



Diabetes mellitus –

*ausgewogen essen und trinken mit
der ganzen Familie*



*Diabetes mellitus
verstehen – Grundlagen
der Zuckerkrankheit*



*Rezepte – von
herzhaft bis süß*



*Eine ausgewogene
Ernährung – die Basis
für Gesundheit
und Wohlbefinden*



Vorwort

Liebe Leser,

wir freuen uns, dass Sie diese Broschüre aufgeschlagen haben. Gerne informieren wir Sie über Diabetes mellitus – eine Stoffwechselstörung, die viele Menschen in Deutschland betrifft. Etwa fünf Prozent der Bevölkerung sind zuckerkrank.

In den vergangenen Jahren wurden in der Behandlung, Schulung und Betreuung von Diabetikern große Fortschritte gemacht. Auch gibt es neue Erkenntnisse über eine geeignete Ernährung bei Diabetes mellitus, die den Stoffwechsel zu normalisieren hilft. Eine ausgewogene, abwechslungsreiche Kost ist die Grundlage für Gesundheit und Wohlbefinden – nicht nur bei Diabetikern. Was Zuckerkranken empfohlen wird, tut der ganzen Familie gut und lässt sich bei gemeinsamen Mahlzeiten zum Vorteil aller umsetzen.

Wir wünschen uns, dass Sie nach dem Lesen dieser Broschüre die Zuckerkrankheit und ihre Ursachen besser verstehen. Darüber hinaus möchten wir Diabetikern konkrete Empfehlungen und viele praktische Tipps für den täglichen Speiseplan an die Hand geben. Sie werden sehen, Zuckerkranken müssen ihr Leben nicht auf den Kopf stellen. Und Genuss und Geschmack kommen ganz gewiss nicht zu kurz. Probieren Sie doch einmal unsere leckeren Rezepte aus. Nutzen Sie auch unseren Service: Die Checklisten, ein Glossar mit wichtigen Begriffserklärungen und eine Liste mit Adressen sowie Literaturempfehlungen helfen Ihnen zusätzlich weiter.

Ihr Nestlé Ernährungsstudio





Das Nestlé Ernährungsstudio

Bei dieser Gelegenheit möchten wir Ihnen unsere Internetplattform, das Nestlé Ernährungsstudio, vorstellen. Diabetes mellitus ist darin zwar kein Schwerpunktthema, die vielen Informationen und praktischen Tipps zu einer ausgewogenen Ernährung sind, aber auch bei Diabetikern Grundlage für mehr Gesundheit und Wohlbefinden.

Entdecken Sie den interaktiven Ratgeber und die aktuelle Informationsquelle rund um Gesundheitsthemen, die durch den Magen gehen. Erfahren Sie unter **www.nestle.de**, wie Sie auf dem Weg zu einer ausgewogenen Ernährung in ganz einfachen Schritten große Fortschritte machen können – für Ihr Wohlbefinden und das Ihrer Familie. Das Nestlé Ernährungsstudio bietet Ihnen kompetente Beratung rund um Ernährungsfragen mit folgenden Schwerpunkten:

KIND & FAMILIE

Hier bekommen Schwangere und Stillende gute Ratschläge. Eltern erfahren Nützliches rund um die Ernährung Ihrer Kinder – vom Baby bis zum Schulkind. Und Sie finden Interessantes zu den Themen Feste feiern und Verreisen – für die ganze Familie.

WOHLFÜHLGEWICHT

Wie Sie bewusst genießen und dabei Ihr Gewicht halten können, lesen Sie an dieser Stelle. Dazu kommen Tipps und Tricks für gesundes und erfolgreiches Ab- oder Zunehmen.



FITNESS & VITALITÄT

Körperliche und geistige Leistungsfähigkeit sind wichtig für unser Wohlbefinden. Deshalb haben wir unter den Themen Fitness, Bewegung, Entspannung und Abwehrkräfte wichtige Informationen für Sie zusammengestellt.

