

## PRESSEINFORMATION DER DR. RAINER WILD-STIFTUNG

### 22. Heidelberger Ernährungsforum

#### **Lipide im interdisziplinären Diskurs**

Heidelberg, 23.11.2018 – **Fett galt viele Jahrzehnte als Kalorienbombe und als Hauptverursacher von Übergewicht und Fettsucht. Aktuell wird die Stoffklasse der Lipide viel differenzierter betrachtet: Die lebensnotwendigen Aufgaben, die die Fettsäuren im Organismus erfüllen, sind stärker in den Fokus gerückt. Auch das 22. Heidelberger Ernährungsforum am 16. und 17. November 2018 widmete sich dieser Thematik und stieß auf großes Interesse. Zahlreiche namhafte Experten präsentierten die neuesten Forschungsergebnisse. Sie diskutierten konstruktiv, aber auch kontrovers, wie die Rolle der Fette für die menschliche Ernährung zu bewerten ist und welche Empfehlungen sie zur Zufuhr geben können.**

„Unser Ziel ist es, aktuelle Themen zur gesunden Ernährung aus den unterschiedlichsten Blickwinkeln zu betrachten. Die Stiftung soll eine Plattform für die Vernetzung aller Disziplinen sein“, hob Professor Dr. Rainer Wild zum Auftakt der Veranstaltung hervor. Diesem Anspruch wurde auch das von der Stiftung für gesunde Ernährung ausgerichtete 22. Heidelberger Ernährungsforum wieder voll gerecht. Die mehr als 150 Teilnehmer erhielten umfangreiche Informationen über die Rolle der Nahrungsfette in der (Kultur-)Geschichte, der Lebensmitteltechnologie, Medizin und Ernährungsphysiologie. Auch psychologische und soziologische Aspekte wurden aufgezeigt.

#### **1. Zwischen gutem Geschmack und schlechtem Gewissen**

Während ein fetter Leib früher als Zeichen von Wohlstand galt und mit Stolz getragen wurde, ist er heute Ausdruck der Maßlosigkeit, erklärte Professor Dr. Johann Klotter, Hochschule Fulda, in seinem Vortrag über **„Individuelle Geschmacksvorlieben für ‚fett‘ – Implikationen aus psychologischer Sicht“**. In unserer modernen Gesellschaft müssten wir uns unsere Stellung und unser Ansehen erarbeiten, beispielsweise durch Mäßigung und Diszipliniertheit: Gesunde Ernährung werde zur Pflicht, Vegetarier und Veganer fühlten sich moralisch überlegen. Das Fett und auch die Lebensmittelindustrie, der wir „das Schlaraffenland“ zu verdanken haben, sind zum Feind geworden, so Klotter.

Die Mehrheit der Menschen glaubt, „Fett ist Gift“, konstatierte auch Professor Dr. Gunther Hirschfelder, Universität Regensburg, der über die **„Kulturgeschichte der Nahrungsfette“** referierte. Nach seiner Überzeugung sind wir Deutschen „Fett-Analphabeten“, weil wichtige Funktionen dieser Substanzen für den Stoffwechsel den Menschen (noch) nicht bekannt sind. Historisch seien wir Fett-Fans, denn 600.000 Jahre habe die Menschheit zu wenig Fett gehabt, seit dem 15. Jahrhundert hätten „Rubens-Figuren“ eine hohe Akzeptanz genossen, erst seit

einer Generation sei Fett zum Problem in unserer Gesellschaft geworden. „Fett ist nicht gut und nicht schlecht, es ist eine Frage der richtigen Wahrnehmung und des richtigen Umgangs mit ihm“, lautete sein Fazit.

