
Pro	5.3	6.1
Gly	9.0	6.1
Ala	4.3	4.1
Cys	2.0	1.8
Val	4.4	5.1
Met	2.0	2.4
Ile	3.7	4.6
Leu	6.1	7.1
Tyr	3.3	3.9
Pro	4.6	5.1
Lys	6.2	5.3
His	2.9	2.9
Arg	9.8	10.4
Tyr	2.2	1.8
Lys:arg ratio	0.02	0.51

Na - not analyzed,
Na - not detected.

Quelle: S. Mendonca, P.H. Saldiva, R.J. Cruz, J.A.G. Areas, 2009, Univ. Sao Paulo

FuE- Strategie zur Cholesterin Senkung in Bezug auf Amaranth / Quinoa

Proteinstruktur von Quinoa

Composition	Concentration (g/100g)
Moisture	3,2
Protein	72,7
Lipid	15,3
Ash	6,0
Carbohydrate	2,8

Quelle: T. Takao, N. Watanabe, K. Yuhara, S. Suda, Y. Tsuruoka, K. Nakatsugawa, Y. Konishi (2005), Showa Women's University, Tokio und Osaka City University

FuE- Strategie zur Cholesterin Senkung in Bezug auf Amaranth / Quinoa

Ölstruktur von Amaranth Samen

Table 8—Composition of Amaranth Seed Oil^a

Oil component	Content		
	<i>A. hybridus</i>	<i>A. cruentus</i>	<i>A. tricolor</i> (syn <i>A. gangeticus</i>)
Total lipids (%)	11.0	8.6	7.9
Unaponifiable residue	—	8.5 ^b	2.5 ^c , 2.6 ^c
Iodine value	—	—	79.4, 76.3
Squalene (% oil)	—	4.6	—
Triglycerides	81.0 ^d	—	—
Steryl esters	5.4 ^d	—	—
Monogalactosyl diglyceride	1.3 ^d	—	—
Digalactosyl diglyceride	0.5 ^d	—	—
Phosphatidyl choline	1.8 ^d	—	—
Phosphatidyl ethanolamine	1.2 ^d	—	—
Phosphatidyl inositol	0.6 ^d	—	—
Fatty acids (%)			
14:0	0.2	—	0.5
16:0	21.1	20.3	22.1
18:0	5.4	3.8	8.6
18:1	21.3	19.4	39.1
18:2	50.4	51.4	25.3
18:3	0.7	1.3	—
20:0	0.8	1.4	2.6

^aFrom Becker et al. (1981), Badam and Peril (1976), Chidambaram and Ramachandra Iyer (1945), Opute (1979), and Saunders and Becker (1964)

^b% crude oil

^c%

^d% lipid weight

Quelle: http://eap.mcgill.ca/CPAT_1.htm

FuE- Strategie zur Cholesterin Senkung in Bezug auf Amaranth / Quinoa

Fettsäurestruktur von Amaranthöl

Fettsäurezusammensetzung von Amaranthöl (%)		
Fettsäure	J. T. Budin (1996) ¹	K. Stolzenburg (2003) ²
Quelle: ¹ Datenbank SOFA (Seed Oil Fatty Acids) der BfEL Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel), ² Landesanstalt für Pflanzenbau Forchheim, Landinfo 6/7/2003		
(Squalen)	(nicht erfasst)	(8,1)
Palmitinsäure	16,0	18,4
Stearinsäure	3,1	3,6
Ölsäure	28,0	28,4
Linolsäure	35,6	35,8
Linolensäure	0,3	0,6

b. Wirkung auf die Fettverbrennung

FuE- Strategie in Bezug auf Proteine von Amaranth /Quinoa und Fettverbrennung

- ⇒ Das Gen CRTC3 als Koaktivator des Transkriptionsfaktors CREB beeinflusst evtl. die adrenerge Rezeptoren im Fettgewebe und damit das Ausmaß der Lipolyse

- ⇒ Beeinflussung der Entstehung des Diabetes Mellitus Typ 2 und Adipositas

(Quelle: Nature 12/2010: <http://www.nature.com/nature/journal/v468/n7326/full/nature09564.html>)