REZEPTE & KOCHTIPPS

In dieser Rubrik geht es um Mahlzeiten für den gesunden und schnellen Genuss, um Spezialitäten ferner Länder, um Traditionelles und Ideenreiches für Feste und sonstige Anlässe. Darüber hinaus erhalten Sie Anregungen für das Kochen mit Kindern sowie Tipps und Tricks, die die Zubereitung von Mahlzeiten erleichtern.

ERNÄHRUNG & WISSEN

Hier finden Sie grundlegende Informationen zu den wichtigen Inhaltsstoffen unserer Lebensmittel. Wir erläutern Ihnen, wie Sie bestimmte Krankheiten mit einer angepassten Ernährung positiv beeinflussen können. Weitere Themen sind alternative Ernährungsformen und neuartige Lebensmittel. Und Sie erhalten detaillierte Informationen zu Nestlé Produkten, wie z. B. Nährwert- und Allergeninformationen.

INFORMIEREN SIE SICH UNTER:

www.nestle.de und nutzen Sie unseren interaktiven Ernährungs-Coach. Er begleitet Sie auf dem Weg zu mehr Vitalität und Wohlbefinden. Natürlich beraten wir Sie gerne auch **telefonisch: (069) 66 71 88 88**. Hier bekommen Sie Antworten auf Ihre Fragen zu einer gesunden, ausgewogenen Ernährung und zu unseren Produkten.



Vorwort	1
1 Diabetes mellitus verstehen – Grundlagen der Zuckerkrankheit	6
Zuckerkrank – was bedeutet das?	8
Welche Diabetes-Typen gibt es?	10
Was sind die Ursachen?	11
Das richtige Gewicht	12
Bewegung tut gut	14
Wenn der Blutzucker verrückt spielt	15
Diabetes mellitus gemeinsam meistern	17



*Diabetes mellitus
verstehen – Grundlagen
der Zuckerkrankheit*



*Eine ausgewogene
Ernährung – die Basis
für Gesundheit
und Wohlbefinden*



*Rezepte – von
herzhaft bis süß*

Inhalt

2	Eine ausgewogene Ernährung – die Basis für Gesundheit und Wohlbefinden	18
	Kohlenhydrate – wichtige Energiespender	20
	Ballaststoffe – günstig für den Blutzuckerspiegel	23
	Süßungsmittel – Ersatz für süße Kohlenhydrate?	24
	Eiweiß – wie viel ist richtig?	26
	Fette – bewusst auswählen!	27
	Kleine Helfer, große Wirkung – Vitamine, Mineralstoffe und sekundäre Pflanzenstoffe	29
	Regelmäßige Mahlzeiten – wichtig für einen ausgeglichenen Blutzuckerspiegel	32
	Ernährungspyramide – ausgewogen essen und trinken	35
	Spezielle Lebensmittel – wichtig für Diabetiker?	40
	Lebensmittelauswahl – praktische Hilfen für den Alltag	41
3	Rezepte – von herzhaft bis süß	44
	Herzhaftes	46
	Süßspeisen und Desserts	53
	Kuchen und Torten mit Fruchtzucker	57
	Kohlenhydrat-Austauschtabelle	61
	Alles auf einen Blick	68
	Glossar	70
	Adressen und Literaturempfehlungen	74
	Impressum	78



Der Begriff Diabetes mellitus lässt sich aus der griechischen und lateinischen Sprache ableiten. Er bedeutet so viel wie Durchfluss (griechisch) und honigsüß (lateinisch) und beschreibt somit ein Hauptsymptom der Krankheit – die Ausscheidung von Zucker im Urin. Wegen des im Harn enthaltenen Zuckers konnten Ärzte in der Antike Diabetes mellitus über einen Geschmackstest feststellen. Heute wird die Zuckerkrankheit über den Blutzuckerspiegel diagnostiziert. Denn dieser ist bei Erkrankten erhöht.