## **2. Funktion, Analytik und Einsatz der Fette**

Zum Thema „**Funktion und Bedeutung von Fettzusätzen, Fettersatzstoffen und Transfettsäuren in Lebensmitteln**“ gab Professor Dr. Reinhold Carle, Universität Hohenheim, den Teilnehmern einen Überblick. Seinen Ausführungen zufolge sind Fette in der Lebensmittelverarbeitung meist erwünschte Zutaten. Er zeigte auf, wie wichtig sie sind als Träger von Aromen und Vitaminen, als Emulgatoren, für die Stabilisierung von Schäumen, zur Bildung eines optimalen „Mundgefühls“ und vielem mehr. Darüber hinaus führe die Bindung mancher Stoffe an Fettmoleküle auch erst zu deren Bioverfügbarkeit für den Körper. Allerdings sei zu beachten, dass sich durch unvollständige Härtung oder starke Erhitzung auch die unerwünschten – ungesunden – Transfette bilden können. Carle präsentierte den Teilnehmern einige Fettersatzstoffe, die nach seiner Auffassung jedoch im Vergleich mit klassischen Fetten meist schlechter abschneiden oder zu teuer sind.

Dass Fett nicht gleich Fett ist und daher für optimale Verarbeitungsprozesse die richtige Fettauswahl ein entscheidender Qualitätsfaktor ist, stellte Professor Dr. Gertrud Morlock, Universität Gießen, in ihrem Vortrag „**Merkmale, Spezifikationen und die richtige Verwendung von Ölen und Fetten**“ heraus. Sie informierte über die spezifischen Eigenschaften der verschiedenen Fette und die daraus resultierenden Einsatzmöglichkeiten in der Lebensmittelwirtschaft. Sie ging auch auf die unterschiedlichen sensorischen Eigenschaften der Fette ein, die durch Minor Komponenten, welche an die Fettsäuren gebunden sind, beeinflusst werden. Außerdem hob Morlock die Bedeutung und Erfolge der Analytik für die Aufdeckung von Lebensmittelbetrug (Food Fraud) beispielsweise bei Olivenölen hervor.

## **3. Verzehr von Fetten und ernährungsphysiologische Bedeutung**

Unter dem Titel „**Ernährungsphysiologische Bedeutung von Nahrungsfettsäuren**“ gab Frau Professor Dr. Sarah Egert, Universität Hohenheim, nicht nur einen grundsätzlichen Überblick über die für den menschlichen Organismus essentiellen Fettsäuren. Sie ging ebenfalls auf die zahlreichen Funktionen ein, die Fettsäuren als Energielieferant und -speicher, als Strukturbildner und im Stoffwechsel haben. Sie betonte, dass insbesondere die mehrfach ungesättigten Omega-3-Fettsäuren eine Schutzwirkung auf das Herz-Kreislaufsystem hätten, da sie u.a. die Triglyceride und den Blutdruck senken können und entzündungshemmende Wirkungen haben. Eine gute Quelle für diese wünschenswerten Fettsäuren stellen fettreiche Fische wie Makrele, Lachs und Hering dar, so Egert. Des Weiteren gab Frau Professor Egert auch einen Überblick über die historische Entwicklung der Fettempfehlungen für Deutschland und die USA. Sie betonte, dass die Fettsäurezusammensetzung des Nahrungsfetts entscheidend sei, weniger die Fettmenge („Qualität vor Quantität“).

Fakten zur „**Fettzufuhr in Deutschland**“ präsentierte Dr. Thorsten Heuer, Max Rubner-Institut in Karlsruhe. Seine Kernaussagen: Entsprechend dem Richtwert der Deutschen Gesellschaft für Ernährung sollten insgesamt 30 bis 35 Prozent der täglich aufgenommenen Energiemenge aus der Fettzufuhr stammen. Dieser Wert wurde laut Nationaler Verzehrsstudie (NVS II) schon 2006 mit 35,5 Prozent bei Männern überschritten und er lag bei Frauen mit 34,1 Prozent an der oberen Grenze. Die Prozentzahlen entsprechen einem täglichen Fettkonsum von 87 Gramm bei den Männern und 62 Gramm bei den Frauen. Die so genannte Längsschnittstudie NEMONIT,

welche auf der NVS II aufbaut und über sechs Jahre von 2008 bis 2014 durchgeführt wurde, zeigt laut Heuer einen weiteren Anstieg des Fettanteils in der Nahrung bei Männern und Frauen. Doch nicht nur die insgesamt hohe Fettaufnahme sei ein Problem, sondern die zu niedrige Aufnahme von mehrfach ungesättigten Fettsäuren bzw. der zu hohe Anteil gesättigter Fettsäuren – wesentlich begründet im verstärkten Verzehr von tierischen Lebensmitteln zu Lasten pflanzlicher Produkte.

