

WEGBEGLEITER

Gemeinsam in Deine Zukunft



Inhaltsverzeichnis

Editorial	2
<u>Ernährungsempfehlungen bei Querschnittlähmung mit neurogenen Darmfunktionsstörungen</u>	3
<u>Der neurogene Darm</u>	5
<u>Energie und Energiebedarf</u>	6
<u>Das Ernährungsrad</u> <u>Die Energielieferanten</u>	8
<u>Die Kohlenhydrate</u>	10
<u>Wie viel Energie braucht der Mensch?</u>	11
<u>Ballaststoffe fördern die Verdauung</u>	12
<u>Flüssigkeitszufuhr</u>	14
<u>Eiweiß</u>	15
<u>Aufstrichfette und Öle</u>	16
<u>Kräuter, Gewürze und Salz</u>	17
<u>Erfahrungsbericht Peer:</u> <u>Steffen Sommerfeld</u>	18
<u>Hans Peter Thomas</u>	19
<u>Vegetarische und vegane Ernährung</u>	20
<u>Rezeptideen für einen gesunden Tag</u>	24
<u>Unser Kooperationspartner</u> <u>Erfahrungsbericht Peer:</u> <u>Anette von Laffert</u>	25
<u>Bildnachweis</u> <u>Impressum</u>	27



Liebe Leserinnen,
liebe Leser,

was gibt es heute? Bei uns: Wissenswertes zum Thema Ernährung. Bei Ihnen: Hoffentlich etwas Leckeres zu essen! Nicht weiter schwer, denken Sie vielleicht zunächst, kann doch jeder! Aber ganz so einfach ist es eben nicht. Bis jetzt haben Sie sich vielleicht nicht so für Ernährung interessiert – haben einfach gegessen, was Ihnen geschmeckt hat. Jetzt lohnt es sich, sich mehr Gedanken zu machen, denn eine ausgewogene Ernährung kann viele Körperfunktionen positiv beeinflussen. Es ist in Ihrer neuen Situation enorm wichtig, gut über eine gesunde und stärkende Ernährung Bescheid zu wissen. „Du bist, was du isst“, sagt man, und das stimmt wirklich. Nehmen Sie sich die Zeit und informieren Sie sich ausführlich über die Inhaltsstoffe der verschiedenen Nahrungsmittel und wie viel Sie davon benötigen, um gesund, kräftig und fröhlich zu sein. Unser ausführlicher Fachtext

soll Ihnen dabei helfen. Für Rat und weitere Anregungen stehen Ihnen überdies unsere Peers mit ihren Erfahrungsberichten gerne zur Seite.

Wenn Sie Fragen haben oder mit einem Peer sprechen möchten, wenden Sie sich gerne an uns. Sie können uns jederzeit kontaktieren unter:

Telefon: (089) 992 886-266

E-Mail: wegbegleiter@hollister.com

So bleibt uns nur noch, Ihnen einen guten Appetit zu wünschen! Denn Essen ist Freude, Essen ist Leben.

Für heute mit herzlichen Grüßen

Ihr Wegbegleiter-Team



Ernährungsempfehlungen bei Querschnittlähmung mit neurogenen Darmfunktionsstörungen

Welche Rolle spielt die Ernährung?

Der Ernährung kommt bei Querschnittlähmung (QSL) mit neurogenen Darmfunktionsstörungen eine besondere Bedeutung zu. Da sie nicht die Ursache der QSL ist, kann man mit der Ernährung die QSL weder ändern noch heilen. Vielmehr bestimmt sie aber den Verlauf, das Beschwerdebild, das Wohlbefinden und die Lebensqualität des Betroffenen.

Es gibt keine Diät, keine speziellen Ernährungsformen für Menschen mit Querschnittlähmung, wohl aber eine auf die Handicaps, Funktionsverluste oder das Beschwerdebild abgestimmte gesunde Ernährung.

Der Grundaufbau entspricht den Empfehlungen der gesunden Ernährung für Fußgänger, die von den Fachgesellschaften wie der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) erstellt wurden.

Im Folgenden werden diese Ernährungsempfehlungen entsprechend den Besonderheiten der QSL mit neurogenen Darmfunktionsstörungen passend für den Alltag näher dargestellt.

Die Veränderungen durch die Querschnittlähmung lassen sich grob wie folgt zusammenfassen:

- Veränderungen des Energiebedarfs:
 - niedriger durch den Verlust der Muskulatur und reduzierte Bewegung
 - erhöht durch Spastik, Überaktivität und verminderte Energiezufuhr
- Veränderung der Verdauungsprozesse, insbesondere des Stuhltransports, durch neurogene Störungen
- Verstärkte Neigung zu Verstopfung (Obstipation), Blähungen, Völlegefühl, Inkontinenz
- Erhöhte Neigung zu Harnwegsinfekten, Dekubitus und Wundheilungsstörungen

Die normale Verdauungsfunktion des Darms

Die normale Verdauungsfunktion des Darms besteht darin, die aufgenommenen Nahrungsmittel dem menschlichen Organismus zur Nutzung bereitzustellen.

Dies wird vorbereitet durch:

- Bearbeitung und Zubereitung der Nahrung
- Kauen und Einspeicheln in der Mundhöhle
- Durchmischen und Spalten im Magen
- Zersetzung der Nahrung in ihre kleinsten, biologisch wichtigen Bestandteile
- Transport bis zur Endphase, dem Entleeren des Darms von Nahrungsresten

Die kleinsten Nahrungsbestandteile werden in einem aktiven Prozess über die verschiedenen Abschnitte des Dünndarms, primär des oberen Dünndarms, kontrolliert und koordiniert an die



Unsere Expertin

Nach ihrem Examen als staatlich anerkannte Diätassistentin schloss Jeannette Obereisenbuchner 2001 die Ausbildung zur medizinischen Ernährungsberaterin ab. 2008 folgte ein Abschluss als Diabetesberaterin der Deutschen Diabetesgesellschaft DDG. Weitere Zusatzqualifikationen erwarb sie in den Bereichen parenterale und enterale Ernährungstherapie, gastroenterologische Ernährungstherapie und allergologische Ernährungstherapie. Außerdem ist sie Expertin für neurogene Darmfunktionsstörungen. Frau Obereisenbuchner ist darüber hinaus im Netzwerk Ernährung und Querschnitt der Manfred-Sauer-Stiftung, in der Arbeitsgruppe neurogene Darmfunktionsstörung und im Berufsverband der Deutschen Diätassistenten aktiv.

Blutbahn abgegeben. Von dort aus werden alle Organsysteme mit den erforderlichen Nährstoffen versorgt.

Unverdauliche Nahrungsbestandteile, die uns als Ballaststoffe bekannt sind, können durch den Verdauungsprozess nicht zerlegt werden. Sie haben in erster Linie eine regulative Aufgabe. Verdauung und Stoffwechsel werden durch sie unterstützt und gefördert und die Darmflora wird intakt gehalten und geschützt.

Koordination und Kontrolle des gesamten menschlichen Organismus finden in unseren wichtigsten „Nerven-Schaltzentralen“, dem Gehirn und dem Rückenmark, statt. Das betrifft das Denken genauso wie die Bewegung, Wahrnehmung, die Organ- und Abwehrfunktionen und alles, was damit verbunden ist. Der Informationsfluss zwischen den Schaltzentralen und der Umgebung (= Peripherie) läuft über ein Netzwerk aus Nerven, aufgebaut in Strängen und Bündeln. Zusätzlich ist der Darm mit einem eigenen „Gehirn“ ausgestattet, dem enterischen Nervensystem, auch „Bauchgehirn“ genannt.

Der gesamte Verdauungsprozess wird sowohl willentlich als auch autonom gesteuert. Die Entscheidung zum Essen, die Bearbeitung und Zubereitung der Lebensmittel, Portionsgröße, Kauleistung, Einspeicheln und das Schlucken sind von uns willentlich steuerbare Prozesse, wie auch die Intensität und Dauer der einzelnen Aktionen.

Kontinenz bedeutet, den Ausscheidungsvorgang (bewusst) steuern zu können.

Mit dem Schlucken der Nahrung beginnt eine lange Phase autonomer, also durch zentrale Steuermechanismen bestimmter und sich selbst regelnder Abläufe. Ab da vertrauen wir auf eine ungestörte Abfolge ineinander verzahnter und aufeinander abgestimmter Prozesse. Erst zum Ende der Verdauung, mit der Entleerung des Darminhaltes, übernehmen wir wieder die Entscheidung für diesen willentlich gesteuerten Ablauf. Gemeint ist das gewollte und initiierte Entleeren des Enddarms.

Es kündigt sich durch spürbare Signale eines Stuhldrangs an und wird dann willentlich durchgeführt. Ist die Situation für uns dafür nicht passend, können wir den Stuhl auch verhalten und die Entleerung auf einen späteren Zeitpunkt verschieben. Gleiches ist auch mit störenden Gasen möglich, die sowohl zurückgehalten als auch ohne Stuhlabgang abgesetzt werden können. Die Fähigkeit, Körperausscheidungen wie Harn und Stuhl willentlich zurückzuhalten bzw. das Entleeren zu bestimmen, wird als Kontinenz bezeichnet.

Wird der Stuhl zu oft und zu lange verhalten, bleiben unerwünschte Effekte nicht aus. Die bakterielle Zersetzung der Nahrung und der Entzug von Wasser aus dem Nahrungsbrei werden im Dickdarm fortgeführt. Das verursacht starke Blähungen und eine Stuhlverhärtung.

▷ Der Verdauungsprozess wird sowohl durch willentliche Entscheidungen als auch durch autonome Prozesse reguliert. Der Darm hat ein eigenes Nervensystem, das „Bauchgehirn“.





Weiterhin besteht das Risiko einer gestörten Darmentleerung oder Verstopfung mit störenden Blähungen, wenn es zu einem dauerhaften Stuhilverhalt kommt, da auch Nerven durch immer wiederkehrende Einflüsse eine Art „Umprogrammierung“ erleben und ihr Reaktionsmuster ändern können.

Im Falle von zu schnellem Darmtransfer und einer damit verbundenen dünnen bis wässrigen Stuhlkonsistenz, dem Durchfall, z. B. durch bakterielle Infektionen des Darms, werden die Zeitfenster für den Stuhilverhalt deutlich kürzer und setzen gut funktionierende und kontrollierbare anale Verschlussmechanismen voraus.