- ⇒ Kann Übergewicht/Adipositas vererbbar sein und kann die Expression des Gens CRTC3 durch andere pflanzliche Inhaltsstoffe von Amaranth /Quinoa, die mit der Nahrung aufgenommen werden, unterdrückt werden? – Fragestellung der Nutrigenomic und Epigentik

c. Wirkung gegen Bluthochdruck

FuE- Strategie in Bezug auf Proteine von Amaranth /Quinoa und Bluthochdrucksenkung

- **Globulin und Prolamin haben opioid-ähnliche Eigenschaften**
- **Globuline haben ACE (Angiotensin-Converting-Enzyme) -
unterdrückende Eigenschaften zur Prävention und Senkung von
Bluthochdruck**

d. Antifungale Wirkung von Peptiden

FuE- Strategie in Bezug auf Amaranth /Quinoa und deren antifungale Wirkung

- ⇒ Bestimmte pflanzliche Peptide haben eine antifungale Wirkung
 - Wasserlösliche Extrakte von Amaranth Samen können die Haltbarkeit von glutenfreiem Brot durch natürliche antifungale Hemmstoffe verlängern
 - *"Amaranth albumins allowed high mixing stability and improved the wheat bread crumb properties"*
 - *"...potential of amaranth as natural antifungal in different gluten-containing and gluten-free baked goods"*
- (Quelle: International Journal of Food Microbiology, 2009)
- ⇒ Konzentration auf Peptidstrukturen von Amaranth /Quinoa[?] (u.a. Albumin) und deren antifungale Wirkung bei glutenfreien LM
- ⇒ Unterdrückung der Hefebakterientätigkeit bei Bio- und Glutenfreien Produkten zur Verbesserung/Verlängerung der Haltbarkeit

e. Antistress Wirkung von Proteinen

FuE- Strategie in Bezug auf Amaranth /Quinoa und deren Antistress-Wirkung

- Nährstoffe und Metabolite sind nicht nur wichtig für das Pflanzenwachstum, sondern sie haben auch Funktionen in der Signaltransduktion. Ähnlich wie Hormone können Nährstoffe (z.B. Nitrat) und Metabolite (z.B. Saccharose) unterschiedliche physiologische und entwicklungsbiologische Prozesse auslösen
- Eine wichtige Rolle spielen hierbei die Proteine der pflanzlichen Rezeptor-Like-Kinasen (RLK) (Quelle: Max Planck Institut für molekulare Pflanzenphysiologie) und die Aminosäuren Methionin (wichtige Rolle bei der Biosynthese von Adrenalin und Cholin), Valin und Isoleucin (Quelle: <http://aminoacide.biz/proteinbiosynthese/>)
- Studie in Finnland zeigte, dass der BMI bei Menschen, die unter Stress zu vermehrter Nahrungsaufnahme neigen, am höchsten war (Quelle: http://www.phil.uni-passau.de/fileadmin/group_upload/fo/Stress_und_Ernaehrung_Teil_1_-_Tunali.pdf)
- Erhöhter Stress bewirkt einen erhöhten Cortisolspiegel, der eine Zunahme des Fettgewebes im Bauchraum (Viszerale Adipositas) begünstigt:
- Folgen:
 - Insulinresistenz
 - Fettstoffwechselstörungen
 - Verminderung der Konzentration des Wachstumshormons
 - Appetit steigernd
 - Vermindert die Empfindlichkeit der Insulinrezeptoren und begünstigt die Entstehung von Diabetes mellitus
- Können bestimmte pflanzliche Proteine Stress beim Menschen reduzieren helfen?

B) FuE-Strategie bzgl. der Hemmung von chron. Entzündungen

FuE- Strategie in Bezug auf Amaranth /Quinoa bezgl. der Hemmung von chron. Entzündungen

Ein erheblicher Teil der Vitamin-E-Fraktion besteht aus Tocotrienolen, die eine besonders hohe antioxidative Wirkung aufweisen und, in Verbindung mit Squalen, dem hauteigenen Antioxidantiennetzwerk sehr ähnlich ist.

In einer Studie wurde seine entzündungshemmende Wirkung bei Psoriasis vulgaris (Schuppenflechte) und Dermatitis Atopica (Neurodermitis) bestätigt.

