

Berliner Joddialog –
Jodversorgung in Deutschland und Europa: Neujustierung
der Jodsalzprophylaxe – ist die Biofortifikation von Obst
und Gemüse eine sinnvolle Ergänzung?

Rechtliche Situation hinsichtlich des Einsatzes
von Jodsalz in der Lebensmittelverarbeitung in
Deutschland und Europa

Rolf Großklaus
ehem. Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), Berlin

Rechtliche Situation hinsichtlich des Einsatzes von Jodsalz in der Lebensmittelverarbeitung in Deutschland und Europa

Übersicht

- Einleitung
- Die gute Nachricht
- Die schlechte Nachricht
- Woran liegt das?
- Was ist zu tun?
- Fazit

Einleitung

- Auf der Weltgesundheitsversammlung im Jahr 1992 kamen die europäischen Staaten überein, Jodmangelerkrankungen entschieden zu bekämpfen.
- Als Methode der Wahl zur Beseitigung des Jodmangels wird von der WHO und UNICEF die Universelle Salzjodierung (Universal Salt Iodization, USI) empfohlen, d.h. die Jodierung aller Salze sowohl für den menschlichen Verzehr als auch für die Tierernährung.
- Im Jahr 2002 drängten die Vereinten Nationen darauf, Jodmangel bis zum Jahr 2005 weltweit zu beseitigen.
- Trotz erheblicher Fortschritte in den letzten zwei Jahrzehnten ist Jodmangel in Europa noch immer weitverbreitet.
- Zweck des Beitrages ist es, die Bedeutung der universellen Salzjodierung und insbesondere die rechtliche Situation hinsichtlich des Einsatzes von Jodsalz in der Lebensmittelverarbeitung in Deutschland und Europa sowie die bestehenden Hemmnisse aufzuzeigen.

Rechtliche Situation hinsichtlich des Einsatzes von Jodsalz in der Lebensmittelverarbeitung in Deutschland und Europa

Übersicht

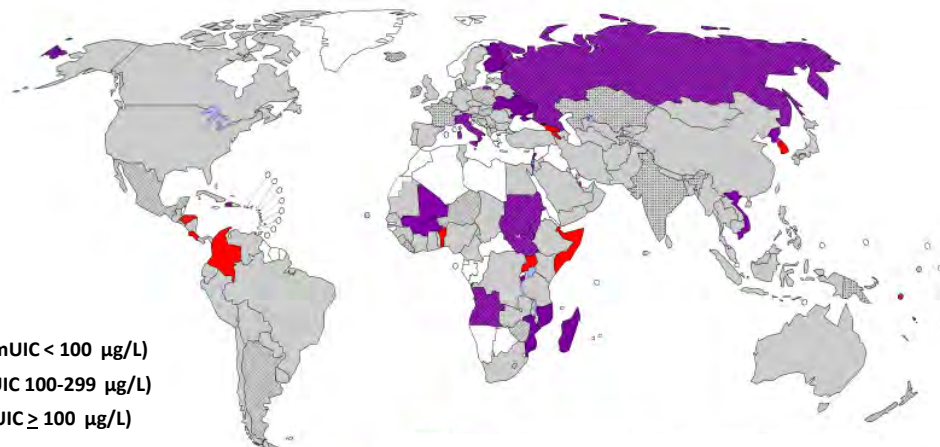
- Einleitung
- Die gute Nachricht
- Die schlechte Nachricht
- Woran liegt das?
- Was ist zu tun?
- Fazit

Fortschritte bei der Beseitigung von Jodmangel 1993 - 2017



1993

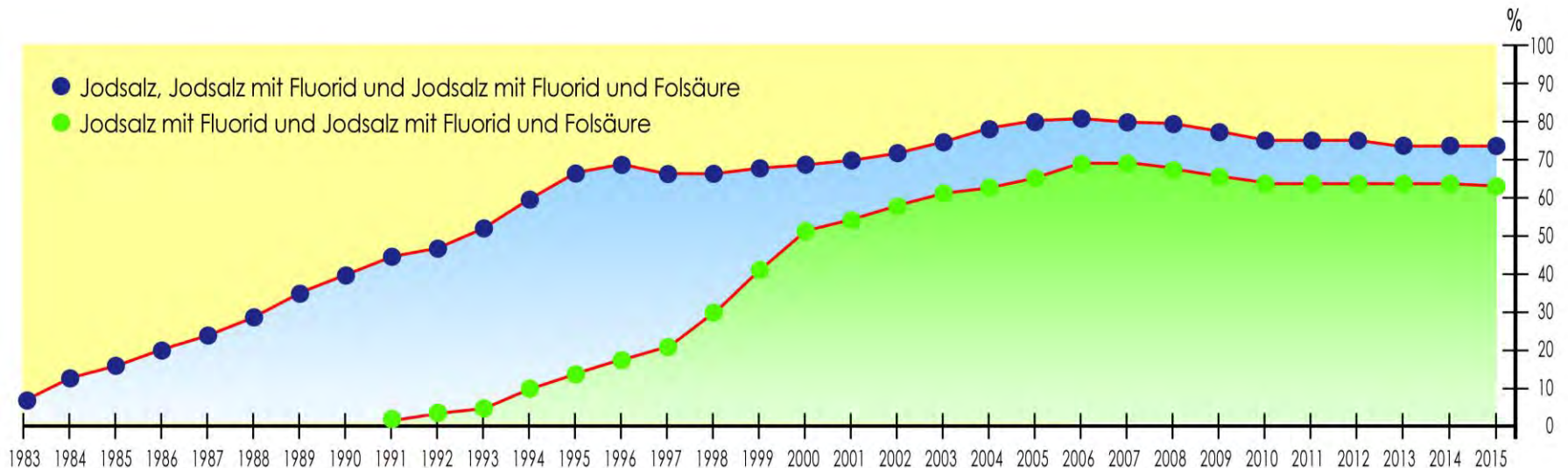
113 Länder mit Jodmangel



2017

20 Länder mit Jodmangel

Entwicklung der Marktanteile von jodiertem und fluoridiertem Salz am gesamten Speisesalzabsatz in **Haushaltsgebinden** in Deutschland



Rechtliche Meilensteine zur Verbesserung der Jodversorgung in Deutschland

1981

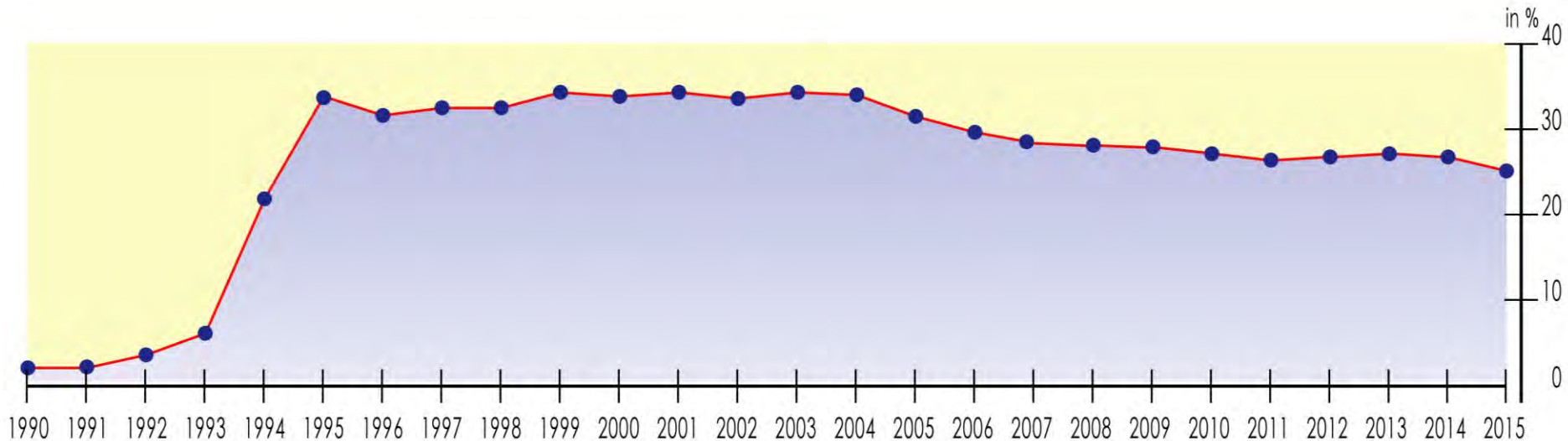
Neufassung der DiätVO:
15-25 mg NaIO_3 , KIO_3 /kg,
bislang 3-5 mg NaJ, KJ/kg
Warnhinweis "nur bei ärztlich
festgestelltem Jodmangel"
entfällt; Freiwilligkeitsprinzip