Der neurogene Darm

Die koordinierte Aktivität wird durch das zentrale und das periphere Nervensystem reguliert. Als neurogener Darm wird eine Darmfunktion bezeichnet, die ihre normale Funktion aufgrund einer Störung im Nervensystem verloren hat.

Schädigungen oder Funktionsverluste im Gehirn oder Rückenmark führen unweigerlich auch zu Auswirkungen auf alle autonom und peripher ablaufenden Funktionen, so auch auf die Verdauung. Die Störungsbilder werden als „neurogen“, d. h. von den Nerven ausgehend, bezeichnet.

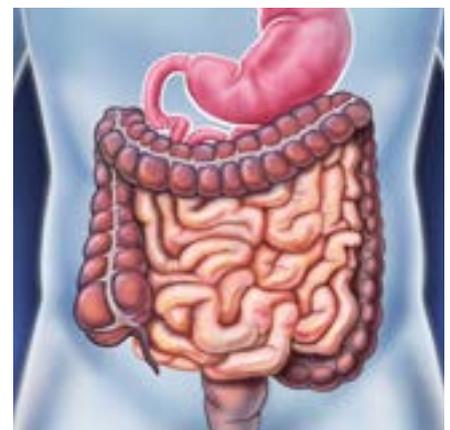
Die willentliche Steuerung kann ebenso eingeschränkt sein wie die autonomen Steuerungsfunktionen, z. B. der Muskulatur, verschiedener Organsysteme oder auch der Wahrnehmung.

Dabei muss betont werden, dass nicht die Organe erkrankt sind, sondern nur ihre nervale Funktionssteuerung, was nicht weniger problematisch sein kann.

Tritt, wie bei einer akuten Querschnittlähmung, eine sofortige Schädigung ein, die einen großen Funktionsverlust verursacht, so kann dieser im Verlauf der Behandlung durchaus rückläufig sein. Einige Funktionen können zurückkehren, ohne dass sie im weiteren Verlauf wieder verloren gehen.

Wie ausgeprägt und bleibend diese Funktionsverluste sind, ist abhängig von der Schädigung des Rückenmarks und dessen Funktionsrückgewinn nach Rehabilitation. Bewegung und Sport, Alter, Begleiterkrankungen und Medikamente spielen dabei eine wichtige Rolle. Aber auch Infektionen sowie Sitzbegrenzungen/Bettruhe bei Risiken und Vorliegen von Dekubitalcera (= Dekubitalgeschwüre) beeinflussen die Funktionalität des Rückenmarks.

▷ Der neurogene Darm hat seine normale Funktion aufgrund einer Schädigung des Nervensystems verloren.



▷ Für Menschen mit Querschnittlähmung gibt es keine spezielle Diät, wohl aber eine individuell abgestimmte gesunde Ernährung. Sie entspricht im Wesentlichen der von Fußgängern, wie sie von Fachgesellschaften empfohlen wird.

Energie und Energiebedarf

Der Energiebedarf ist abhängig von Größe, Alter, Gewicht, Geschlecht, körperlicher Aktivität und Krankheitssituation. Der Grundumsatz (GU) und der Leistungsumsatz bestimmen den Gesamtenergiebedarf. Der Grundumsatz wird durch die stoffwechselaktiven Zellen in Ruhe bestimmt – der Leistungsumsatz geht durch Aktivitäten und Mehrleistung über den Grundumsatz hinaus.

Das heißt, der Energiebedarf kann grob geschätzt, muss aber individuell betrachtet werden, um dem Anspruch und dem Bedarf gerecht zu werden. Deshalb sind die geltenden Formeln zur Energiebedarfsermittlung bei neurologischen Erkrankungen mit einem Funktionsverlust oder Lähmungen der Muskulatur nur bedingt geeignet.

▷ Speziell zu berücksichtigen bei QSL sind ein geringerer Energiebedarf, eine Neigung zu Verstopfung, Blähungen und Inkontinenz sowie das Risiko von Harnwegsinfekten, Wundheilungsstörungen und Dekubitus.

Eine relativ genaue Ermittlung des Energiebedarfs in Ruhe kann durch die indirekte Kalorimetrie erfolgen.

Bei der indirekten Kalorimetrie wird mit Hilfe einer Atemmaske die Menge an Sauerstoff gemessen, die ein Organismus oder eine Reaktion verbraucht. Aus dieser Menge lässt sich der Energieumsatz berechnen, wenn der kalorische Wert (Äquivalent) der Nahrung bekannt ist. Energieumsatz = Sauerstoffaufnahme × kalorisches Äquivalent.

Untersuchungen mit dieser Methode ergaben bei querschnittgelähmten Patienten einen um 10–25% geringeren Grundumsatz als bei Fußgängern. Ähnlich verhält es sich bei der Ermittlung des Leistungs- bzw. Aktivitätsumsatzes. Angaben dazu gibt es nur für Fußgänger; sie sind als PAL-Wert (PAL = Physical Activity Level) beschrieben. Das Netzwerk Ernährung Querschnittgelähmter hat Vergleichswerte für Rollstuhlfahrer erarbeitet und sie für die Broschüre „Ernährungsempfehlungen für Querschnittgelähmte“ in einer Tabelle ([s. Seite 7](#)) zusammengefasst.

▷ Der Energiebedarf kann anhand von Größe, Alter, Gewicht, Geschlecht, körperlicher Aktivität und Krankheitssituation grob geschätzt werden. Eine genauere Bestimmung ermöglicht die indirekte Kalorimetrie. Sie zeigt bei Menschen mit QSL einen um 10–25% niedrigeren Grundumsatz als bei Fußgängern.

Durchschnittliche Nährwerte		
	Je 100 g (1 Portion)**	% (100)
Brennwert	104 kJ / 25 kcal	1
Fett	0,5 g	<1%
- davon gesättigte Fettsäuren	0,1 g	<1%
Kohlenhydrate	3,6 g	7
- davon Zucker	3,6 g	7
Eiweiß	1,5 g	3
Salz	0,30 g	6

Da der Umfang der täglichen Muskelarbeit sehr unterschiedlich ist, teilt man die Menschen, je nach ihrer körperlichen Aktivität, in fünf Gruppen ein, die durch sogenannte PAL–Faktoren gekennzeichnet sind (PAL=Physical Activity Level). Die PAL–Werte sind für Fußgänger entwickelt worden. Unsere PAL–Angaben für Para– und Tetraplegiker sind aufgrund der reduzierten Muskelmasse niedriger und es sind geschätzte Werte, da es hierzu keine auf Studien gestützte Angaben gibt.

PAL-Wert	Aktivitäten
0,95	Nachtruhe
1,1	Rollstuhlfahrer im Elektrorollstuhl; passive Aktivrollstuhlfahrer; Rollstuhlfahrer mit wenig Bewegung (z.B. Nabenantrieb)
1,2	Überwiegend sitzende oder liegende Lebensweise, keine Freizeitaktivitäten wie zum Beispiel bei alten oder gebrechlichen Menschen
1,2–1,4	Aktiver Rollstuhlfahrer mit Freizeitsport 1–2 mal pro Woche Rollstuhlfahrer mit leichter Spastik
1,3–1,5	Überwiegend sitzende Tätigkeit mit wenig oder keinen Freizeitaktivitäten, wie zum Beispiel bei Büroangestellten mit überwiegender Bildschirmarbeit, Feinmechanikern, Lehrern
1,5–1,6	Sehr aktiver und sportlicher Rollstuhlfahrer Rollstuhlfahrer mit mäßiger Spastik
1,6–1,7	Sitzende Tätigkeit mit einigen stehenden oder gehenden Aktivitäten wie zum Beispiel bei Studenten, Laboranten, Fließbandarbeitern, Kraftfahrern
1,8–1,9	Rollstuhlfahrer mit starker Spastik Hauptsächlich stehende und gehende Tätigkeiten wie zum Beispiel bei Hausfrauen, Kellnern, Handwerkern oder Verkäufern
2,0–2,4	Schwere körperliche Tätigkeit, wie zum Beispiel bei Leistungssportlern, Bauarbeitern, Waldarbeitern, Landwirten oder Bergarbeitern

Die PAL–Werte werden über den Tag gemittelt.

(Tabelle und Texte aus „Ernährungsempfehlungen für Querschnittgelähmte“, Geng, Obereisenbuchner, Senft, Wirsching, 2013)

Aus der Tabelle ergibt sich folgende Berechnungsmöglichkeit:

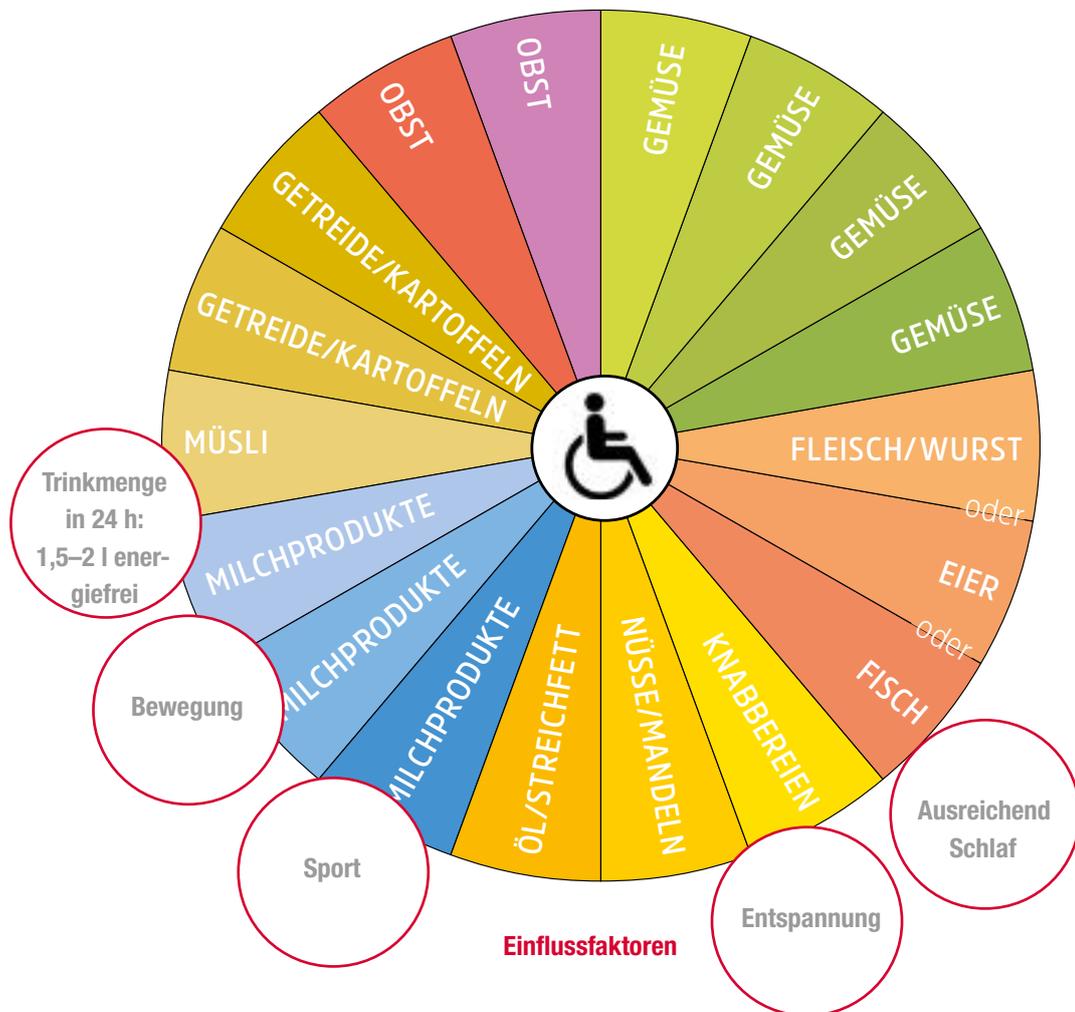
GU Fußgänger: $24 \times \text{Körpergewicht in kg (bei Übergewicht Sollgewicht verwenden)}$
minus 10–25 % + PAL = Gesamtenergiebedarf

Es gibt aber auch alltagspraktische Modelle wie die Nutzung der Handgröße zur Portionsbestimmung in Kombination mit der Ernährungspyramide für Fußgänger oder mit dem Ernährungsrund für Rollstuhlfahrer.

▷ Im Alltag ist es praktisch, die Größe einer Portion durch die Handgröße zu bemessen.

Das Ernährungsrad für Menschen mit Querschnittlähmung

Erläuterungen zum Ernährungsrad siehe [Seite 11](#).



Die Energielieferanten

Es sind die Makronährstoffe (Kohlenhydrate, Fette und Eiweiße), die zu den wichtigsten Energielieferanten zählen. Makro bedeutet groß, das heißt, diese Nährstoffe müssen in ihre kleinsten Bausteine zerlegt werden, die erst dann blutgängig sind und primär über den Dünndarm ins Blut abgegeben werden.

Wenn auch der Energiebedarf bei eingeschränkter Bewegung und bei Verlust aktiver Muskelmasse reduziert ist, so bleibt der Bedarf an Vitaminen, Mineralstoffen, Wasser und sekundären Pflanzenstoffen unverändert hoch und bedarf einer besonderen Aufmerksamkeit bei der Zufuhr.

▷ Kohlenhydrate, Fette und Eiweiße sind die wichtigsten Energielieferanten. Achtung: Auch bei verringertem Energiebedarf bleibt der Bedarf an Vitaminen und Mineralstoffen unverändert hoch!

Ballaststoffe zählen faktisch zu den Kohlenhydraten, da sie überwiegend aus Monosacchariden (Einfachzuckern) bestehen, entgehen aber der Spaltung durch Verdauungsenzyme. Deshalb gelten sie als unverdaulich, und nur die löslichen Ballaststoffe können bakteriell im Dickdarm abgebaut werden. Aus der Einteilung in lösliche und unlösliche Ballaststoffe ergeben sich deren primäre Eigenschaften, die sich in erster Linie unterstützend auf die Darmfunktion auswirken.

Die Mikronährstoffe benötigen keine weitere Spaltung durch die Verdauung, das heißt, sie können sofort über den Dünndarm in den Blutkreislauf absorbiert werden. Sie liefern zwar keine Energie, sind aber für die Energiegewinnung und -nutzung unverzichtbar. Zu ihnen gehören Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente, sekundäre Pflanzenstoffe und Wasser.

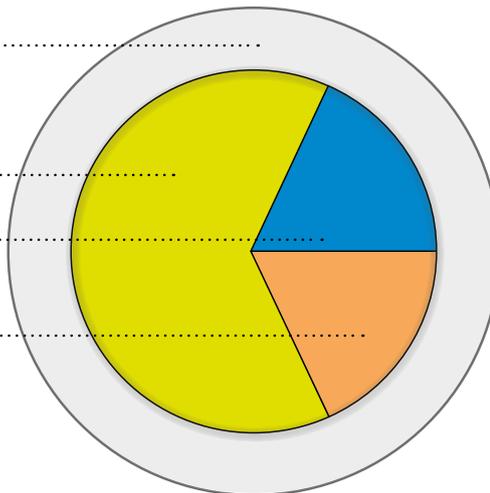
In der Natur kommen die Lebensmittel natürlich nicht nur mit einem Inhaltsstoff vor, sondern beherbergen eine Reihe von Makro- und Mikronährstoffen in sehr unterschiedlichen Anteilen. Die Aufzählung der wichtigsten Vertreter eines Nährstoffs bezieht sich auf den höheren oder höchsten Anteil eines Inhaltsstoffes oder einer besonderen Eigenschaft.

Die Zusammensetzung der Ernährung bei geringen Aktivitäten

Gemüse (etwa $\frac{3}{5}$)

Fleisch - Fisch - Ei
Milchprodukte (etwa $\frac{1}{5}$)

Beilagen:
Kartoffel - Nudel - Reis
(etwa $\frac{1}{5}$)

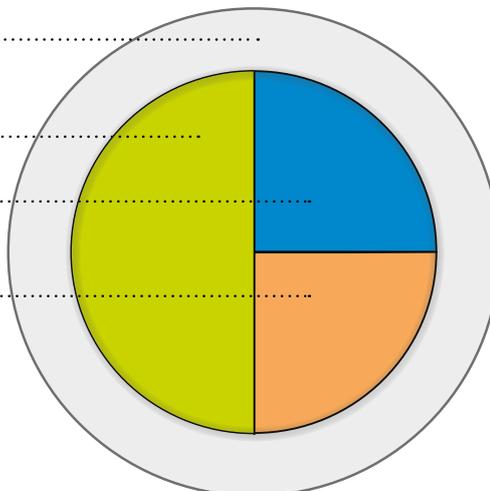


... und bei sportlichen Aktivitäten

Gemüse (etwa $\frac{1}{2}$)

Fleisch - Fisch - Ei
Milchprodukte (etwa $\frac{1}{4}$)

Beilagen:
Kartoffel - Nudel - Reis
(etwa $\frac{1}{4}$)



© Geng, Senft 2014



Die Kohlenhydrate

Kohlenhydrate lassen sich einfach als „Arbeitsenergie“ beschreiben. Deren kleinster und bedeutendster Baustein ist die Glucose (Traubenzucker).

- Monosaccharide sind Einfachzucker, wie zum Beispiel Traubenzucker (Glucose) oder Fruchtzucker (Fructose).
- Disaccharide sind Zweifachzucker; zu ihnen gehören beispielsweise Kristallzucker (Saccharose), Milchzucker (Lactose) und Malzzucker (Maltose).
- Oligosaccharide (Mehrfachzucker), zum Beispiel Raffinose, sind wasserlöslich und haben einen süßen Geschmack. Sie werden im engeren Sinne als Zucker bezeichnet.
- Die Polysaccharide (Vielfachzucker), zum Beispiel Stärke, Cellulose oder Chitin, sind hingegen oftmals schlecht oder gar nicht in Wasser löslich und geschmacksneutral.



Kohlenhydrate liefern den stoffwechselaktiven Zellen, primär in Organen und Muskulatur, die für sie erforderliche Energie. Das Gehirn steht im Verteilersystem der Glucose immer an erster Stelle. Ein wesentlicher Unterschied zwischen den Zuckern und der Stärke ist die Verfügbarkeit für den Organismus. Während die Zucker relativ schnell ins Blut abgegeben werden, braucht es für die Stärke mehr Verdauungszeit. Die Zucker-Variante stellt schnell, aber nur kurz Energie bereit. Dagegen ist die aus Stärke gewonnene Glucose zwar langsamer, aber länger als Energiequelle verfügbar.

Sobald Zucker oder Stärke verpackt werden, zum Beispiel in Eiweiß oder Fett, und/oder kombiniert werden mit Ballaststoffen, verändert sich noch einmal ihre Verweildauer im Magen und damit auch die zeitliche Verfügbarkeit, die sich je nach Verpackungsdichte und Zubereitung deutlich verlängern kann.

Die wichtigsten Vertreter der Kohlenhydrate sind pflanzlicher Herkunft wie Getreide und Getreideprodukte, Kartoffeln, Obst. Milch und Milchprodukte enthalten zwar überwiegend Eiweiß, aber ebenso Zucker – nämlich den Milchzucker.

▷ Kohlenhydrate sind unsere „Arbeitsenergie“. Man unterscheidet Einfach-, Zweifach-, Mehrfach- und Vielfachzucker.

▷ Zucker wird relativ schnell ins Blut abgegeben und liefert dem Körper sofort Energie. Stärke braucht eine längere Verdauungszeit. Werden Kohlenhydrate mit Eiweiß oder Fett kombiniert, verlängert dies ihre zeitliche Verfügbarkeit.

Wie viel Energie braucht der Mensch?

Im Falle von eingeschränkter Bewegung und Verlust aktiver Muskelmasse benötigt man weniger „Arbeitsenergie“. Vergleicht man Ernährungspyramide (Fußgänger) und Ernährungskreis, so ist zu erkennen, dass der geringere Bedarf an Kohlenhydraten in der Portionsbemessung berücksichtigt wurde. Statt mit vier Portionen dieser Lebensmittelgruppe pro Tag in der Pyramide, ist im Ernährungskreis der Bedarf bei Rollstuhlfahrern wie folgt gedeckt.