Gleich zu Beginn seines Vortrages „**Low Carb High Fat-diets: eine Bewertung im Licht der WHO-Empfehlungen**“ stellte Professor Dr. Ibrahim Elmadfa anhand einer Übersichtstabelle dar: Die Empfehlungen der Fachgesellschaften in Deutschland und den USA für die Anteile der Makronährstoffe (Kohlenhydrate, Fette und Proteine) in der Nahrung weichen nicht maßgeblich voneinander ab. Er wies darauf hin, dass sowohl die Deutsche Gesellschaft für Ernährung als auch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) eine pflanzenbetonte, vielseitige Mischkost als die richtige Wahl ansähen. Elmadfa stellte die Ergebnisse von Low Carb und Low Fat Diäten zur Gewichtsabnahme gegenüber. Seinen Ausführungen zufolge sind die Kostformen mit relativ hohem Fettanteil besser zur Gewichtsreduktion geeignet, aber Nachteil sei die niedrigere Aufnahme von Getreide, Obst und Gemüse. Als Dauerkost für den gesunden Menschen seien beide Diäten nicht zu empfehlen.

#### **4. Die Folgen einer falschen Ernährung**

Auch Professor Dr. Hans Hauner, Technische Universität München, griff die Thematik der Nährstoff-Relationen in seinem Vortrag „**Zu viel Fett – zu wenig Fett: zum optimalen Fettanteil in der Ernährung**“ auf. Er legte dar, welche Wirkung Qualität und Quantität der Fette in unserer täglichen Nahrung beispielsweise auf die Prävention von Adipositas, Hyperlipidaemien und Diabetes mellitus Typ 2 haben. Zentrales Ergebnis ist laut Hauner, dass ein insgesamt geringer Verzehr von Fetten und gesättigten Fettsäuren das Risiko senkt, eine hohe Zufuhr von Transfetten das Risiko erhöht. Seinen Ausführungen zufolge ist die Datenlage nicht immer eindeutig, sie zeigt oft nur Tendenzen auf. So sei beispielsweise nach Auswertung zahlreicher Studien kein evidenter Zusammenhang zwischen dem Fettanteil der Nahrung (bis maximal 40 Energie-Prozent) und Adipositas erkennbar.

Die höchste Lebenserwartung liegt Hauners Analysen zufolge bei einem Fettanteil der Nahrung von 35 Energie-Prozent. Eine Verringerung des Fettkonsums habe nur einen leicht positiven Effekt auf ein Erkrankungsrisiko. Die Mortalitätsrate sinke bei Aufnahme mehrfach ungesättigter Fettsäuren. Sie steigt laut Hauner, wenn Kohlenhydrate durch Fette und Eiweiße tierischen Ursprungs ersetzt werden. Bei Zufuhr von trans-Fettsäuren ist die Mortalitätsrate stark erhöht. Für die viel diskutierten Omega-3-Fettsäuren kommt Hauner aufgrund der Daten aus verschiedenen Studien zu dem Schluss, dass diese mehrfach ungesättigten Fettsäuren zwar eine moderate antiinflammatorische Wirkung haben, man aber nicht von einem schützenden Effekt für das Herz sprechen könne.