1989

Jodsalz aus DiätVO in ZZuLV
überführt; **Verwendung in**
Großküchen und zur
Lebensmittelherstellung
möglich

Arbeitskreis
Jodmangel

Entwicklung der Marktanteile von jodiertem Speise- und Pökelsalz am gesamten Speisesalzabsatz in Großgebinden in Deutschland



Rechtliche Meilensteine zur Verbesserung der Jodversorgung in Deutschland

1993

Wegfall der Doppeldeklaration für jodiertes Speisesalz;
Verwendung von jodiertem Nitritpökelsalz in der Fleisch-
und jodiertem Speisesalz in der Käseverordnung

2005

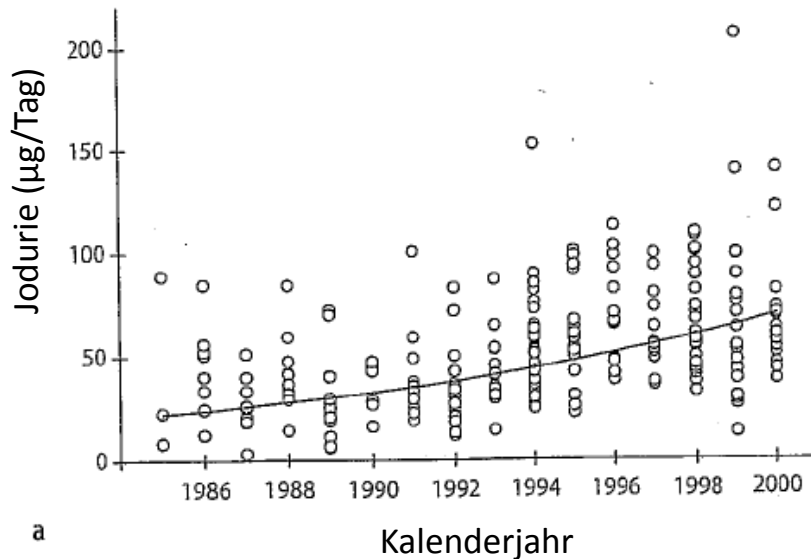
Lebensmittel- und Futtermittel-
gesetzbuch (LFGB): § 68 Zulassung
von Ausnahmen

2007

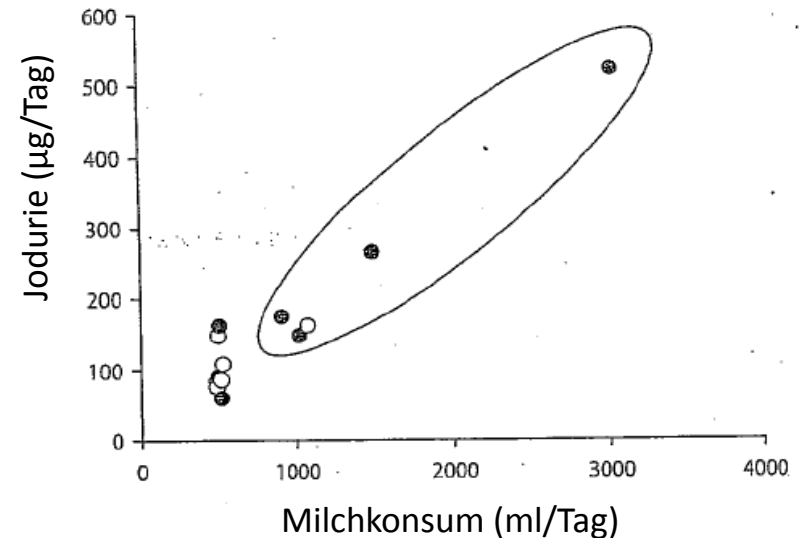
Anreicherungsverordnung (EG) beseitigt die
bislang bestehenden Hindernisse bei der
Verwendung von unterschiedlichen
Jodverbindungen zur Herstellung von
Jodsalz

Arbeitskreis
Jodmangel

Jodversorgung bei Kindern und Jugendlichen



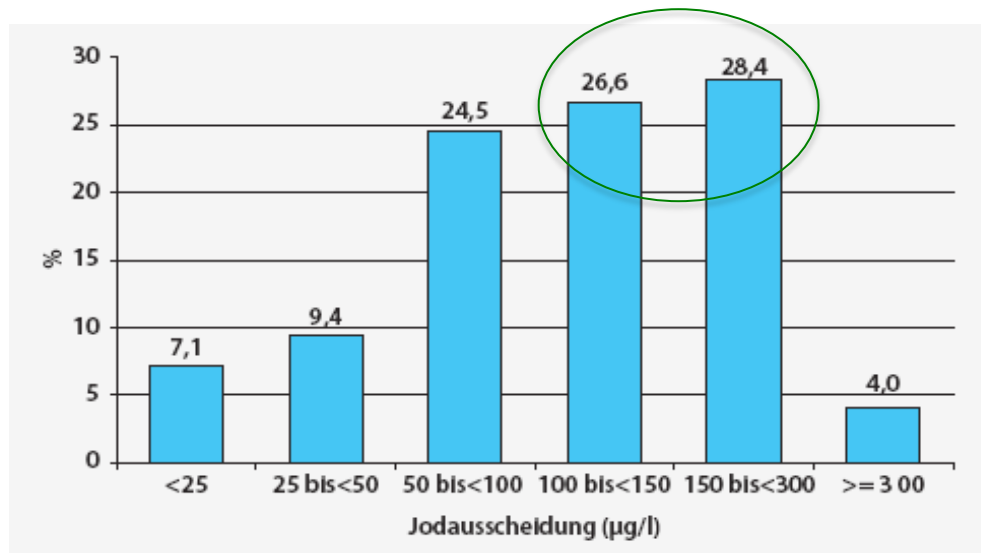
Jodausscheidung im 24-h-Urin 7-jähriger Kinder (n=257) zwischen 1985 und 2000



Jodurie von Jugendlichen (Alter: 12-17 Jahre) mit dem höchsten Pro-Tag-Milchkonsum aller DONALD-Teilnehmer im Jahre 2004 (n=5 mit einem Milchkonsum >0,9 l/Tag, n=8 mit einem Milchkonsum von etwa 0,5 l/Tag)

nach Remer T: Präz Gesundheitsf 2: 167-173 (2007)

Jodversorgung verbessert



<25 schwerer Jodmangel
25 bis <50 moderater Jodmangel
50 bis <100 milder Jodmangel
100 bis <150 optimale Versorgung
150 bis <300 hochnormale Versorgung
>=300 Jodüberschuss

Jodurie – Verteilung nach Beurteilungskriterien der WHO

- Ergebnisse der repräsentativen KIGGS-Studie (2003-2006) zeigen, dass sich die Jodversorgung seit Anfang der 1990er Jahre vor allem bei Kindern und Jugendlichen im Vergleich zu früher verbessert hat.
- Im Durchschnitt wurden bei den Kindern und Jugendlichen **117 µg Jod je Liter** Urin ermittelt (**optimal 100-199 µg je Liter**).

Thamm M et al.: Jodversorgung in Deutschland. Ergebnisse des Jodmonitorings im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KIGGS).