Drei Portionen Getreideprodukte und Kartoffeln pro Tag. Zwei Portionen entfallen auf Getreideprodukte und Kartoffeln, eine Portion verbleibt für eine Müsliportion. Hier wird die Bedeutung der Ballaststoffe berücksichtigt. Vollkornprodukte und Müsli mit einer Grundausstattung mit Haferflocken, Kleie, Samen wie Leinsamen oder Flohsamenschalen sorgen für eine gleichmäßige Energieversorgung, Sättigung und den nötigen Schwung im Darm.

Anstelle der eingesparten Portion Getreide gibt es eine Portion Gemüse dazu. Grund dafür ist der hohe Anteil an Mikronährstoffen und Ballaststoffen im Gemüse.

Vier Portionen Gemüse pro Tag, je nach Verträglichkeit bevorzugt roh, aber auch gedünstet oder als Gemüsesaft möglich. Vorsicht mit grobem und faserreichem Gemüse bei Magen–Darm–Beschwerden oder –Erkrankungen, Bettlägerigkeit oder individuellen Unverträglichkeiten.

Zwei Portionen Obst, bevorzugt roh, in kleinen Mengen auch als Kompott oder Smoothie/Saft bzw. in verschiedenen Speisen wie Müsli, Joghurt oder Quarkspeise möglich.

Die Menge und Auswahl beim Obst sollen bei Durchfall, Antibiose, Fructose/Sorbitol–Unverträglichkeit sowie Magen–Darm–Beschwerden oder –Erkrankungen unbedingt beachtet werden. Obst gehört zu den Zuckerlieferanten in einem gesundheitlich nützlichen Mantel aus Vitaminen, Mineralien, Wasser und Ballaststoffen. Dennoch sollten bei Übergewicht, Diabetes und Fettstoffwechselstörungen nicht mehr als zwei Portionen am Tag verzehrt werden. In diesem Fall sind Säfte und Smoothies wegen ihres hohen Zuckergehaltes eher ungeeignet.

Eine Extraportion Nüsse oder Mandeln enthält ein Plus an hochwertigen Fetten, Vitaminen und Ballaststoffen. Müsli und Salat erhalten mit dieser Extraportion eine Aufwertung, Stoffwechsel und Verdauung werden gefördert.

Eine Handvoll Nüsse kann auch das Verlangen nach Süßigkeiten und Knabberereien hilfreich reduzieren. Getreideprodukte aus Vollkorn und Samen, aber auch Obst und Gemüse haben einen hohen Anteil löslicher Ballaststoffe. Diese sind auch als Präbiotika bekannt, sie liefern „gutes Futter für gute Bakterien“.

▷ 1 Portion = 1 große Hand voll



▷ Empfohlen werden pro Tag:

- Zwei Portionen Getreide oder Kartoffeln
- Eine Portion Müsli
- Vier Portionen Gemüse
- Zwei Portionen Obst
- Eine Portion Nüsse oder Mandeln



Ballaststoffe fördern die Verdauung

Lösliche Ballaststoffe

Lösliche Ballaststoffe sind Quellstoffe und Gelbildner, haben ein hohes Wasserbindungsvermögen im Magen und quellen auf. Dadurch verzögern sie die Magenentleerung und unterstützen eine rechtzeitige und lange anhaltende Sättigung. Daraus resultierend verlängert sich auch ihre Passagezeit im Dünndarm. Im Dickdarm kommt es zu einem bakteriellen Abbau der löslichen Ballaststoffe. Die Abbauprodukte sind kurzkettige Fettsäuren und bieten den nützlichen Bakterien dort ein gutes Nährsubstrat. Die Bakterienstämme schützen die Darmschleimhaut vor einer Besiedelung mit krankheitsverursachenden (pathogenen) Keimen. Die Bakterienmasse nimmt zu und vergrößert das Stuhlvolumen. Es verkürzt sich der Stuhltransfer, der von einer besseren Gleitfähigkeit unterstützt wird.

**Lösliche Ballaststoffe verlängern
die Magen-Darm-Passage und sorgen für längere Sättigung.**

Zusätzlich wirken die löslichen Ballaststoffe auch verzögernd auf die Kohlenhydrat-Aufnahme ins Blut und verbessern somit das Blutzuckerprofil. Gleichzeitig senken sie über eine Bindung der Gallensäuren das LDL-Cholesterin.

Natürlich gibt es auch weniger willkommene Nebenwirkungen, denn Bakterien verursachen während der Zersetzung Gase, die zu Blähungen führen können. Hier helfen Sauermilchprodukte wie Naturjoghurt oder Buttermilch und Quark, um diese Nebenwirkung zu reduzieren. Die bekanntesten Vertreter sind Pektin (in Apfel, Quitte, Beerenfrüchten, Karotte, Kürbis), Pflanzengummi (wie Gummi arabicum, Guar, Johannisbrotkernmehl), Gelstoffe aus Algen (wie Agar-Agar, Carrageen, Alginate), Inulin (in Topinambur, Zwiebel, Chicorée, Artischocke, Schwarzwurzel, Löwenzahn), Samenschalen (wie Flohsamenschalen und Leinsamen), resistente Stärke (in rohem Gemüse, gemahlene Körnern und Samen, Bananen und aus gekochten und erkalteten Kartoffeln).

Da die löslichen Ballaststoffe auch die Magenentleerung verzögern und bestimmte Stoffe an sich binden können, ist es wichtig, den richtigen Zeitpunkt für die Einnahme von Medikamenten zu wählen. Das Gleiche gilt natürlich auch für andere Lebensmittel, die mit den Medikamenten eine unerwünschte Wechselwirkung verursachen können. Bekannt sind dafür beispielsweise Grapefruitsaft oder Milch und Milchprodukte. Fragen Sie dazu Ihren Arzt oder Apotheker, welche Tabletten gegebenenfalls vor oder zwei Stunden nach der Mahlzeit eingenommen werden.

▷ Durch lösliche Ballaststoffe entstehende Blähungen können durch Sauermilchprodukte gemildert werden.

▷ Die Einnahme von löslichen Ballaststoffen und Medikamenten muss aufeinander abgestimmt sein.

Fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker!



Nicht lösliche Ballaststoffe

Die nicht löslichen Ballaststoffe kommen gleichermaßen in Gemüse, Getreide, Obst, Hülsenfrüchten und Kartoffeln vor. Sie wirken eher als Füllstoffe, da sie ein sehr hohes Wasserbindungsvermögen im Dickdarm haben, das Stuhlvolumen dort deutlich erhöhen und somit die Darmbewegung (Peristaltik) und den Transfer anregen und verstärken. Da sie von Bakterien nicht zersetzt werden können, kommt es auch nicht zu Blähungen.

Die bekanntesten Vertreter sind Cellulose (in Gemüse, Getreide, Obst, Hülsenfrüchten und Kartoffeln), Hemicellulose (in Hafer, Gerste, Weizen, Roggen, Rosenkohl, Rote Bete, Kaffee und Kakao) und Lignin, das „hölzerne Stützgerüst der Pflanzen“ (in Obstkernen, Gemüse, Fäden der grünen Bohnen und Getreide).

Bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen, Verengungen (Stenosen) und Tumoren im Magen–Darm–Trakt sowie bei einer unkontrollierbaren Stuhlinkontinenz dürfen nicht lösliche Ballaststoffe nur mäßig dosiert und nur kontrolliert eingesetzt werden.

Wenn auch die Ballaststoffe nach ihrem Nutzen eingeteilt und gesondert benannt werden können, so ist der praktische Einsatz als eine Kombination beider Formen zu verstehen. Die ballaststoffreichen Nahrungsmittel enthalten beide Formen und unterscheiden sich nur in ihrer Zusammensetzung. Das findet im Bedarfsfall eine Berücksichtigung, wenn die Lebensmittelauswahl hinsichtlich eines therapeutischen Ziels oder eines individuellen Beschwerdebildes analysiert und eine Empfehlung formuliert werden muss. Beispielsweise bieten Kleie, Flohsamenschalen oder Leinsamen einen hohen Anteil löslicher Ballaststoffe und werden aus diesem Grund häufig zusätzlich eingesetzt.

▷ Nicht lösliche Ballaststoffe binden Wasser im Dickdarm und erhöhen dadurch das Stuhlvolumen. Peristaltik und Transfer werden angeregt.



Der Bedarf an Ballaststoffen liegt bei 30 g/Tag. Welche und wie viel aufgenommen werden, hängt von individuellen Faktoren und möglichen Beschwerden ab. Wer bisher wenig ballaststoffreiche Lebensmittel verzehrte, sollte die Menge dieser Lebensmittel stufenweise steigern. Um keine unnötigen Beschwerden oder Probleme zu entwickeln und die volle Wirkung zu erreichen, sollte auf eine ausreichende Trinkmenge von mindestens 1,5 bis 2 Litern/Tag geachtet werden. Geeignete Getränke sind Mineralwasser, Tee, stark verdünnte Säfte (Mischungsverhältnis mindestens 1 : 5) und als Genussmittel gerne auch Kaffee.

▷ Der tägliche Bedarf an Ballaststoffen liegt bei 30 g. Die Menge kann auch durch Hinzufügen von Leinsamen, Flohsamenschalen, Hafer- oder Weizenkleie erreicht werden.

Es bedarf gar nicht so viel Anstrengung, um 30 g Ballaststoffe am Tag aufzunehmen:

- Zwei Scheiben Vollkornbrot 8 g
- Eine Portion Müsli mit 50 g Haferflocken 5 g
- Drei mittelgroße Kartoffeln 2 g
- 150 g Spargel 2 g
- 150 g Paprika 5 g
- Ein Schälchen Erdbeeren 2 g
- Eine mittelgroße Birne 5 g
- Eine Handvoll Walnüsse 1 g

Kann die gewünschte Menge an ballaststoffhaltigen Lebensmitteln nicht aufgenommen werden, weil das Volumen die Verträglichkeitsgrenze übersteigt, ist der Bedarf jedoch höher, um Stuhlkonsistenz, Transfer und Darmentleerung zu verbessern, können lösliche Ballaststoffe auch isoliert aufgenommen werden. So können Leinsamen zusätzlich ins Müsli, Flohsamenschalen in Flüssigkeit oder in ein Sauermilchprodukt eingerührt werden, Gleiches gilt für Hafer- oder Weizenkleie. Unbedingt ist hier auf die richtige Menge und Einnahme mit ausreichend Flüssigkeit zu achten. Es darf auch keine akute Verstopfung vorliegen, da diese unter Umständen verstärkt werden kann. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Arzt, Diätassistenten oder Ökotrophologen (Ernährungsberater).