(Quelle: I. Maalesch: Amaranth Seed Oil. Anti-inflammatory Effects on Psoriasis Vulgaris and Dermatitis Atopica. SOFW Journal 2005, Vol. 131,

Nr. 4, pp. 58–66 und Journal of Physiology and Pharmacology 2005)

Unterstützende Wirkung von Lunasin?

C) FuE Strategie bezgl. des richtigen Genotyps

FuE- Strategie in Bezug auf Amaranth /Quinoa bezgl. des richtigen Genotyps

- Amaranth: Erfahrungsaustausch mit Pflanzenbauern (Uni Hohenheim), Universität für Bodenkultur in Wien (Prof. Kaul) über Prof. Pekrun, Herrn Dobos über Frau Zikeli und eigener Genotyp über Traub
- Quinoa: Erfahrungsaustausch mit Total Quinoa Netzwerk in A und Universität für Bodenkultur in Wien über Prof. Pekrun und Herrn Dobusch über Frau Zikeli. Außerdem Kontakt zu Anbauer in Chile über Prof. Wink (Quinoa Genotyp: REGALONA BAER) und Dr. Paper zu Anbauern in Peru
- Uni Hohenheim hat 12 Genotypen Amaranth und 9 Genotypen Quinoa, wird diese nun im Versuchsanbau testen
- Versuchsanbau durch Uni Hohenheim (konv. und biologisch) – Mai-Sept. Anforderungen an den Anbau: frostresistent, frühreif, kurze Veg. periode, weniger Bitterstoffe (geringere Tausendkorngewichte?)
- Bereitstellung von Ertrags-, Rohproteindaten etc. über Uni Hohenheim (Institut für Kulturpflanzenwissenschaften)?
- Analytik der Inhaltsstoffe von Genotypen durch Uni Hohenheim (Inst. für LM Chemie)

Inhaltsstoffe: Proteingehalt, Aminosäuren, Fette Öle, Vitamin E etc.

STEINBEIS-EUROPA-ZENTRUM ©

E) MARKETING STRATEGIE

Marketing- Strategie

- **Nährwertbezogene Aussage: MIT EINEM HOHEN GEHALT AN OMEGA-3-FETTSÄUREN**
 - Die Angabe, ein Lebensmittel habe einen hohen Gehalt an Omega-3-Fettsäuren, sowie jegliche Angabe, die für den Verbraucher voraussichtlich dieselbe Bedeutung hat, ist nur zulässig, wenn das Produkt mindestens 0,6 g Alpha-Linolensäure pro 100 g und pro 100 kcal oder zusammengekommen mindestens 80 mg Eicosapentaensäure und Docosahexaensäure pro 100 g und pro 100 kcal enthält. (Quelle: Nährwertbezogene Angaben und Bedingungen für ihre Verwendung / EFSA)
- **Nährwertbezogene Aussage zu Mineralstoffen: Hoher Ca- Gehalt**
 - Mindestens der doppelte Anteil der genannten Ca-Quelle -> (Amaranth) (214 mg/ 100g)
 - As a rule, 15 % of the recommended allowance (RDA) supplied by 100 g or 100 ml or per package if the package contains only a single portion should be taken into consideration in deciding what constitutes a significant amount.
- **Nährwertbezogene Aussage zu Protein: HOHER PROTEINGEHALT**
 - Proteinanteil mind. 20% des gesamten Brennwertes des LM