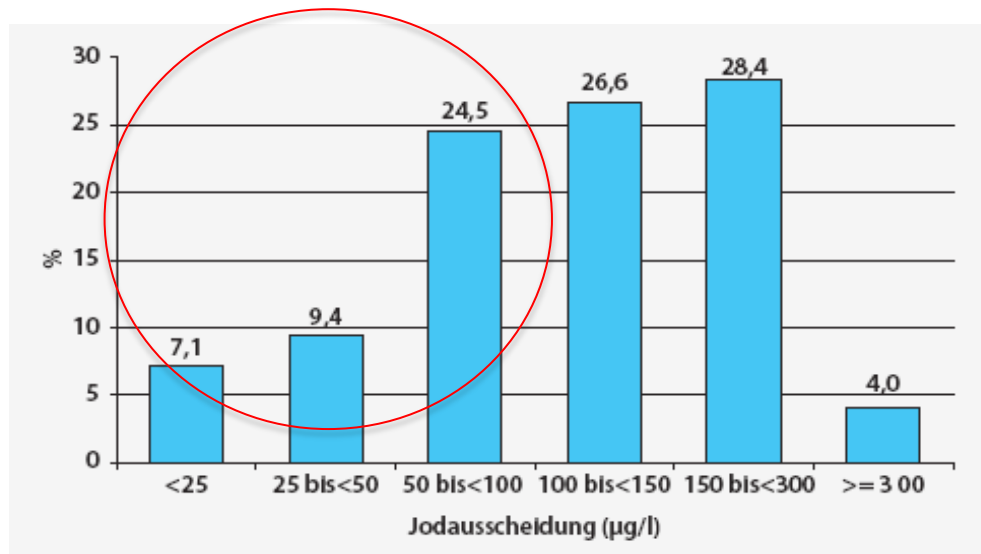
Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 50: 744-749 (2007)

Rechtliche Situation hinsichtlich des Einsatzes von Jodsalz in der Lebensmittelverarbeitung in Deutschland und Europa

Übersicht

- Einleitung
- Die gute Nachricht
- Die schlechte Nachricht
- Woran liegt das?
- Was ist zu tun?
- Fazit

Jodversorgung verbessert – aber noch nicht ausreichend



<25 schwerer Jodmangel
25 bis <50 moderater Jodmangel
50 bis <100 milder Jodmangel
100 bis <150 optimale Versorgung
150 bis <300 hochnormale Versorgung
>=300 Jodüberschuss

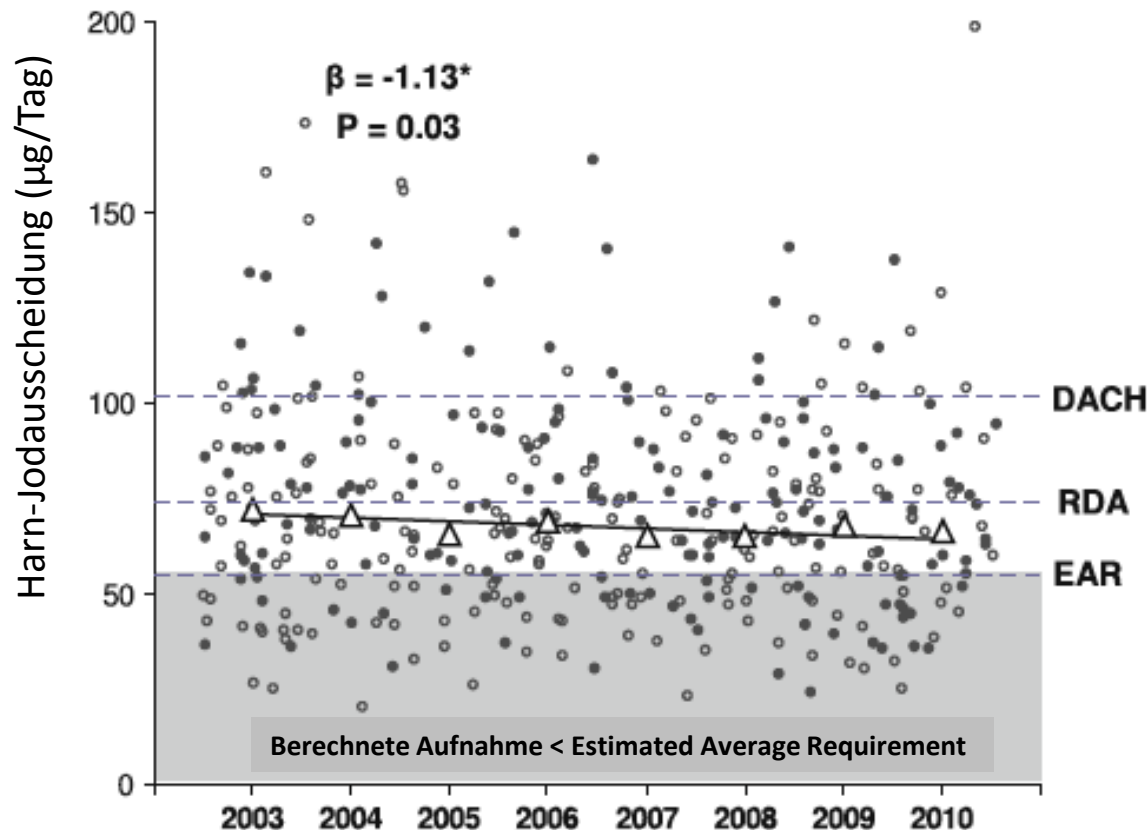
Jodurie – Verteilung nach Beurteilungskriterien der WHO

- Jedoch liegen 40 Prozent der ermittelten Werte unter 100 µg/Liter und 17 Prozent sogar unter 50 µg/Liter Urin.
- Bei 36 Prozent der Untersuchten wurde eine wenn zum Teil auch nur geringe Vergrößerung der Schilddrüse festgestellt.
- Auch dies zeigt, dass noch nicht für alle Kinder und Jugendliche eine ausreichende Jodversorgung erreicht ist.

Thamm M et al.: Jodversorgung in Deutschland. Ergebnisse des Jodmonitorings im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KIGGS).

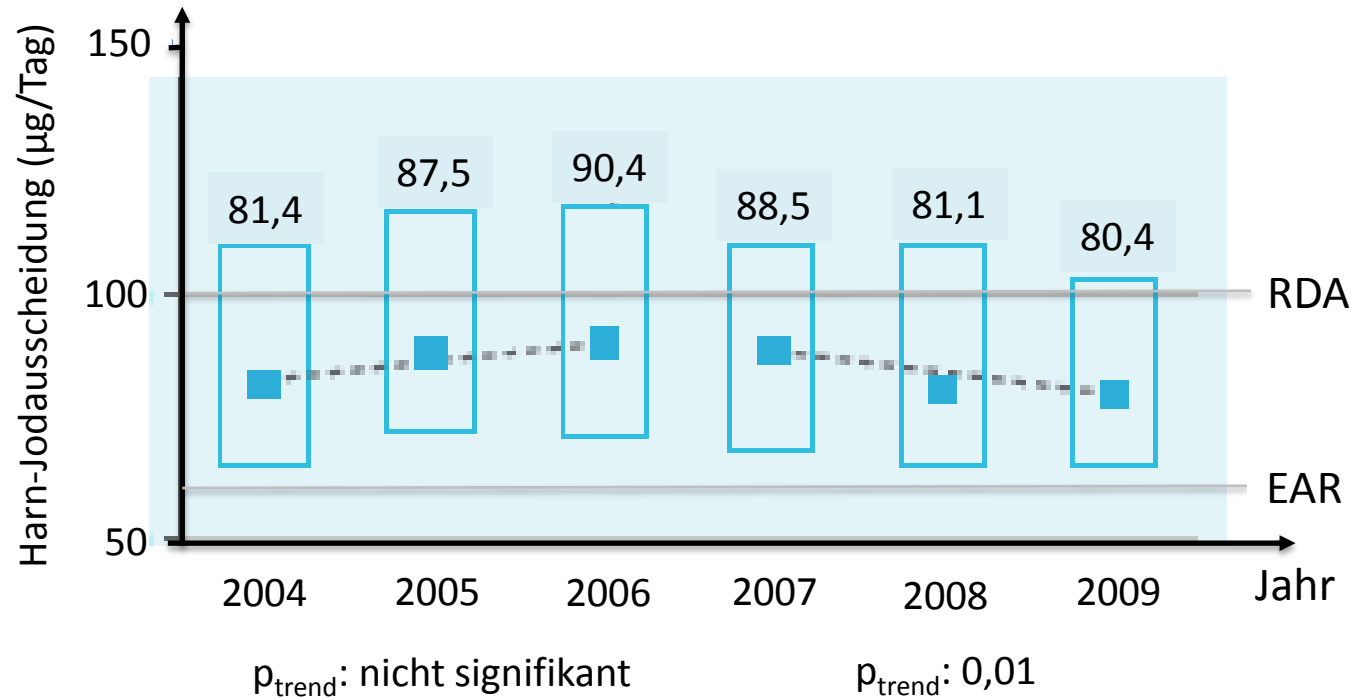
Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz 50: 744-749 (2007)