„Wir essen einfach falsch“, zeigte sich Professor Dr. Stefan Lorkowski, Universität Jena, überzeugt. Mit seinem Impulsvortrag „**Mehr Fett, weniger Kohlenhydrate?**“ wagte Lorkowski einen kritischen Blick auf verschiedene Studien und Empfehlungen. Fakt sei, dass in vielen Industrienationen die Zufuhr langkettiger gesättigter Fettsäuren sowie einfacher Kohlenhydrate zu hoch ist und die Menschen sich zu wenig bewegen. Entscheidender Faktor für eine Verbesserung ist nach seiner Einschätzung nicht der Austausch einzelner Nährstoffe oder eine einseitige Diät, sondern die Qualität von Fetten und Kohlenhydraten und die Verwendung frischer Lebensmittel. Auch in der anschließenden Podiumsdiskussion zur Frage „**Ist ein**

**Paradigmenwechsel in der Ernährungsberatung überfällig?**“, unter der Leitung von Frau Professor Dr. Hannelore Daniel, wurde mit Experten aus dem Bereich Ernährung und Medizin diskutiert, ob der Ansatz, wieder zurück zu einer ganzheitlichen Betrachtung der Lebensmittel und weg von der eingeschränkten Sicht und Empfehlung einzelner Nährstoffe, in der Ernährungsberatung erstrebenswert sei. Teilnehmer der Podiumsdiskussion waren Professor Dr. med. Stephan C. Bischoff, Professor Dr. Stefan Lorkowski, Professor Dr. Nicolai Worm und PD Dr. Birgit-Christiane Zyriax.

## 5. Störungen des Lipidstoffwechsels und Therapien

Mit den Worten „Adipositas ist von der WHO nach Rauchen und Gewalt als drittgrößte Belastung der Gesundheit eingestuft worden“, eröffnete Professor Dr. Stephan Bischoff sein Referat über die **„Rolle der Nahrungsfette in der Prävention und Therapie von Adipositas und metabolischen Erkrankungen“**. Er legte dar, wie effektiv eine langfristige Umstellung der Ernährung zur Prävention von Adipositas und Herz-Kreislauf-Erkrankungen sein kann. Für eine Gewichtsabnahme ist eine Reduktion und Kontrolle der Nahrungsfette unerlässlich, da sie wesentliche Energieträger sind, so Bischoff. Auch die Art der Fette gelte es zu modifizieren, um das Risiko von Folgeerkrankungen der Adipositas zu reduzieren. Generell müsse deutlich mehr Wert auf die Prävention von Adipositas und nicht erst auf die medikamentöse Behandlung gelegt werden. Daneben gelte es, weitere Einflussfaktoren, wie beispielsweise die Beschaffenheit der Darmbakterien, im Auge zu behalten. Er empfahl, als Ernährungstherapie verstärkt zu einer mediterranen Diät zu raten, statt einzelne Komponenten der Nahrung zu modifizieren. Diese Kostform sei praktikabel und genieße eine hohe Akzeptanz.

Über die große Bedeutung einer Ernährungstherapie sprach auch Professor Dr. Hans-Ulrich Klör, Medikum Kassel, Baunatal. Unter dem Titel **„Fettstoffwechselstörungen erkennen und behandeln“** legte er den Fokus auf die Hyperlipoproteinämien, die das Risiko für atherosklerotische Veränderungen der Blutgefäße vergrößern. Obwohl der erhöhte Spiegel der Lipoproteine im Blut häufig genetisch bedingt ist, sind die Werte laut Klör in vielen Fällen allein durch eine entsprechende Umstellung der Ernährung zu verbessern. Neben der Möglichkeit einer medikamentösen Therapie sei die Ernährungstherapie deshalb Grundlage der Behandlung, betonte Klör.

Dr. Birgit-Christiane Zyriax vom Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf griff diese Thematik unter dem Titel **„Fettmodifizierte Ernährung – Fallbeispiele und Behandlungsergebnisse“** auf. Sie zeigte anhand von vier Beispielen aus der Praxis, wie vielschichtig, ganzheitlich und langfristig eine Therapie von Fettstoffwechselstörungen und Adipositas in der Regel sein muss, wenn sie zum Erfolg führen soll.

## 6. Omega-3-Fettsäuren in der Diskussion

Unterschiedliche Meinungen hatten die Experten in der Frage, welche Wirkung eine hohe Zufuhr oder Supplementierung von Omega-3-Fettsäuren in der Schwangerschaft oder bei Kindern und Jugendlichen hat. Während Hauner die Datenlage – siehe oben – als nicht eindeutig einstufte, wiesen Professor Dr. Clemens von Schacky, Ludwig-Maximilians-Universität München, und Dr. Volker Schmiedel, Ambulatorium Paramed in Baar/CH, auf zahlreiche positive Effekte einer optimierten Omega-3-Versorgung hin.