Flüssigkeitszufuhr

- Bedarfsgerechte Zufuhr von 1,5 bis 2 Litern/Tag (DGE)
- Bevorzugt kalorienfreie/-arme Getränke wie Wasser, Tee und stark verdünnte Säfte in einer Mischung von 1 : 5
- Ausscheidungsmenge: 1,5 Liter/Tag

▷ Täglich sollten 1,5 bis 2 Liter Flüssigkeit aufgenommen werden.

Unterstützend im Darmmanagement ist die Nutzung der gastrokolischen Antwort durch die Einnahme eines Heiß- oder Kaltgetränkes ca. 30 Minuten vor geplanter Darmentleerung.

Für die Trinkmenge müssen berücksichtigt werden:

- Alter, Größe, Gewicht, Geschlecht, körperliche Aktivität
- Multimedikation, Begleiterkrankungen, Ballaststoffe
- Ein erhöhter Flüssigkeitsbedarf bei Fieber, Infekten, Erbrechen, Diarrhoe, starkem Schwitzen und hoher körperlicher Aktivität (es empfiehlt sich, dann gegebenenfalls ein natriumreicheres Mineralwasser zu wählen)

Reichlich Kaffee, Fett und Alkohol können den Darmtransfer beschleunigen. Ist die Sensorik für eine sich ankündigende Darmentleerung nicht mehr vorhanden oder nur schwach oder sind auch die analen Verschlussmechanismen für eine unangekündigte „Eisendung“ nicht funktionstüchtig genug, kann es zu ungeplanten/ungewollten Darmentleerungen kommen.



Eiweiß

Eiweiß ist ein lebenswichtiger „Baustoff“ unseres Körpers. Es dient nicht wie die Kohlenhydrate primär der Energiebereitstellung, sondern der Sicherstellung von Aufbau-, Reparatur- und Erneuerungsarbeiten für alle Körperstrukturen wie Zellen, Nerven, Hormone, Knochen. Eine Ernährung ohne Eiweiß ist nicht möglich, ohne die Funktion und den Erhalt des Körpers zu gefährden.

Die kleinsten Bausteine der Eiweiße sind die Aminosäuren. Von essenziellen oder lebensnotwendigen Aminosäuren spricht man, wenn diese vom Körper selbst nicht produziert, aber lebenswichtig gebraucht werden. Sie müssen also mit der Nahrung zugeführt werden. Zusätzlich hat das Eiweiß einen höheren Wärmewert (Thermogenese) als Kohlenhydrate und Fette. Auch dieser Nährstoff ist ein hervorragender Vitamin- und Mineralstofflieferant. Die Kombination von tierischem und pflanzlichem Eiweiß erhöht die biologische Wertigkeit und somit die Eiweißverfügbarkeit. Der Bedarf liegt bei täglich einem Gramm Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht.

▷ Eiweiß ist ein unverzichtbarer, lebensnotwendiger Nahrungsbestandteil. Es dient dem Aufbau und der Reparatur aller Körperstrukturen und liefert wichtige Vitamine und Mineralstoffe.

Milch und Milchprodukte sind gute und leicht verdauliche Eiweißlieferanten.

Empfohlen werden drei Portionen am Tag, davon ein bis zwei Portionen als Sauermilchprodukt. Fettarme und naturbelassene Produkte sind zu bevorzugen. Sie können zu allen Hauptmahlzeiten oder als geeignete Zwischenmahlzeiten eingesetzt werden. Light-Produkte oder wärmebehandelte Fruchtjoghurts sind weniger geeignet, da sie oft zu stark gezuckert und mit vielen Zusätzen angereichert sind.

Milch, Milchprodukte und besonders Sauermilchprodukte bieten zudem eine positive Wirkung auf die Darmflora und fördern somit die Darmfunktion.



Lebensmittel, die lebensfähige Mikroorganismen, z. B. Milchsäurebakterien, enthalten, nennt man Probiotika. Diese können Joghurt, Quark oder Kefir zugesetzt oder durch Fermentation (z. B. Sauerkrautsaft, Brottrunk) gebildet werden. In einigen Produkten werden zusätzliche Bakterienstämme der Bifidobakterien oder des Lactobazillus hinzugefügt. Die Empfehlungen dazu sind sehr unterschiedlich und die wissenschaftliche Beweislage in Bezug auf den Nutzen dünn. Dennoch hat es sich als ein Vorteil in der Anwendung dargestellt, ein bis zwei probiotische Lebensmittel (z.B. Sauer Milch oder fermentierte Lebensmittel) pro Tag einzuplanen. Sie sind eher im Sinne von Pflege und Schutz des Darms zu verstehen. Therapeutisch wirksame Präparate werden in Absprache mit dem behandelnden Arzt dann eingesetzt, wenn anhaltende Durchfälle zum Beispiel durch Antibiotikatherapie und begleitende Magen-Darm-Beschwerden auftreten.

▷ Probiotika sind Lebensmittel, die lebensfähige Mikroorganismen enthalten, zum Beispiel Milchsäurebakterien.

Fleisch, Wurst, Fisch und Eier gehören ebenso zu den Eiweißlieferanten. Der tatsächliche Bedarf ist dabei geringer als die üblichen Verzehrsmengen:

- Zwei- bis dreimal pro Woche Fleisch, wöchentlich 300-500 g inklusive Wurst
- Ein- bis zweimal pro Woche Eier, maximal drei Eier inklusive verarbeiteter Eier
- Zweimal pro Woche Fisch, je eine Portion (80-100 g) fettarm und fettreich

Diese Lebensmittelgruppe, bedarfsgerecht gegessen, leistet nicht nur mit Eiweiß, sondern auch mit ihren weiteren Inhaltsstoffen wie Eisen, Zink, einem Anteil ungesättigter Fettsäuren, Vitamin B₁₂, Folsäure und Mineralstoffen einen positiven Beitrag für die Nährstoffversorgung des Körpers. Zur Sicherstellung einer leichten Verdauung eignen sich fettarme Zubereitungen. In der Fettsäurezusammensetzung gelten helle Fleischsorten als vorteilhafter. Der maßvolle Verzehr dieser Lebensmittelgruppe reduziert das Risiko einer überhöhten Zufuhr an Energie, gesättigten Fettsäuren, Cholesterin und Purinen, die langfristig den Stoffwechsel belasten und Veränderungen oder entzündliche Prozesse in den Gefäßen oder Gelenken verursachen können.

▷ Fleisch, Wurst, Fisch und Eier liefern neben Eiweiß auch Vitamin B₁₂, Folsäure und Mineralstoffe.

Aufstrichfette und Öle

Der Gesamtbedarf liegt bei einer Portion pro Tag, das entspricht ca. 40 g. Dabei sollten gesättigte Fettsäuren maximal ein Drittel der Gesamtzufuhr ausmachen.

Sie sind überwiegend tierischen Ursprungs und werden primär zur Energiegewinnung genutzt, z. B. als Butter, Schmalz oder versteckt in Knabbereien, Süßwaren, Gebäck, Fast Food.

Es besteht kein essenzieller (lebensnotwendiger) Bedarf, da eine Eigensynthese möglich ist. Ein zu hoher Konsum dieser Fette belastet nicht nur die Gewichtsbilanz, sondern auch den Stoffwechsel.

Ungesättigte Fettsäuren kommen in pflanzlichen und einigen tierischen Lebensmitteln vor und sind primär für Bau- und Syntheseleistungen (Synthese = Verknüpfung, Zusammensetzung) erforderlich. Sie sind zum Teil essenziell, da keine Eigensynthese möglich ist, so bei den mehrfach ungesättigten Fettsäuren Omega 6 und Omega 3. Das empfohlene Verhältnis von ungesättigten zu gesättigten Fettsäuren ist 5 : 1 (DGE).

Besonders günstig sind unter anderen Rapsöl, Walnüsse/Walnussöl, Leinöl, Olivenöl.



▷ Der Gesamtbedarf von Fett und Öl liegt bei 40 g pro Tag. Dabei sollten ungesättigte und gesättigte Fettsäuren im Verhältnis 5 : 1 aufgenommen werden.

Kräuter, Gewürze und Salz

Frische Kräuter und die Vielfalt der Gewürze bereichern nicht nur das Geschmackserleben, sondern unterstützen auf natürlich sanfte und angenehme Weise die Verdauung. Frische Ware bietet den größten Nutzen. Alternativ können auch die Tiefkühlvarianten einspringen, wenn Angebot und Saison für die Frischware nicht besteht. Im Falle der getrockneten Kräuter gibt es eine große Spannweite der Qualität und an verbliebenen Inhaltsstoffen. Nur in wenigen ausgesuchten Läden werden Produkte angeboten, die einem hohen Qualitätsanspruch an Geschmack und Inhaltsstoffe gerecht werden.

Salz nimmt eine Sonderstellung ein. Es gehört zu den lebenswichtigen Mineralstoffen und findet sich in Brot, Käse, Wurst sowie in allen „herzhaft“ verarbeiteten Lebensmitteln und Knabbereien und wird für die Zubereitung der Speisen eingesetzt. Wenn kein erhöhter Bedarf an Salz besteht, der durch hohe Salzverluste oder einen Mangel begründet ist, wird der Bedarf durch den Verzehr gesalzener Lebensmittel und Speisen mehr als gedeckt. Oft liegen die aufgenommenen Mengen über dem Bedarf. Eine unnötig hohe Salzzufuhr bindet zu viel Wasser im Gewebe und kann bei salzsensiblen Menschen eine Blutdruckerhöhung verursachen.