Entwicklung der 24-Stunden-Jodurie ($\mu\text{g}/\text{Tag}$) der 3 bis 6 Jahre alten Vorschulkinder von 2003-2010 (n = 378 Urinproben, gefüllte Kreise Jungen, offene Mädchen)



Johner, S.A. et al.: Eur J Nutr 52 (2013) 1711-1719

Entwicklung der 24-Stunden-Jodurie der 6-12 jährigen Schulkinder (DONALD-Studie)



nach Johner S.A. et al.: **British Journal of Nutrition** 106 (2011) 1749–1756

Prozentualer Anteil der DEGS Studienpopulation (2009-2011) mit einer täglichen Jodzufuhr unterhalb des mittleren geschätzten Bedarfs (EAR*)

Altersgruppe	Männer	Frauen
18-29	35.5	46.8
30-39	29.5	38.9
40-49	36.2	30.4
50-59	31.8	26.3
60-69	23.9	28.9
70-79	28.1	27.0

* Estimated Average Requirement

ca. 30 % der deutschen Erwachsenen liegen unterhalb der empfohlenen Jodzufuhr, d.h. rund 25 Millionen haben noch eine unzureichende Jodzufuhr

Jodaufnahme in der Allgemeinbevölkerung und bei Schwangeren in einigen europäischen Ländern

(nach Global Scorecard of Iodine Nutrition in 2017)

Land	Allgemeinbevölkerung				Schwangere		
	Median der Jodurie (UIE) (µg/L)	Datum der Erhebung (N, S)	Bevölkerung	Jodaufnahme	Median der Jodurie (UIE) (µg/L)	Datum der Erhebung (N, S)	Jodaufnahme
Belgien	113	2010/11 (N)	Schulkinder (6-12)	ausreichend	124		unzureichend
Bulgarien	182	2008 (N)	Schulkinder (7-11)	ausreichend	165	2003 (N)	ausreichend
Dänemark	145	2015 (S)	Schulkinder	ausreichend	101	2012	unzureichend
Deutschland	122	2003-06 (N)	Schulkinder (6-12)	ausreichend			
Finnland	83	2013 (N)	Erwachsene (25-64)	unzureichend			
Frankreich	136	2006-07 (N)	Erwachsene (18-74)	ausreichend	65	2006-09 (S)	unzureichend
Griechenland					129	2008-15 (S)	unzureichend
Großbritannien	138	2013-14 (N)	Schulkinder, Jugendliche (4-18)	ausreichend	99	2002-11 (S)	unzureichend
Irland	101	2008-10 (N)	Frauen (18-55)	ausreichend			
Italien	83	2002-15 (S)	Schulkinder	unzureichend	72	2002-13 (S)	unzureichend
Niederlande					223	2002-06 (S)	ausreichend
Österreich	111	2012 (N)	Schulkinder (7-14)	ausreichend	87	2009-11 (S)	unzureichend
Polen	112	2009-11 (S)	Schulkinder (6-12)	ausreichend	113	2007-08 (S)	unzureichend
Portugal	106	2010 (N)	Schulkinder	ausreichend	85	2005-07 (N)	unzureichend
Spanien	173	2011-12 (N)	Schulkinder	ausreichend	120	2002-11 (S)	unzureichend
Schweden	125	2006-07 (N)	Schulkinder (6-12)	ausreichend	98	2006-07; 2010-12 (S)	unzureichend
Schweiz	137	2015 (N)	Schulkinder (6-12)	ausreichend	136	2015 (N)	unzureichend
Ungarn	228	2005 (S)	Schulkinder (10-14)	ausreichend			

Jodaufnahme in Europa teilweise unzureichend (1)

- ❑ **Weltweit** sind schätzungsweise 1,9 Milliarden Menschen inkl. 241 Millionen Schulkinder (**etwa 30% der Bevölkerung**) und in **Europa** immer noch 393 Millionen Menschen inkl. 31 Millionen Schulkinder (**44 bzw. 31% der Bevölkerung**) von einem milden Jodmangel (definiert als Harn-Jod-Konzentration von 50-99 µg / L) betroffen.
- ❑ Die Implikation davon ist, dass **Kinder von Müttern** mit einer unzureichenden Jodaufnahme **psycho-neurologische Defizite** und eine **verzögerte geistige Entwicklung** haben können.
- ❑ Dieser Jodmangel bei Kindern und Jugendlichen hat sowohl Auswirkungen auf die individuelle Ebene (z.B. **niedriger IQ**) als auch auf die Länderebene (z.B. **negative sozioökonomische Auswirkungen** wie beispielsweise niedrigere Produktivität).

Jodmangel beeinträchtigt die gesamte Bevölkerung



Klinische Auswirkungen

- Kropf
- Hypothyreose
- Kretinismus

Negative sozioökonomische Auswirkungen

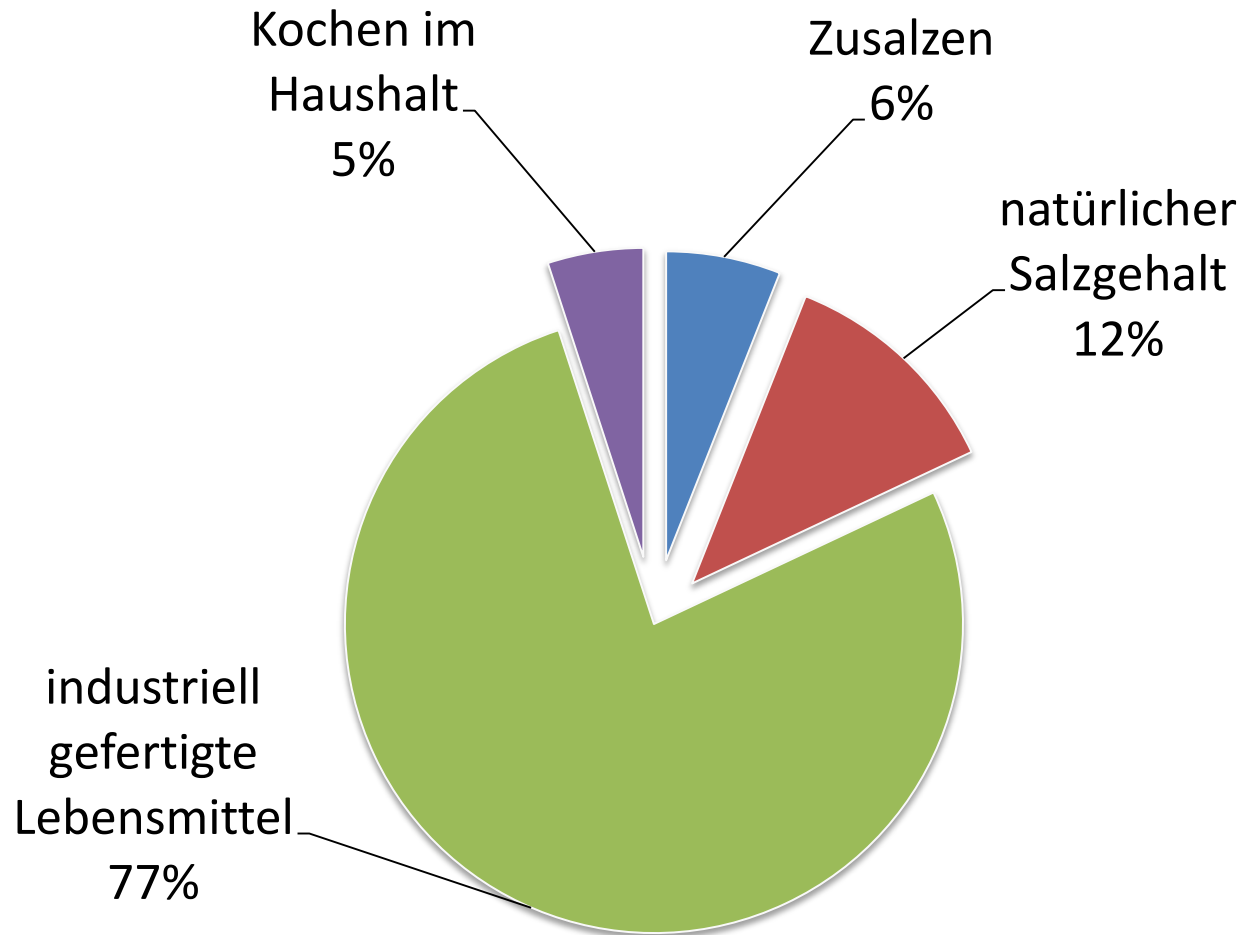
- Schulabschlüsse
- Produktivität

Großklaus, R.: Präy Gesundheitsf 3 (2007) 159-166

Jodaufnahme in Europa teilweise unzureichend (2)