Von Schacky sprach über die **„Bedeutung von Omega-3-Fettsäuren in der Schwangerschaft“** und stellte heraus, dass der Verzehr von Fisch bei Frauen im gebärfähigen Alter zu niedrig sei, um die von der EFSA (European Food Safety Authority) empfohlene

Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren für Schwangere oder die DACH-Referenzwerte zu erreichen.

Auch Schmiedel verwies in seinem Vortrag über die „**Bedeutung einer optimierten Omega-3-Versorgung bei Kindern und Jugendlichen**“ auf zahlreiche Studien, die die positiven Wirkweisen der Omega-3-Fettsäuren beispielsweise zur Behandlung von ADHS, Depressionen oder auch Schuppenflechte bei Heranwachsenden belegten. Die Effekte seien allerdings nur bei ausreichend hoher Dosierung zu erwarten.

Abgerundet wurde das Thema von Professor Dr. Gunter Eckert, Universität Gießen, der die Teilnehmer des Ernährungsforums über „**Omega-3-Fettsäuren und deren Einfluss auf das alternde Gehirn**“ informierte. Er stellte Untersuchungsergebnisse vor, denen zufolge Menschen nach einer langfristig hohen Aufnahme mehrfach ungesättigter Fettsäuren weniger altersbedingte Veränderungen aufwiesen. Eckert kam zu dem Schluss, dass ein hoher Konsum von Fischöl oder die Einnahme von Kapseln gegebenenfalls das Risiko für Alzheimer und kognitive Beeinträchtigungen im Alter senken kann. Der Benefit sei aufgrund der vielen weiteren Einflussfaktoren aber nur schwer einschätzbar und eine Heilung sei nicht möglich.

## 7. Lipide „from farm to fork“

Über „**Nachhaltigkeit im Anbau und im industriellen Einsatz von pflanzlichen Fetten – Fokus Palmfett**“ sprach Oliver Ramme, Forum Nachhaltiges Palmöl, Bonn. Er stellte zunächst das branchenübergreifende Forum vor, das sich den nachhaltigen Anbau von Palmöl zum Ziel gesetzt hat, um die ökologischen und sozialen Probleme dieses Wirtschaftszweigs zu minimieren. Da Palmöl das ertragreichste und effizienteste Pflanzenöl pro Flächeneinheit sei und es weltweit in fast allen Bereichen eingesetzt werde, gebe es kaum eine Alternative. Deshalb gehe es darum, eine 100prozentige Verwendung von zertifiziertem Palmöl zu erreichen. Ramme betonte, dass jeder Konsument Verantwortung trägt. Sein Schlusswort: „Wie wir essen, bestimmt auch, wie sich die Landwirtschaft weiterentwickelt.“

Mit ihrem Vortrag „**Fisch oder Algen? Zur Problematik der Bedarfsdeckung mit Omega-3-Fettsäuren**“ machte Dr. Christine Dawczynski, Universität Jena, auf die Schwierigkeit aufmerksam, den weltweit steigenden Bedarf an Omega-3-Fettsäuren zu decken. Dawczynski präsentierte Zahlen, die verdeutlichten, dass die weltweiten Fischbestände keinesfalls ausreichen werden, um eine Versorgung der Bevölkerung mit diesem Nährstoff durch Fisch sicherzustellen. Daher seien alternative Quellen für die Bedarfsdeckung mit Omega-3-Fettsäuren nötig. Als mögliche Ressourcen nannte Dawczynski Mikro- und Makroalgen. Allerdings lieferten nicht alle der aktuell zehn zugelassenen Mikroalgen genügend ungesättigte Fettsäuren. Trotz der Einbeziehung dieser Produktgruppen und auch der pflanzlichen Öle in das weltweite Angebot prognostizierte Dawczynski eine Versorgungslücke von etwa 21 Prozent des Bedarfs.