Jeannette Obereisenbuchner

KONTAKT

**Haben Sie Fragen?
Melden Sie sich bei Ihrem**

Wegbegleiter-Team
(089) 992 886-266

wegbegleiter@hollister.com



Erfahrungsbericht Peer: Steffen Sommerfeld

Steffen Sommerfeld über seine Ernährung als Sportler

Als Leistungssportler aus dem Bereich Rollstuhltennis muss ich vermehrt darauf achten, meine Ernährung vor, während und nach den Turnieren optimal zu gestalten. Das ist wichtig, denn ohne die nötige Grundlage bleibt der Akku leer und es lässt sich nicht die beste Leistung abrufen. Ein paar Stunden vor meinen Matches nehme ich zum „Speicherauffüllen“ zum Beispiel Reis, Nudeln oder Kartoffeln zu mir und während des Matches noch Bananen oder Sportriegel.

In den zumeist wettkampffreien Wintermonaten achte ich besonders auf einen nicht zu hohen Kohlenhydratkonsum, denn sonst besteht das Risiko von leichtem bis starkem Übergewicht. Eine ausgewogene Ernährung (viel Obst und Salate) ist viel effektiver und stattdessen zu empfehlen. In der kalten Jahreszeit nehme ich persönlich noch ein gezielt wirkendes Nahrungsergänzungsmittel (Vitamine und Mineralstoffe in konzentrierter Form) zu mir. Das sorgt für den optimalen Ausgleich meines Nährstoffhaushaltes und steigert mein körperliches Wohlbefinden.

Vor dem Sport ist es aber auch wichtig, auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr zu achten. Mindestens 1,5 Liter pro Tag sind hierbei empfehlenswert. Hat man zum Beispiel schon am frühen Morgen ein Spiel, dann ist es zudem ratsam, bereits am Abend zuvor viel zu trinken.

Steffen Sommerfeld



Erfahrungsbericht Peer: Hans Peter Thomas

Essen bedeutet für mich Lebensqualität

Ein ausgedehntes Essen mit Freunden ist etwas absolut Schönes. Und ich esse sehr gern. Trotzdem schaue ich immer auf mein Gewicht, denn wir müssen jedes Kilo mit unseren Armen und Schultern tragen, und das über viele Jahre. Ich versuche mich ausgewogen zu ernähren, also von allem etwas, aber mit Maß. Im Allgemeinen bin ich ziemlich vorsichtig mit ungewaschenen, unbekanntenen oder recht öligen Lebensmitteln. Unser Essverhalten hat natürlich auch großen Einfluss auf unsere Verdauung. Wichtig ist, dass jeder für sich herausfindet, ob er oder sie auf irgendwelche Lebensmittel ungewünschte Reaktionen hat. Ansonsten gilt für mich: Alles, was schmeckt, ist gut.

Hans Peter Thomas



Buchtipp

Wissenswertes zum Thema Ernährung für Querschnittgelähmte findet sich auch in einem Sachbuch der Manfred-Sauer-Stiftung mit dem Titel „Querschnitt Ernährung“. Die Autorinnen, Gesundheits- und Pflegeberaterin Veronika Geng und Diätassistentin Claudia Hess, die auch als Ernährungsberaterin für die DGE, die Deutsche Gesellschaft für Ernährung, tätig ist, geben darin umfassend Auskunft zu allen Fragen, die Menschen mit Querschnittlähmung und ihre Angehörigen zum Thema gesundes Essen haben könnten. Dabei kommen auch praktische Tipps zur Kücheneinrichtung und zu sinnvollen Hilfsmitteln, die das Kochen erleichtern, nicht zu kurz. Das Buch wird ergänzt durch ein Kochbuch. „Querschnitt Kochen“ enthält viele gesunde und leckere Rezepte, deren Zubereitung den eingeschränkten Bewegungsmöglichkeiten von Para- und Tetraplegikern Rechnung trägt. Gleichzeitig sind die vorgeschlagenen Gerichte reich an Vitaminen und Ballaststoffen und sollen vor allem eines: gut schmecken! Die beiden Bücher können zum Gesamtpreis von 15,- zzgl. Versandkosten unter www.manfred-sauer-stiftung.de bestellt werden.



Vegetarische und vegane Ernährung

Die Entwicklung einer Gesellschaft in Bezug auf urbane, soziale, ökonomische, politische, religiöse, ethische und kulturelle Aspekte bringt es auch mit sich, dass sich die Einstellungen der Menschen verändern. Ihr Anspruchsverhalten zur Ernährung und zur Rolle der Natur wandelt sich ebenso wie ihre weltanschaulichen Prägungen. Im Mittelpunkt steht die Suche nach der Identität des modernen Menschen.

Die vorherrschende Art der Tierhaltung, die zunehmend industrielle Verarbeitung der Lebensmittel, der wachsende Wunsch nach Gesundheit und nach der Rückkehr zu einer gelebten respektvollen Verbindung zwischen Mensch, Tier und Natur lässt immer mehr alternative Ernährungsformen entstehen. Fleisch wird nicht mehr allein oder gar nicht als die kraft- und lebensgebende Grundlage gesehen.

Die Bezeichnung Vegetarismus oder Vegetarier wird erst seit Mitte bis Ende des 19. Jahrhunderts verwendet. Die Ernährungsform selbst ist schon sehr viel älter, da die Anhänger des griechischen Philosophen Pythagoras Vegetarier waren und dies als „pythagoreische Diät“ beschrieben wird.

Im Veganismus wird nicht nur auf Fleisch und Fisch verzichtet, sondern zusätzlich auf alle Nahrungsmittel, die tierischen Ursprungs sind oder unter Verwendung tierischer Produkte hergestellt wurden.

Beide Formen dieser Ernährung sind nicht nur im Verzicht auf Fleisch und Fisch und andere tierische Produkte zu betrachten. Sie stellen für ihre Anhänger ein ganzheitliches und alternatives Lebenskonzept mit nachhaltiger Lebenseinstellung und Weltanschauung, Gesundheitsstreben und ethischen Idealen dar. Sachgerecht umgesetzt können beide Ernährungsformen sehr wohl einen Beitrag zur Gesundheit und Nachhaltigkeit leisten.

Der Markt für vegetarische und vegane Produkte boomt. Es gibt Wurst- und Fleischersatz, Käseimitate, Brotaufstriche und Fertiggerichte. Nicht alle Produkthanbieter definieren sich aber über Qualität oder Transparenz in Herkunft, Herstellung, Zutaten und Nachhaltigkeit ihrer Produkte. Es lohnt sich in jedem Fall der Blick auf die Zutatenliste. So entsprechen hochverarbeitete Lebensmittel nicht immer den Grundsätzen einer ausgewogenen vegetarischen oder veganen Ernährung. Hinter den Begriffen Geschmacksverstärker und Aromen versteckt sich oft eine tierische Herkunft und oft enthalten sie viel Fett. Eine konkrete Orientierungshilfe bietet z. B. das Label „V“ von der Europäischen Vegetarier-Union. Entsprechend ihren Zutaten werden die Produkte in vegetarisch oder vegan eingeteilt und nach festgelegten Prüfkriterien überwacht und mit dem Siegel ausgezeichnet.



Vegetarische Ernährung

Vegetarische Ernährung ist geprägt durch den Verzehr von pflanzlichen Lebensmitteln und Produkten lebender Tiere. Die Verwendung getöteter Tiere wird dabei ausgeschlossen. Diese Ernährungsform lässt sich mit den gegebenen Lebensmittelangeboten überall nach quantitativen, qualitativen und ökonomischen Ansprüchen problemlos praktizieren.

Es gibt innerhalb der vegetarischen Ernährung zahlreiche Facetten der Durchführung:

- **Ovolactovegetarier:** pflanzliche Lebensmittel und zusätzliche Verwendung von Ei, Milch und Milchprodukten.
- **Lactovegetarier:** pflanzliche Lebensmittel und zusätzliche Verwendung von Milch und Milchprodukten.
- **Ovovegetarier:** pflanzliche Lebensmittel und zusätzliche Verwendung von Ei.

Eine Sonderform der vegetarischen Ernährung sind die „Pescetarier“, die zur ovolacto-vegetarischen Auswahl zusätzlich Fisch oder Meeresfrüchte in ihrem Ernährungskonzept verwenden.

▷ Die vegetarische Ernährung erfüllt in der richtigen Umsetzung alle Ansprüche einer bedarfsgerechten und vollwertigen Ernährung, die auch für Menschen mit einer Querschnittlähmung geeignet ist.

Rezeptbeispiele für eine vegetarische Ernährung

<p>Müsli</p> <p>150 g Naturjoghurt 3-4 EL Haferflocken 1 EL zerkleinerte Walnüsse ½ TL Honig 1 Spritzer Zitrone ½ Banane 2 -3 EL Beerenobst</p>	<p>Zubereitung</p> <p>Alles klein schneiden und mischen. Wer mag, kann das Obst auch als Frischmus ins Müsli geben. Dazu Tee oder Kaffee.</p>
<p>Gemischter Salat mit Fetakäse</p> <p>200 g Frischgemüse 1 TL Olivenöl 50 g gewürfelter Fetakäse 1 EL Oliven Salz, Pfeffer, Zitrone</p>	<p>Zubereitung</p> <p>Gemüse in Würfel schneiden und in Öl anbraten, Feta und Oliven zugeben, mit etwas Salz, Pfeffer und Zitrone abschmecken.</p>
<p>Reispfanne mit Gemüse</p> <p>1 TL Öl ½ Zwiebel Paprika, Möhren 1 TL Tomatenmark Gemüsebrühe 80-100 g Reis Salz, Pfeffer, Paprika, Curcuma, Curry Zucchini, Zuckerschoten Kräuter</p>	<p>Zubereitung</p> <p>Zwiebel in Öl glasig dünsten, geschnittene Paprika, Möhren dazu und mit 1 TL Tomatenmark kurz andünsten, mit Gemüsebrühe ablöschen, 80-100 g Reis zugeben, mit Brühe aufgießen, ca. 15 Minuten köcheln lassen, mit Gewürzen abschmecken, dann Zucchini und Zuckerschoten dazu, 5-8 Minuten garen. Frische Kräuter zugeben.</p>



Vegane Ernährung

Die vegane Ernährungsform ist geprägt durch den Verzehr ausschließlich pflanzlicher Lebensmittel. Jegliche Art tierischer Produkte und solche, an deren Gewinnung Tiere beteiligt waren, wie z.B. Honig, sind vom Verzehr ausgeschlossen. Zur Umsetzung einer bedarfsgerechten und vollwertigen Ernährung sind genaue Kenntnisse über Nährstoffzusammensetzung, Lebensmittelauswahl, alternative Produkte, kritische Nährstoffe und Supplemente (Ergänzungsmittel) wie Vitamin B₁₂ erforderlich. Die vegane Ernährung ist sehr stark von Gemüse, Obst und Vollkorn bestimmt und enthält einen hohen Anteil an Ballaststoffen. Bei einem Wechsel von einer sogenannten Mischkost (enthält auch Fleisch und Fisch) oder einer vegetarischen Ernährung auf eine vegane Kost kann es daher vermehrt zu Blähungen und Druckempfinden kommen. Besonders Menschen mit einer Querschnittslähmung sollten einen langsamen Übergang wählen. Die Gefahr negativer Auswirkungen auf die Gesundheit durch Nährstoffmangel besteht mit Ausnahme weniger Risikogruppen grundsätzlich nicht, wenn die Umsetzung sachgerecht erfolgt. Kritische Nährstoffe sind: Protein, Vitamin B₁₂, Calcium, Eisen, Vitamin D, Vitamin B₂, langkettige Omega-3-Fettsäuren, Jod, Zink, Selen.