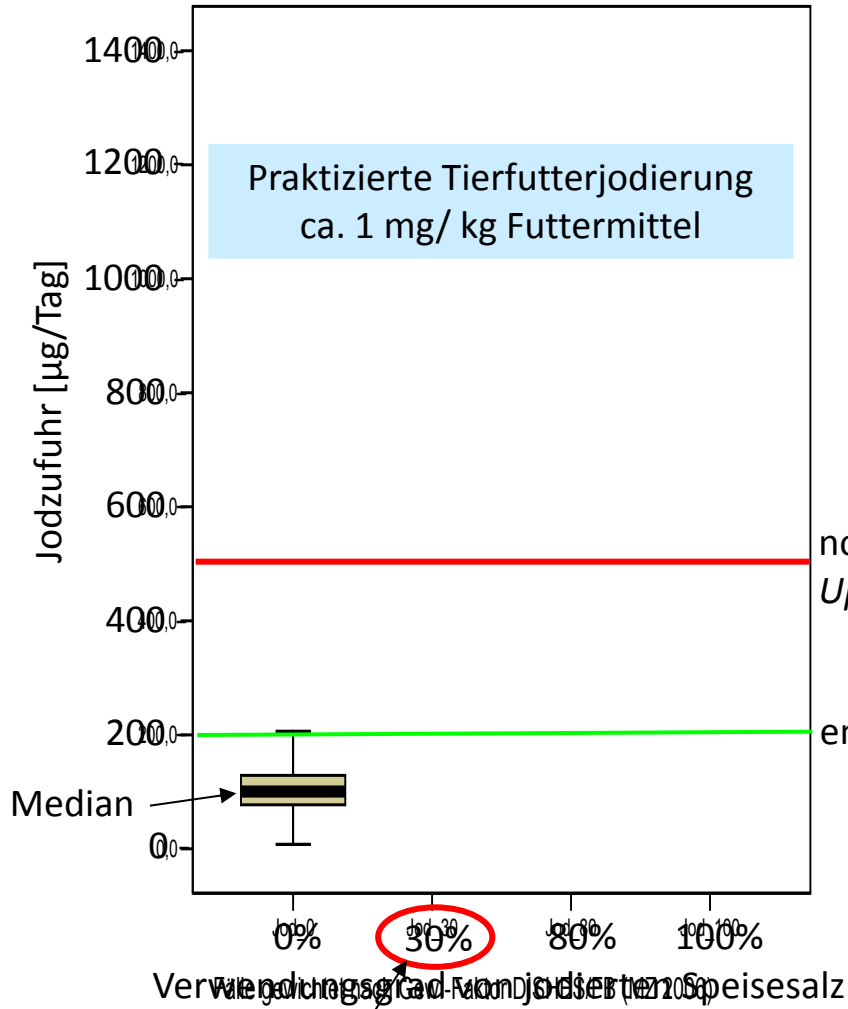
- ❑ Die zu beobachtende fallende Jodzufuhr in Deutschland und anderen europäischen Ländern ist ein beunruhigender Trend, was darauf hindeutet, dass ein Großteil des Salzes, das in der Nahrungsmittelproduktion verwendet wird, nicht jodiert ist.
- ❑ Jodiertes Salz, das im Haushalt beim Kochen von Speisen verbraucht wird, trägt nur zu einem kleinen Teil der gesamten Jodzufuhr bei, da der meiste Salzverbrauch aus verarbeiteten Lebensmitteln stammt. Daher ist entscheidend, dass die Lebensmittelindustrie jodiertes Salz in ihren Produkten verwendet.

Hauptsächliche Quellen von Natrium in der Nahrung

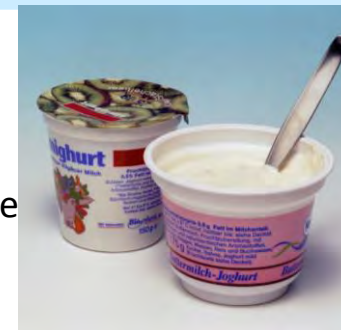


Mattes & Donnelly, 1991

Alimentäre Jodzufuhr der Bevölkerung auf Basis der derzeitigen Jodgehalte in Lebensmitteln



Milch, Milcherzeugnisse und Käse sind bezogen auf die Ernährungsgewohnheiten der Bevölkerung die größte Jodquelle (ohne Berücksichtigung der Verwendung von Jodsalz)

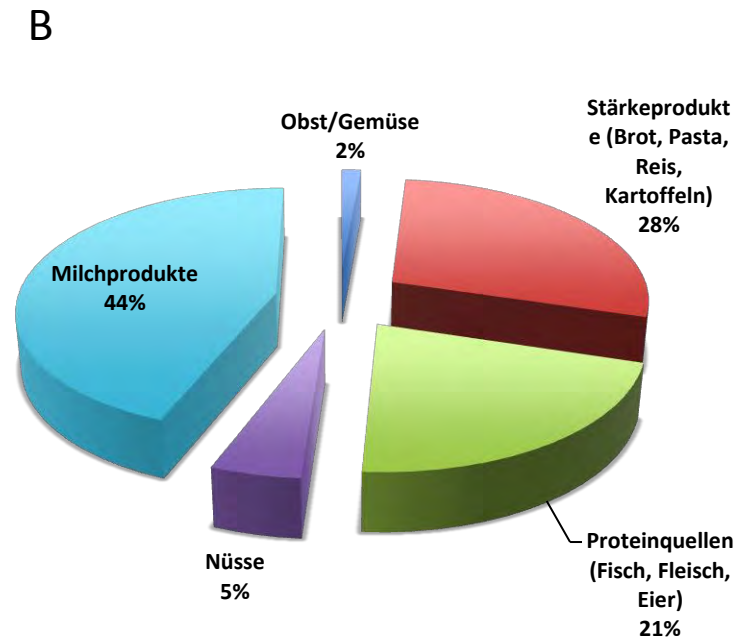
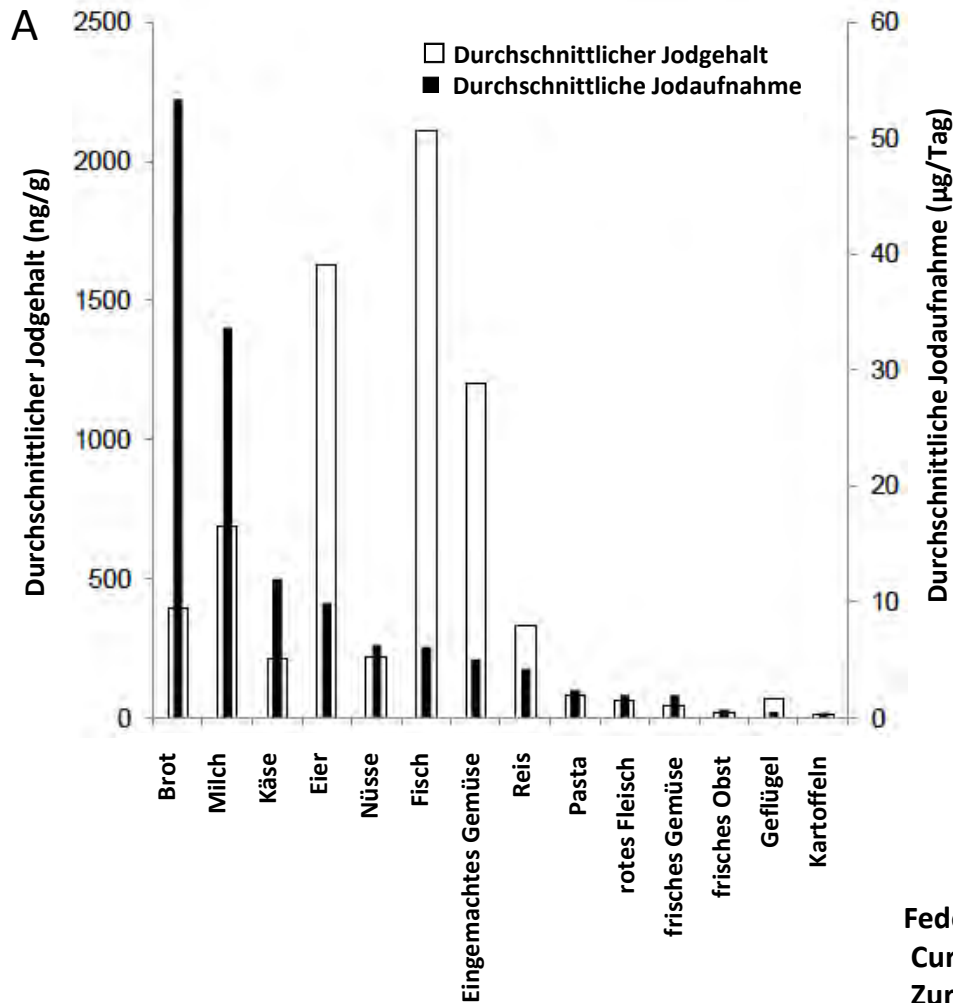


empfohlene Zufuhr:

Beitrag der Tierfutterjodierung zum Jodgehalt dieser Lebensmittel daher wichtig, um bedarfsdeckende Jodzufuhr zu erreichen

nach A. Ehlers (2012)

Durchschnittlicher Jodgehalt in verschiedenen Lebensmittelgruppen und der daraus resultierende Beitrag zur täglichen durchschnittlichen Jodaufnahme von 145 µg eines gesunden Erwachsenen (A) sowie der prozentuale Anteil der hauptsächlichen Quellen (B)



Federal Commission for Nutrition. Iodine supply in Switzerland: Current Status and Recommendations. Expert report of the FCN. Zurich: Federal Office of Public Health, 2013.



Ein sogenannter «Crétin des Alpes». *wikimedia commons*

Schleichender Jodmangel in der Schweiz: Werden wir wieder zu «Idioten der Alpen»?

Wegen Öko-Salz, Fertig-Food und Anti-Salz-Gesundheitskampagnen: Bei immer mehr Schweizern liegt die Jodversorgung im kritischen Bereich. Dieses Manko sorgte bereits vor über 100 Jahren für Probleme, besonders in den Bergtälern.

<http://www.watson.ch>

Rechtliche Situation hinsichtlich des Einsatzes von Jodsalz in der Lebensmittelverarbeitung in Deutschland und Europa

Übersicht

- Einleitung
- Die gute Nachricht
- Die schlechte Nachricht
- Woran liegt das?
- Was ist zu tun?
- Fazit

Mangelndes Bewusstsein für die Bedeutung von Jod

Bei einer in Großbritannien im Jahre 2015 durchgeführten Umfrage unter schwangeren Frauen und solchen, die vor kurzem ein Kind geboren hatten, wurde festgestellt, dass:

- 64% keine Informationen über Jod erhalten hatten
- Nur 16% sich bewusst waren über die Rolle des Jods in der Schwangerschaft
- 56% nicht in der Lage waren, jodhaltige Nahrungsquellen zu identifizieren
- Nur 9% korrekt Milch als Quelle identifizierten

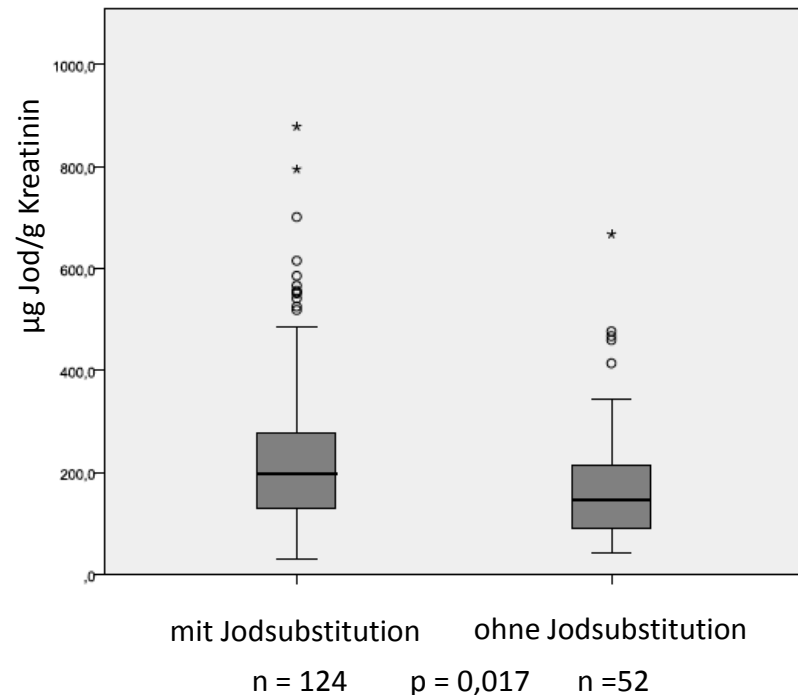
Report of the Iodine Global Network (IGN) meeting held on March 17, London, 2016

1. Verwenden Sie im Haushalt/beim Kochen Jodsalz?
☐ Ja ☐ Nein
2. Trinken Sie regelmäßig Milch?
☐ Ja ☐ Nein
 Wenn ja, wie viel?
☐ 1 Glas
☐ ca. 1/2 Liter
☐ 1 Liter und mehr
3. Wie oft essen Sie Seefisch?
☐ 1-2x/Woche
☐ 1-2x/Monat
☐ selten/nie
4. Verwendet Ihr Bäcker/Fleischer Jodsalz?
☐ Ja ☐ Nein
☐ Nicht bekannt
5. Nehmen Sie Folsäure-/Multi-/Vitaminpräparate bzw. Nahrungsergänzungsmittel mit Jod ein?
☐ Ja ☐ Nein
 Wenn ja, welche? _____
6. Nehmen Sie Jodtabletten ein?
☐ Ja ☐ Nein
 Wenn ja, welche? _____
7. Nehmen Sie jodreiche Algen-/Tangpräparate zu sich?
☐ Ja ☐ Nein
 Wenn ja, welche? _____

Fragen zur Jodanamnese

(aus Merkblatt: Jod, Folsäure und Schwangerschaft – Ratschläge für Ärzte. Stand Februar 2006)

Jodkonzentrationen in $\mu\text{g Jod/g Kreatinin}$ in Abhängigkeit von der Jodsubstitution



Jeon, N.: Dissertation. Die Jodversorgung schwangerer Frauen in Bayern anhand einer repräsentativen Stichprobe. Universität München, 2011

Stiftung Warentest

Exotische Salze sind nicht besser als Haushaltssalz

Fleur de Sel und rosa Himalaja-Salz sind nicht besser als herkömmliches Salz. Die Stiftung Warentest hat 36 Produkte untersucht: Die Heilsversprechen der Werbung können die exotischen Produkte nicht halten. Käufer sollten stattdessen auf andere Dinge achten.



Stiftung Warentest

Speisesalz: Gute Qualität für vier Cent je 100 Gramm

Biomilch enthält weniger Jod*



„Biolandwirte füttern weniger Jod hinzu als konventionelle Landwirte. In einigen wenigen Biobetrieben, die vermutlich auf einen Mineralzusatz zum Futter verzichten, wurde jedoch extrem jodarme Milch (mit weniger als 30 Mikrogramm Jod pro Liter) nachgewiesen.“

„Wer also Biomilch und Biomilchprodukte konsumieren möchte, sollte seinen Jodbedarf über andere Lebensmittel decken oder seine Nahrung entsprechend ergänzen.“

* <https://www.gesund-durch.de/biomilch-enthaelt-weniger-jod/>

Regelungen für die universelle Salzjodierung in einigen europäischen Ländern und Marktanteile des jodierten Haushaltssalzes