## 8. Was essen wir morgen?

„**Geschmackssinn ,Fett‘?**“ lautete die Frage, die Professor Dr. Helge Fritsch, Duale Hochschule Baden-Württemberg in Heilbronn, mit seinem Vortrag beantworten wollte. Denn obwohl bekannt ist, dass die Wahrnehmung von Fetten hauptsächlich über den Geruch und das Mundgefühl erfolgt, war bislang ungeklärt, ob es auch einen Rezeptor gibt, der durch die Fettsäuren aktiviert wird, so Fritsch. In den vergangenen Jahren sei es gelungen, einen Rezeptor im Epithel zu identifizieren, welcher durch langkettige Fettsäuren angeregt werde. Weitere Untersuchungen hätten diese Ergebnisse zwar bestätigt, jedoch sei noch der

endgültige Nachweis zu führen, bevor „fettig“ tatsächlich als weiterer Grundgeschmack anerkannt wird.

Wie stark sich die Ernährungsempfehlungen für Sportler in den letzten Jahrzehnten verändert haben, verdeutlichte Uwe Schröder, Deutsches Institut für Sporternährung e.V. in Bad Nauheim, mit seinem Referat „**Bedeutung gesunder Fette in der Sporternährung und Rehabilitation**“. So galten Kohlenhydrate laut Schröder lange, unabhängig von der Sportart, als der Energielieferant schlechthin. Nach wie vor seien sie anerkannt als die effizienteste Form der Energiebereitstellung, da sie zur Verstoffwechselung nur eine begrenzte Menge Sauerstoff benötigten. Mittlerweile hätten aber zahlreiche Untersuchungen belegt, dass die erhöhte Zufuhr von Fetten zu deutlich besseren Ausdauerleistungen führe. Schröder zeigte für die verschiedenen Sportarten und Trainingsformen die jeweils geeigneten kohlenhydrat- oder fettbetonten Kostformen auf. Zur Gewichtsreduzierung empfahl er, morgens nüchtern Sport zu treiben. Für die Energieversorgung von Ausdauersportlern sei hingegen eine Lebensmittelauswahl mit leicht verdaulichen gesättigten oder einfach ungesättigten Fetten vor der Aktivität die beste Nahrung. Eine Rehabilitation nach dem Sport könne mit Gaben von Omega-3-Fettsäure im Gramm-Bereich unterstützt werden.

Einen Ausblick auf die künftige Ernährung wagte **Magister Hanni Rützler**, futurefoodstudio in Wien. Grundsätzlich positiv bewertet sie den Trend zum Flexitarier. Hier stehe erstmals nicht der Verzicht im Vordergrund, sondern die Liebe zum Essen. Zu erkennen ist – so Rützler – eine Sehnsucht zurück zu den Anfängen, zum Handwerklichen und zum Lokalen, zu Erlebniswelten und Genuss. Essen sei etwas Emotionales und gehe unter die Haut. Rützler zeigte sich aber auch überzeugt, dass Wissenschaft und Hersteller den Konsumenten künftig mehr Antworten auf aktuelle Probleme und Wünsche geben müssten. Herkömmliches würde stärker hinterfragt, Nachhaltigkeit gefordert. Die Macht des Internets und die Präsenz von „Dr. Google“ machten eine Kommunikation der Experten auf Augenhöhe mit den Konsumenten erforderlich.

Bei der Veranstaltung kam auch die Sensorik nicht zu kurz: Das 22. Heidelberger Ernährungsforum wurde abgerundet durch eine aufwändige Produktpräsentation. Dreißig verschiedene Öle standen zur Verkostung bereit und konnten von den Teilnehmern mit allen Sinnen wahrgenommen werden – vielfältig, wie die Wortbeiträge der Referenten.

**Veranstalter**

Dr. Rainer Wild-Stiftung

Mittelgewannweg 10

Tel.-Nr. 06221 7511 210

E-Mail: [info@gesunde-ernaehrung.org](mailto:info@gesunde-ernaehrung.org)

**Ansprechpartner für die Medien**

Dr. Antje Louis