Marketingstrategie – glutenfreier Markt

- **Marktpotential glutenfreier Lebensmittel**
 - Einer Studie von „Packaged Facts“ zur Folge ist der glutenfrei Markt seit 2004 um jährlich Ø 28% gestiegen
 - Globales Marktvolumen von 580 Mio. \$ in 2004, 1,56 Mrd. \$ in 2008 und in 2012 sollen 2,6 Mrd. \$ erreicht werden
 - 2012 werden daher weitere glutenfreie Produkte in den Supermarktreagen erwartet
 - Umsatzentwicklung in D steigend: 2006: 25 Mio € (+60% im vgl. zu 2000) (Quelle: Justus Liebig Universität 2007)
 - Hoher Anteil an Glutenunverträglichkeit in der Bevölkerung (Anteil liegt höher als bei Weizenallergikern) (Quelle: http://www.foodaktuell.ch/report_backwaren.php?id=381)
 - Marktpotential von Amaranth und Quinoa ist durch zunehmende Nachfrage nach glutenfreien LM/Nahrungsergänzungsmitteln gegeben (Quellen: Universität für Bodenkultur, Lebensmittelversuchsanstalt, Fachverband der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, GBI Consulting, Mehlmauer-Larcher & Kastner OEG: <http://www.atp.or.at/Docs/ago1.pdf>, <http://www.tischwerk.de/archiv/tema/artikel.asp?art=116.html>, <http://www.fabrikderzukunft.at/results.html?id5335>, Quelle: International Journal of Food Microbiology: <http://www.foodnavigator.com/Science-Nutrition/Amaranth-may-extend-gluten-free-bread-shelf-life-Study>)

Marketingstrategie

- Zielgruppe: Übergewichtige und adipöse Personen / Sportler / etc.
- Konzentration auf die Pflanze und eine vermarktungsfähige Story
- Amaranth/Quinoa weisen gute Funktionalität auf, aber wenig bekannt!
- Wenn Nährwertprofil beschrieben -> hohe Akzeptanz als gesundes Nahrungsmittel (Quelle: Netzwerkstudie)
- Assoziation der Nährwerte mit „gesund“ (Quelle: Netzwerkstudie)
- Akzeptanz auch als NEM
- Aber Marketingstory ist da!
- Frage der Aufbereitung und Kommunikation an den Verbraucher!
- Markt für glutenfreie Produkte steigend
- Wie können Health Claims genutzt werden?

Marketingstrategie - Nährwertangaben



Marketingstrategie - Nährwertangaben

BIG 4

Nährwertangaben	je 100 g
Energie	1354 kJ 320 kcal
Eiweiß	7,6 g
Kohlenhydrate	60,1 g
Fett	5,5 g

BIG 8

Nährwertangaben	je 100 g
Energie	1354 kJ 320 kcal
Eiweiß	7,6 g
Kohlenhydrate	60,1 g
davon Zucker	26,3 g
Fett	5,5 g
davon gesättigte Fettsäuren	1,5 g
Ballaststoffe	9,7 g
Natrium	0,07 g

Marketingstrategie

Marketing Story

.....

Marketingstrategie - Vorgeschlagene Option:

- Nährwert-Claims nach § 2 der Verordnung zur Health Claims zu Proteinen: z.B. „**HOHER PROTEINGEHALT**“ in Kombination mit Bewerbung der Pflanze
- Nährwertprofile
- Auslobung von „Softclaims“ nach § 10 der Verordnung zur Health Claims, wenn durch einen „Hardclaim“ nach § 13 oder 14 der VO gedeckt
 - Vielfältige Möglichkeiten durch z.B. Claims in Zusammenhang mit Mineralien / Vitaminen
- Wie könnten solche Werbemaßnahmen aussehen?
 - Internet
 - Flyer
 - Produktinformationen
 - PR- Massnahmen
- Marketingplattform -> Kommunikationsstrategie!
- Evtl. gemeinsame Vermarktungsinitiative
- Verweis auf eine mögliche Zertifizierung der Herstellung
- Label/ Qualitätszeichen?

F) MARKEN - & SCHUTZRECHTE-STRATEGIE

Marken- & Schutzrechte

- **Optionen:**

- Qualitäts- / Gütezeichen „proved by the network“? Spezifische Anforderungen an die Verarbeitung!
- Bestimmte Relation von Inhaltsstoffen/Nährwerten zur Herstellung von funktionellen LM als Standardisierung
- Zertifizierung/Normung
- Verfahrenspatente -> Herstellungs- und Arbeitsverfahren
- Geheimhaltung etc.

- **Möglichkeit der Nutzung weiterer BMWi-Förderprogramme:**

- SIGNO (Schutz von Ideen für die gewerbliche Nutzung)
- ZIM: Innovationsunterstützende Dienst- und Beratungsleistungen für KMU
- Transfer von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen durch Normen und Standardisierung