Land	Rechtslage	Zugelassene Jodverbindungen	Jodgehalt (mg/kg Salz)	Anwendungen	Marktanteil des jodierten Haushalts-salzes (%)	Jodierung von Tierfutter
Belgien	freiwillig	KI, NaI, KIO ₃	6-45	H, B, F	10	ja
Bulgarien	obligat	KIO ₃	22-58	H, B, F	90	nein
Dänemark	obligat	KI	8-13	H, B	62	nein
Deutschland	freiwillig	KIO ₃	15-25	H, B, F	84	ja
Finnland	freiwillig	KI	25	H, (B, F)	>90	ja
Frankreich	freiwillig	NaI	15	H, (B)	55	ja
Griechenland	freiwillig	KI	40-60	H	18	nein
Großbritannien	freiwillig	KI	10-22	H, B, F	22	ja
Irland	freiwillig	KI	25	H	3-4	nein
Italien	freiwillig	KI, KIO ₃	30	H, B, F	60-70	ja
Niederlande	freiwillig	KI, NaI, KIO ₃	30-40 (H), 70-85(B)	H, B	60	nein
Österreich	freiwillig	KI, KIO ₃	15-20	H, B, F	95	ja
Polen	obligat	KI	20-40	H	90	ja
Portugal	freiwillig	KI, KIO ₃	25-35	H, F	2	ja
Spanien	freiwillig	KI, KIO ₃	60	H	16	ja
Schweden	freiwillig	KI, KIO ₃	50	H	>90	ja
Schweiz	freiwillig	KI, KIO ₃	25	H, B, F	42	ja
Ungarn	freiwillig	KI, KIO ₃	10-20	H	90	ja

H = Haushaltssalz B = Brot F = verarbeitete Lebensmittel

Rechtliche Regelungen hinsichtlich der Verwendung von jodiertem Speisesalz in verarbeiteten Lebensmitteln in EU-Mitgliedstaaten

Obligat	freiwillig	nicht erlaubt	keine Regelungen
Bulgarien	Belgien	Frankreich	Estland
Kroatien	Deutschland	Polen	Irland
Dänemark	Finnland		Lettland
Rumänien	Griechenland		Litauen
Slowakei	Italien		
	Niederlande		
	Österreich		
	Portugal		
	Schweden		
	Slowenien		
	Spanien		
	Tschechien		
	Ungarn		
	Vereinigtes Königreich		

Rechtliche Situation hinsichtlich des Einsatzes von Jodsalz in der Lebensmittelverarbeitung in Deutschland und Europa

Übersicht

- Die gute Nachricht
- Die schlechte Nachricht
- Woran liegt das?
- Was ist zu tun?
- Fazit

EU needs common policy on iodised salt to battle deficiencies: Study

By Lynda Searby , 28-Mar-2012
Last updated on 29-Mar-2012 at 11:59 GMT

 1 comment

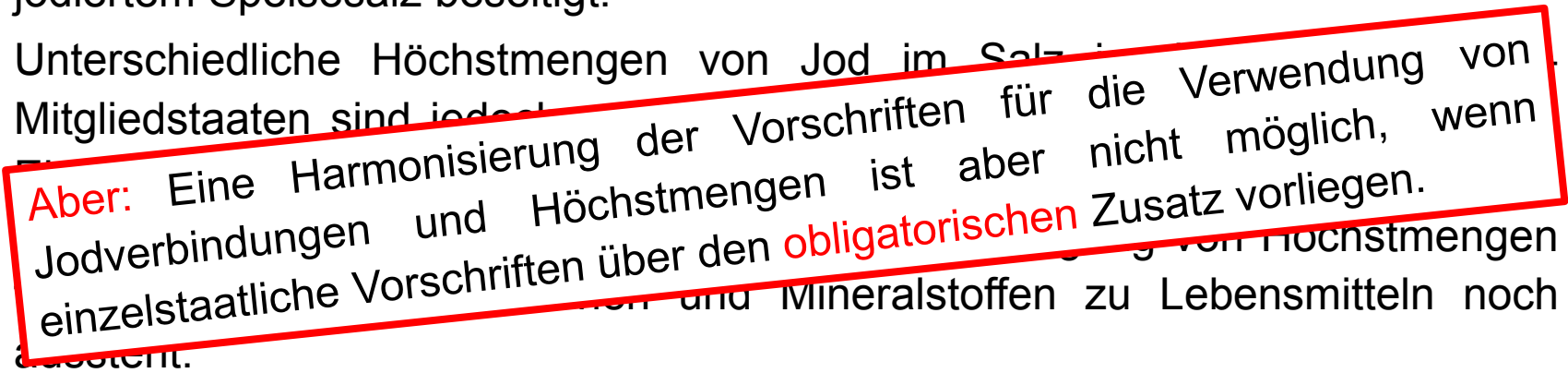
Related tags: [Pregnant women](#), [Iodine](#), [Energy](#)

A common European Union policy which requires the food industry to use iodised salt is needed to tackle the issue of deficiencies, say authors of a study that found 44% of Europeans are deficient in the nutrient.



11 countries in Europe are classified as 'iodine deficient'

EU-Anreicherungsverordnung*

- ❑ Die Anreicherungsverordnung ist am 1. Juli 2007 in Kraft getreten.
- ❑ Dadurch wurden zwar die bislang bestehenden Hindernisse bei der Verwendung von unterschiedlichen Jodverbindungen zur Herstellung von jodiertem Speisesalz beseitigt.
- ❑ Unterschiedliche Höchstmengen von Jod im Salz der Mitgliedstaaten sind jedoch noch zulässig.


Aber: Eine Harmonisierung der Vorschriften für die Verwendung von Jodverbindungen und Höchstmengen ist aber nicht möglich, wenn einzelstaatliche Vorschriften über den **obligatorischen** Zusatz vorliegen.
- ❑ Nach Artikel 17 Abs. 3 der Verordnung können die EU Mitgliedsstaaten bestehende nationale Bestimmungen über Höchst- und Mindestgehalte von Vitaminen und Mineralstoffen, die in Anhang I aufgeführt sind, weiterhin anwenden, bis bestimmte Gemeinschaftsmaßnahmen oder andere spezifische Gemeinschaftsbestimmungen erlassen worden sind.

* Mit Anreicherungsverordnung wird die Verordnung (EG) Nr. 1925/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20.12.2006 über den Zusatz von Vitaminen und Mineralstoffen sowie bestimmten anderen Stoffen zu Lebensmitteln bezeichnet.

VERORDNUNG (EG) Nr. 852/2004 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 29. April 2004 über Lebensmittelhygiene

Hygienevorschrift

Vorsicht, Salmonellengefahr: Eierkartons nicht wiederverwenden

Aktualisiert: 20.10.16 - 12:15



§ 68 Zulassung von Ausnahmen Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch - LFGB

- (1) Von den Vorschriften dieses Gesetzes und der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen können im Einzelfall auf Antrag Ausnahmen nach Maßgabe der Absätze 2 und 3 zugelassen werden...
- (2) Ausnahmen dürfen nur zugelassen werden
 1. für das Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen bestimmter Lebensmittel., sofern Ergebnisse zu erwarten sind, die für eine Änderung oder Ergänzung der für Lebensmittel... geltenden Vorschriften von Bedeutung sein können, unter amtlicher Beobachtung **oder sofern eine Angleichung der Rechtsvorschriften an Rechtsakte der Organe der Europäischen Gemeinschaft noch nicht erfolgt ist**; ...
- (4) Zuständig für die Zulassung von Ausnahmen nach Absatz 2 Nr. 1, 3 und 5 ist das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, in den Fällen des Absatzes 2 Nr. 1 und 3 im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle....

29. Mai 2017 | 09.35 Uhr

Weniger Zucker, Salz und Fett

Ernährungsminister will gesünderes Fertigessen



Infos: Was Sie über Fette wissen müssen

FOTO: AP

Exklusiv | Berlin. Ernährungsminister Christian Schmidt hat eine Strategie für gesündere Fertigprodukte vorgelegt. Industriell gefertigte Lebensmittel sollen künftig weniger Salz, Zucker und Fett enthalten. Die Unternehmen will er aber schonen und setzt auf freiwilliges Einlenken. Von Jan Drebes

Jodversorgung und Salzreduktion: Kein Widerspruch?

- Weniger Salz zu essen, heißt jedoch nicht, auf die wirkungsvolle Maßnahme zur Jodmangel-Prophylaxe zu verzichten, wenn Verbraucher ausschließlich jodiertes Speisesalz verwenden und auch die Lebensmittelindustrie und das Lebensmittelhandwerk ausschließlich auf das angereicherte Salz setzen.
- Um ein Absinken der Jodversorgung – vor allem vor dem Hintergrund der zur Prävention von Herz-Kreislauferkrankungen geforderten Reduzierung der Salzaufnahme – zu verhindern, sollte als Grundsatz für Verbraucherinnen und Verbraucher aber auch für Lebensmittelindustrie und –handwerk sowie Gastronomie gelten: **"Wenn Salz, dann Jodsalz!"**
- Falls der Salzkonsum zurückgeht, sollte der Jodanteil im Speisesalz auf das durch die Zulassungsverordnung vorgegebene Limit von 20 auf 30 mg/kg angehoben werden.