Nahrungsmittel, die Protein enthalten

- Hülsenfrüchte, Nüsse, Mais, Vollkorngetreide, Ölsamen, Kartoffeln, Sojaprodukte, Hefeflocken, Erdnussmus, Mandelmus, vegane Pasten, Lupineneiweiß
- Seitan (Mianjin) – Produkt aus Weizeneiweiß (Gluten) mit fleischähnlicher Konsistenz. Es ist eine Imitation von Fleisch durch Weizeneiweiß und bis heute Teil der traditionellen japanischen Tempura-Küche
- Tempeh – Fermentationsprodukt aus Indonesien, das durch die Beimpfung von gekochten Sojabohnen mit niederen Schimmelpilzen entsteht
- Natto – Fermentationsprodukt aus Japan, das aus gekochten Sojabohnen durch Einwirkung des Bakteriums *Bacillus subtilis* ssp. *natto* entsteht
- Miso – japanische Paste, die hauptsächlich aus Sojabohnen mit veränderlichen Anteilen von Reis und Gerste oder anderem Getreide besteht und in Fässern mit Hilfe des Kōji-Schimmelpilzes vergoren wird
- Tofu – chinesisches Sojaprodukt = gestockte Sojamilch

Nahrungsmittel, die Vitamine und Mineralstoffe enthalten

- B₁₂: Supplemente und mit B₁₂ angereicherte Lebensmittel wie Soja-Drinks, Reis-Drinks und Säfte
- Langkettige n-3-Fettsäuren (auch Omega-3-Fettsäuren): Raps-, Lein- oder Walnussöl
- Vitamin D: mit Vitamin D angereicherte Lebensmittel, Avocado, einige Speisepilze wie Champignons oder Pfifferlinge. Tipp: Achten Sie unbedingt auf ausreichend lange und regelmäßige (möglichst tägliche) Aufenthalte im Freien bei Sonnenlicht!
- Vitamin B₂: Ölsamen, Nüsse, Hülsenfrüchte, verschiedene Gemüsearten wie Broccoli, Grünkohl, Vollkorngetreide
- Eisen: Hülsenfrüchte, Ölsamen, Nüsse, Vollkorngetreide, Beerenobst, mit Eisen angereicherte Säfte, reichlich Vitamin C enthaltende Lebensmittel
- Jod: jodiertes und fluoridiertes Speisesalz und damit hergestellte Lebensmittel, mit Meeresalgen versetztes Meersalz mit definiertem Jodgehalt. Bei der Verwendung von Algen

▷ Vor Beginn einer veganen Ernährung ist eine Ernährungsberatung bei einem Diätassistenten oder Ökotrophologen empfehlenswert.



und Algenprodukten auf gekennzeichneten Jodgehalt und maximale Verzehrmenge achten. Gegebenenfalls, aber nur in Absprache mit dem Arzt, sind auch Jodtabletten möglich.

- Zink: Vollkorn, Hülsenfrüchte, Ölsamen, Nüsse
- Selen: Kohl, Zwiebelgemüse, Pilze, Spargel, Hülsenfrüchte, Paranüsse

Rezeptbeispiele für eine vegane Ernährung

<p>Müsli 150 g veganer Joghurt (z.B. aus Soja, Kokos, Lupine, Nüssen oder Reis) 3–4 EL Haferflocken 1 EL Walnüsse ½ TL Ahornsirup 1 Spritzer Zitrone ½ Banane 2 –3 EL Beerenobst</p>	<p>Zubereitung Alles klein schneiden und mischen. Wer mag, kann das Obst auch als Frischmus ins Müsli geben. Dazu Tee.</p>
<p>Gebratene Kräutertofuwürfel mit Salat 200 g Frischgemüse 1 TL Olivenöl Evtl. 1 EL Oliven 50 g Kräutertofu Salz, Pfeffer und Zitrone</p>	<p>Zubereitung Frischgemüse in Würfel schneiden. Den Kräutertofu würfeln und in Olivenöl anbraten. Mit Gewürzen abschmecken.</p>
<p>Reispfanne mit Gemüse 1 TL Öl ½ Zwiebel Paprika Möhren 1 TL Tomatenmark Gemüsebrühe 80–100 g Reis Zucchini, Zuckerschoten Frischobst als Nachspeise</p>	<p>Zubereitung Zwiebel in Öl glasig dünsten. Paprika und Möhren klein schneiden, Tomatenmark zugeben und mitdünsten. Mit Gemüsebrühe ablöschen. Reis in die Pfanne geben, mit Brühe aufgießen, bis er bedeckt ist, ca. 15 Minuten köcheln lassen. Mit Salz, Pfeffer, Paprika, Curcuma und Curry abschmecken. Zucchini und Zuckerschoten klein schneiden und mitgaren. Mit Kräutern verfeinern.</p>
<p>Leichte Broccolisuppe 1 Zwiebel 1 TL Öl 100 g Möhren, Sellerie und Lauch 200 g Broccoliröschen 1 Scheibe Vollkornbrot mit Avocadocreme 1 Glas Mandelmilch</p>	<p>Zubereitung Zwiebel in Öl andünsten, fein geschnittene Möhren, Sellerie und Lauchstreifen zugeben, mit Gemüsebrühe ablöschen, etwas köcheln lassen. Die Suppe pürieren, abschmecken und mit frischen Kräutern servieren. Broccoliröschen dazugeben, mit etwas Cayenne-pfeffer und Salz würzen.</p>



Rezeptideen für einen gesunden Tag

von Expertin Jeannette Obereisenbuchner

<p>Smoothie 100 g Naturjoghurt mild Saft einer kleinen Zitrone ½ Salatgurke, geschält ¼ Avocado Minzblätter ½ Kiwi ½ Birne 50 ml Kokos- oder Mandelmilch</p>	<p>Zubereitung (für eine Person) Alle Zutaten in einen Mixer, je nach Konsistenzwunsch kann mit etwas Birnensaft verdünnt oder es kann etwas Ingwer beigegeben werden.</p>
<p>Gemüsegulasch (evtl. mit Geflügel) 1-2 TL Rapsöl ½ Zwiebel 1 zerkleinerte Knoblauchzehe 2 gewürfelte kleine Hähnchenbrüste 1 Bund Suppengemüse 3 Möhren 200 g (3 mittlere) Kartoffeln 150 g grüne Bohnen, frisch oder tiefgekühlt 100 g Champignons, frisch oder tiefgekühlt Je ½ Paprika, rot, gelb, grün ¼ Hokkaido-Kürbis 2 TL Tomatenmark ½ TL Senf Gemüsebrühe Kräutermix (frisch oder TK)</p>	<p>Zubereitung (für 2 Personen) Die gewürfelte Zwiebel, Knoblauchzehe und die klein geschnittenen Hähnchenbrüste im Rapsöl anbraten und würzen. Das Suppengemüse, die Möhren und Kartoffeln säubern, schälen und würfeln, zugeben und 5-7 Minuten schmoren lassen. Die Bohnen, Champignons, Paprika, Kürbis würfeln und zugeben. Tomatenmark und Senf zugeben und 5 Minuten schmoren lassen. Mit Gemüsebrühe ablöschen, mit Curcuma, Salz, Pfeffer, Paprika, Cayennepfeffer, Kümmel abschmecken, Kräutermix zur Hälfte mitgaren, die andere Hälfte vor dem Servieren in das Gulasch geben.</p>
<p>Beerencocktail 150 g Beerenmix Honig 1 Spritzer Zitrone 150 g Naturjoghurt mild</p>	<p>Zubereitung (für 2 Personen) Beerenmix pürieren und mit etwas Honig süßen, 1 Spritzer Zitrone dazu und in 150 g Naturjoghurt mild einrühren, in Schälchen füllen – fertig.</p>

▷ Wach und frisch in den Tag

▷ Gesund und munter am Mittag



KONTAKT

**Haben Sie Fragen?
 Melden Sie sich bei Ihrem
 Wegbegleiter-Team**
 (089) 992 886-266
wegbegleiter@hollister.com



Unser Kooperationspartner

Die Fördergemeinschaft der Querschnittgelähmten in Deutschland e.V.



Das Wegbegleiter-Programm wird durch die Selbsthilfeorganisation für Querschnittgelähmte, die Fördergemeinschaft der Querschnittgelähmten in Deutschland e.V. (FGQ), unterstützt. Die FGQ bietet ein bundesweites Netzwerk an selbst querschnittgelähmten Beratern, den sogenannten Peers. Die Peers gibt es an allen Querschnittgelähmtencentren in Deutschland. Ansprechpartner ist der Sozialdienst in der Klinik oder die Geschäftsstelle der FGQ. Weitere Infos finden Sie unter www.fgg.de.