Anhebung des Jodgehaltes von 20 mg auf 30 mg/kg

- ❑ Eine weitere Anhebung des Jodgehaltes ist gerechtfertigt, da
 - derzeit nur etwa 30% der verarbeiteten Lebensmittel mit Jod angereichert sind.
 - über jodiertes Haushaltssalz nur ein relativ geringer Beitrag zur Jodversorgung geleistet wird.
 - eine generelle Salzreduktion empfohlen wird.
- ❑ MRI, RKI und BfR schlagen beispielsweise vor, den Salzgehalt von Brot von derzeit 1,7-2,2% auf 1,5% bezogen auf den Mehllanteil zu reduzieren. Das würde ohne geschmackliche Einschränkungen – ausgehend von 1,34 g/100 g Brot – zu einer Senkung auf 1,05 g/100 g führen.
- ❑ Vier Scheiben Brot (178 g) enthalten bislang bei Verwendung von Jodsalz (20 mg/kg) = ca. 48 µg Jod.
- ❑ Nach Salzreduktion würden vier Scheiben ca. 37 µg Jod (23% weniger) bzw. bei Anhebung der Höchstmenge auf 30 mg/kg ca. 56 µg Jod (17% mehr) enthalten.
- ❑ Ein erhöhtes Risiko für eine Überdosierung besteht nicht.

Fazit (1)

- ❑ In den Industrieländern Europas ist die Herausforderung nicht der Zugang zu jodiertem Salz, sondern die Lebensmittelindustrie und das -handwerk dazu zu bringen, **Jodsalz in der Nahrungsmittelproduktion** zu verwenden.
- ❑ In Anbetracht der Belege durch aktuelle Studien, dass für **ca. 30% der deutschen Bevölkerung die Jodzufuhr noch unzureichend** oder sogar rückläufig ist, empfiehlt der AKJ eine **Erhöhung des Jodanteils** im Salz von derzeit 20 auf **30 mg/kg**.
- ❑ Dies gilt ebenso für die **Strategie der Bundesregierung** und in Europa, dass **industriell gefertigte Lebensmittel weniger Salz, Zucker und Fett** enthalten sollten.
- ❑ Fortschreibung eines **regelmäßigen Jod-Monitorings** in allen europäischen Ländern.

Fazit (2)

- ❑ Unterstützung der koordinierten europäischen Bemühungen, die **Priorität der Jodnahrung auf der politischen Agenda** in Europa zu erhöhen und eine gemeinsame EU-Politik für die Verwendung von Jodsalz durch die Lebensmittelindustrie zu unterstützen.
- ❑ **Regelungen** oder **Verordnungen** hinsichtlich der universellen Salzjodierung (USI) sollten sowohl für die Human- als auch die Tierernährung **europaweit einheitlich** umgesetzt werden.
- ❑ Um die **Nachhaltigkeit der Jodversorgung** der Bevölkerung in Deutschland und Europa zu verbessern, ist auch eine **verstärkte Verbraucheraufklärung** und **–information** erforderlich.



Fragen?

Kommentare?



**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT**

Rolf Großklaus

Gesetzliche Maßnahmen zur Verbesserung der Jodversorgung in Deutschland

Alte Bundesländer

- 1959 Diät-Fremdstoff-Verordnung 3-5 mg NaJ, KJ bzw. CaJ/kg; Freiwilligkeitsprinzip
- 1970 Jodsupplementierung von Futtermitteln insgesamt **40 mg/kg**
- 1981 Neufassung der Diätverordnung; **Warnhinweis** "nur bei ärztlich festgestelltem Jodmangel" entfällt; 15-25 mg NaJO₃, KJO₃/kg, Verwendung: Haushalt, **Freiwilligkeitsprinzip**
- 1984 Gründung des Arbeitskreises Jodmangel
- 1989 Jodiertes Speisesalz wird aus Diätverordnung in Zusatzstoff-Zulassungsverordnung überführt; **Verwendung in Großküchen und zur Lebensmittelherstellung möglich**
- 1990 UNICEF Verpflichtungserklärung, Jodmangel bis zum Jahr 2000 erfolgreich zu bekämpfen
- 1993 **Wegfall der Doppeldeklaration** für jodiertes Speisesalz; Verwendung von jodiertem Nitritpökelsalz in der Fleischverordnung und jodiertem Speisesalz in der Käseverordnung
- 1996 Einführung des Jodsiegels
- 1997 Änderung der Futtermittelverordnung insgesamt **10 mg/kg**
- 2002 Lebensmittel/Futtermittel Basisverordnung 178/2002
- 2005 Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB): **§ 68 Zulassung von Ausnahmen**
Verordnung (EG) Nr. 1459/2005 zur Änderung der Bedingungen für die Zulassung von Spurenelementen: Herabsetzung des Höchstgehaltes von Jod in Futtermitteln für Milchkühe und Legehennen von 10 auf **5 mg/kg Futtermittel**
- 2007 **Anreicherungsverordnung** (EG) Nr. 1925/2006 beseitigt die bislang bestehenden Hindernisse bei der Verwendung von unterschiedlichen Jodverbindungen zur Herstellung von jodiertem Speisesalz
EU-Verordnung 1924/2006 über nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben (sogenannte **Health Claims-Verordnung**)
- 2014 BMEL bittet die Europäische Kommission eine Ausnahme zu erlassen, damit gemäß der sog. **Lebensmittelinformationsverordnung** (EU) Nr. 1169/2011 die Angabe „jodiertes Speisesalz“ im Zutatenverzeichnis als zusammengesetzte Zutat ohne die zusätzliche Aufzählung des verwendeten Jodats und unabhängig von der eingesetzten Menge verwendet werden darf.

Neue Bundesländer (bis 1990 DDR)

- 1979 Entwurf eines "Kropfbekämpfungsprogramms"
- 1983 **"Allgemeine"** Jodsalzprophylaxe (20 mg KJ/kg Haushaltssalz) im Süden
- 1985 Gründung der interdisziplinären Jodkommission; 84% des Paketsalzes mit 32 mg KJO₃/kg jodiert
- 1986 **Jodierte Mineralstoffmischungen bei Nutztieren**
- 1989/90 Nach der Wiedervereinigung gelten die gleichen Gesetze wie in den alten Bundesländern, somit auch das Freiwilligkeitsprinzip bei der Jodprophylaxe
- 1990/91 Salzsackware eingezogen; **Rückgang des Jodsalzverbrauchs auf ca. 22%**

Lidl und der Umgang mit Vitaminen und Mineralstoffen

Wir nehmen von einer generellen, großflächigen Vitaminisierung und Mineralisierung in Lebensmitteln Abstand. Vitamine und Mineralstoffe werden nur in ausgewählten Produkten zugesetzt, wie zum Beispiel bei Multivitamingetränken (Vitamine), Sportlergetränken, Fleischersatzprodukten (Vitamin B12), pflanzliche Milchalternativen (Calcium), Margarine und jodiertem Speisesalz. Die Anreicherung von Jod im Speisesalz leistet beispielsweise einen wichtigen Beitrag zur Jodversorgung in Deutschland und wird von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung empfohlen. Bei pflanzlichen Milchalternativen, die von Natur aus kein Calcium enthalten, wird so viel Calcium hinzugesetzt, wie es in der Kuhmilch enthalten ist, um auch ernährungsphysiologisch einen Ersatz von Milch darstellen zu können.



Herkunftsland: Polen



Chemische Zusammensetzung

NaCl Natriumchlorid – min 97 %

KI Kaliumiodid - 30 ± 10 mg/kg

Verpackungen =

Ventil-PE-Sack 25 kg, 50 kg,

Big Bag 1000 kg, Lose

Herkunftsland: Polen



Chemische Zusammensetzung

NaCl Natriumchlorid - min 99,9%

KIO3 Kaliumiodat - 39 ± 13 mg/kg

Detailbeschreibung

.... Esco Siede-Speisesalz jodiert ist ein Produkt von höchster Reinheit. es werden alle lebensmittelrechtlichen Vorschriften der EU selbstverständlich eingehalten. ...