Erfahrungsbericht Peer: Anette von Laffert

Genuss ohne Reue

„Gutes Essen, Geselligkeit und Genuss gehören für mich einfach zusammen. Mein Anspruch ist, gesund und frisch, aber nicht zu zeitaufwändig zu kochen, Spaß an der Ernährung zu haben und mich dabei nicht zu kasteien. Ein gutes Rezept sollte leicht umgesetzt werden können und auch bei begrenzter Zeit ein gesundes und gutes Essen ermöglichen“, sagt Anette von Laffert. Und sie muss es wissen. Anette ist Ernährungswissenschaftlerin, eine diplomierte Ökotrophologin und ein „Genussmensch“, wie sie freimütig zugibt: „Ich lege viel Wert auf gutes Essen und koche gerne, am liebsten für die Familie und meine Freunde, wenn dafür genug Zeit bleibt. Essen hat auch einen sozialen Aspekt, es verbindet die Menschen.“

Ökotrophologen im Einsatz

Ernährungsfachkräfte arbeiten in sehr unterschiedlichen Bereichen: In großen Kantinen von Krankenhäusern oder Pflegeeinrichtungen, in der Marktforschung oder in der Verbraucherberatung. Sie sind aber auch Produktentwickler in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie oder Journalisten. Viele dieser Bereiche hat Anette von Laffert in ihrem Berufsleben kennengelernt. „Ich wollte ausloten, was zu mir passt, und mich vielseitig weiterentwickeln. In der Verbraucherberatung und Marktforschung sammelte ich wertvolle Erfahrungen“, erzählt die Ernährungsexpertin, „mein Steckenpferd blieb aber die Ernährung bei Querschnittlähmung.“ Und das hat nicht zuletzt sehr persönliche Gründe. Anette ist seit einem Reitunfall 1999 querschnittgelähmt. Ein Schädel-Hirn-Trauma führte zudem zu einer Halbseitenlähmung: „Ich kann meine linke Schulter, den Arm und die Hand nur eingeschränkt nutzen. Mein Alltag funktioniert inzwischen. Alles dauert länger, aber man lernt damit umzugehen.“



Ernährung und Verdauung

„Nach dem Unfall interessierte ich mich für medizinische Themen. Ich wollte mehr über meine körperlichen Veränderungen erfahren. Dabei ‚stolperte‘ ich auch über die Themen Ernährung und Verdauung. Themen, die Menschen mit Querschnittlähmung lebenslang beschäftigen. Das Studium der Ökotrophologie lag da nahe“, erinnert sich die Rollstuhlfahrerin. Als Betroffene und als Wissenschaftlerin weiß sie, dass die Ernährung für Menschen mit einer Querschnittlähmung eine große Rolle spielt: „Es besteht eine Wechselwirkung zwischen Ernährung und Verdauung. Das Risiko für Verstopfung, Völlegefühl, Blähungen und Inkontinenz ist höher. Eine spezielle Ernährung hilft auch bei Entzündungen, Harnwegsinfektionen und schlecht heilenden Wunden. Rückenmarkverletzte müssen wissen, dass ihr Energiebedarf durch die reduzierte Muskelmasse und Bewegung geringer ist: Das sind gut 25 Prozent weniger als bei Fußgängern vergleichbaren Alters und vergleichbarer Statur.“

Beratung und individuelle Lösungen

Anette hat sich tief in die Thematik eingearbeitet und mehrfach in Kliniken hospitiert: „Theorie und Praxis gehören zusammen.“ Ihre Kompetenz bringt die 39-Jährige seit 2009 im „Netzwerk Ernährung Querschnittgelähmter“ ein. Sie gehört zu den Gründungsmitgliedern dieses Gremiums und erarbeitet gemeinsam mit weiteren Experten der Ernährung, Pflege und Medizin Empfehlungen. Das Netzwerk informiert über Energiebedarf, Kostformen und Nahrungsmittel. In diesem Herbst hat sich Anette als Ernährungsberaterin selbständig gemacht. „Ich berate Menschen mit Ernährungsproblemen: Menschen, die eine Erkrankung wie Diabetes, Gicht oder Rheuma durch eine veränderte Ernährung positiv beeinflussen wollen oder die z. B. ihr Gewicht reduzieren wollen. Beratung und Vorträge biete ich aber auch für Menschen an, deren Lebenssituation besondere Anforderungen an die Ernährung stellt, wie Sportler, Schichtarbeiter oder eben auch Menschen, die wie ich im Rollstuhl sitzen. Sie alle brauchen individuelle Lösungen“, sagt Anette.

Immer auf Achse

Pferde sind bis heute ihre Leidenschaft geblieben, der Reitunfall hat daran nichts geändert. „Das Risiko war und ist mir immer bewusst“, sagt die frühere erfolgreiche Vielseitigkeitsreiterin. Auch nach dem Ende ihrer Reiterkarriere besucht Anette Reitturniere in Deutschland und im Ausland und trifft dort ehemalige Weggefährten und Trainer, die in diesem Sport eine große Familie bilden und sie nach dem Unfall wieder herzlich aufgenommen haben. Durch die Querschnittlähmung fand Anette neue Hobbys und weitere Freunde: „Ich bin eine begeisterte Rollstuhlrugby-Spielerin geworden – ein Sport, der bestens zu mir passt. Ich spiele in verschiedenen Teams und bin dadurch viel auf Achse. Da bleibt häufig nicht die Zeit, aufwändig zu kochen und in Ruhe am Tisch zu sitzen, aber dafür müssen pragmatische Lösungen für unterwegs oder schnelles Kochen gefunden werden, die natürlich gesund sind und schmecken. Das ist mein Job!“

Für weitere Fragen und Anregungen kontaktieren Sie einfach Ihre persönliche Ansprechpartnerin [Antje Wallner](#). Sie stellt nach Bedarf einen Kontakt zu einem passenden Peer her.



KONTAKT

**Haben Sie Fragen?
Melden Sie sich bei Ihrem
Wegbegleiter-Team**
(089) 992 886-266
wegbegleiter@hollister.com

Betroffene und Experten rund um das Thema Ernährung



Steffen
Sommerfeld

Peer



Hans Peter
Thomas

Peer



Anette
von Laffert

Peer



Jeannette
Obereisenbuchner

Expertin

BILDNACHWEIS

+++ S. 1: © All king of people – Fotolia.com +++ S. 2: Antje Wallner, Hollister +++ S. 4: Hollister +++ S. 5: © animafiora – Fotolia.com +++ S. 6: © Yvonne Weis – Fotolia.com +++ S. 9: Jeannette Obereisenbuchner +++ S. 10: epics – Fotolia.com +++ S. 11: © marilyn barbone – Fotolia.com +++ S. 12: © yurakp – Fotolia.com +++ S. 13: © PhotoSG – Fotolia.com +++ S. 14: © PhotoSG – Fotolia.com, © emuck – Fotolia.com, © PhotoSG – Fotolia.com, © oxie99 – Fotolia.com +++ S. 15: Hollister +++ S. 16: © Angel Simon – Fotolia.com +++ S. 17: © lily – Fotolia.com +++ S. 18: Steffen Sommerfeld +++ S. 19: Hans Peter Thomas, Manfred-Sauer-Stiftung +++ S. 20: Hollister +++ S. 21: © PhotoSG – Fotolia.com +++ S. 22: © Morgenstjerne – Fotolia.com +++ S. 23: © Mara Zemgaliete – Fotolia.com +++ S. 24: © Jacek Chabraszewski – Fotolia.com +++ S. 25/26: Fördergemeinschaft der Querschnittgelähmten in Deutschland e.V., Anette von Laffert +++

IMPRESSUM

+++ Herausgeber: Hollister Incorporated · Niederlassung Deutschland · Riesstraße 25 · 80992 München · Tel. (089) 992 886-0 · www.hollister.de · +++ Der Wegbegleiter umfasst 18 Ausgaben und ist erhältlich, sobald Sie sich für die kostenlose Teilnahme am Programm Wegbegleiter einschreiben. +++ Redaktion: Dr. Eva Husen-Weiss, David Jao, Antje Wallner +++ Gestaltung und Lektorat: Media Concept GmbH +++ Beiträge von: Jeannette Obereisenbuchner, Steffen Sommerfeld, Hans Peter Thomas, Fördergemeinschaft der Querschnittgelähmten in Deutschland e.V. +++ Hollister Incorporated sowie betroffene Personen (Peers), die an diesem Magazin mitgewirkt haben, bieten keine medizinische und/oder rechtliche Beratung oder Dienstleistung an. Die in diesem Magazin enthaltenen Informationen sind kein Ersatz für eine medizinische Beratung, Betreuung und/oder Versorgung bzw. rechtliche Beratung. Wenn Sie ein gesundheitliches Problem haben oder eines vermuten, sollten Sie mit Ihrem Arzt sprechen. In Bezug auf die in diesem Magazin enthaltenen Informationen und Beiträge besteht insgesamt kein Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit, vielmehr werden in den meisten Fällen persönliche Erfahrungen der Autoren weitergegeben. Für die Inhalte der in diesem Magazin enthaltenen Informationen und Beiträge bzw. für Informationen, auf die in diesem Magazin verwiesen wird, übernimmt Hollister Incorporated weder die Verantwortung noch erteilt Hollister Incorporated seine ausdrückliche Billigung für deren Inhalt. Hollister Incorporated haftet nicht für Schäden oder rechtliche Verletzungen, die durch den Inhalt der Informationen und Beiträge in diesem Magazin bzw. über den Inhalt der Quellen, auf die Bezug genommen wird, entstehen. +++ Wir bitten um Ihr Verständnis, dass wir zur besseren Lesbarkeit der Texte teilweise auf die jeweilige Nennung männlicher und weiblicher Formen verzichtet haben. Die verwendete männliche Bezeichnung schließt beide Geschlechter gleichermaßen ein.

© 2020, Hollister Incorporated.

Hollister und Logo sind Warenzeichen
von Hollister Incorporated.





Besuchen Sie uns auf Facebook:
Hollister Deutschland

Hollister Incorporated

Niederlassung Deutschland
Riesstraße 25
80992 München

Ihr Ansprechpartner:

Wegbegleiter-Team
Telefon: (089) 992 886-266
E-Mail: wegbegleiter@hollister.com
www.wegbegleiter-hollister.de