DIABETES MELLITUS ERSTEHEN – GRUNDLAGEN ZUCKERKRANKHEIT

Derzeit sind rund sechs Millionen Menschen in Deutschland von Diabetes mellitus betroffen. Experten schätzen, dass es im Jahr 2010 etwa zehn Millionen sein werden. Zudem ist davon auszugehen, dass es eine große Zahl an unbekanntem Diabetesfällen gibt. Dies liegt daran, dass wenig erhöhte Blutzuckerwerte oft keine oder nur wenig spezifische Beschwerden verursachen. Deshalb

sind viele Menschen zuckerkrank, ohne es zu merken. Oft wird Diabetes mellitus zufällig während eines Routinebesuchs beim Arzt festgestellt.

Lesen Sie auf den folgenden Seiten, was es bedeutet zuckerkrank zu sein, welche Ursachen die Krankheit haben kann und an welchen Symptomen Sie Diabetes mellitus erkennen können.

Zuckerkrank – was bedeutet das?

Diabetes mellitus beruht auf einem Mangel an Insulin, einem Hormon der Bauchspeicheldrüse. Insulin braucht unser Körper, um den Blutzuckerspiegel im Gleichgewicht zu halten. Wenn es fehlt, steigt der Blutzucker an, denn der Körper kann die mit der Nahrung aufgenommenen Kohlenhydrate, beispielsweise aus Brot, Müsli, Nudeln, Kartoffeln, Obst und Süßigkeiten, nicht vollständig verwerten.

Normalerweise sorgt Insulin dafür, dass der Zucker aus dem Blut in die Körperzellen gelangt und dort als Energiequelle zur Verfügung steht. Da Zuckerkrankte aber über kein oder zu wenig Insulin verfügen, häuft sich Glukose (Traubenzucker), der Baustein vieler Kohlenhydrate, im Blut an. Dadurch kann es langfristig beispielsweise zu Schäden an Blutgefäßen, Nerven, Augen und Nieren kommen.



Wann ist der Blutzucker zu hoch?

Die im Blut enthaltene Zuckermenge (Glukose) misst Ihr Arzt in Milligramm (mg) pro 100 Milliliter (dl) Blut. Liegt der Blutzucker nüchtern, d.h. mehr als 8 Stunden nach der letzten Mahlzeit, über 126 mg/dl, ist das ein Zeichen für eine Diabetes mellitus-Erkrankung. Der Blutzucker wird an mehreren Tagen kontrolliert und im Blut aus Finger oder Ohr gemessen.

Bei stark erhöhtem Blutzuckerspiegel scheiden Diabetiker den Zucker teilweise mit viel Flüssigkeit über die Nieren aus. Dazu wird dem Körper Wasser entzogen und der Zuckerkrankte bekommt deshalb Durst. Das ständige Durstgefühl ist ein mögliches Symptom für das Vorliegen der Zuckerkrankheit. Weitere Anzeichen können Sie der nebenstehenden Checkliste entnehmen.

Checkliste: Typische Beschwerden bei Diabetes mellitus

Wenn Sie an einem oder mehreren der unten genannten Symptome leiden, sollten Sie unbedingt von Ihrem Arzt die Blutzuckerwerte prüfen lassen. Nehmen Sie die abgehakte Checkliste mit in die Praxis.

Symptom	Vorhanden (✓)
häufiges Durstgefühl	
häufiges Wasserlassen	
Müdigkeit	
Schwindel	
Mattigkeit	
Antriebsarmut	
Kraftlosigkeit	
Lustlosigkeit	
Sehstörungen	
Juckreiz	
Entzündungen der Haut	
schlecht heilende Wunden	
Infektionen an den Geschlechtsorganen	
Harnwegsinfekte	
Gewichtsverlust	

Was ist ein Glukosetoleranztest? Früherkennung mit Teststreifen

Beim Glukosetoleranztest in der Arztpraxis wird zunächst Ihr Nüchtern-Blutzuckerspiegel gemessen. Anschließend nehmen Sie auf nüchternen Magen 75 Gramm Glukose (Traubenzucker) ein, die in 250–300 Milliliter Wasser gelöst wurde. Wenn Ihr Blutzucker nach zwei Stunden über 200 mg/dl steigt, ist das ein Hinweis darauf, dass Sie zuckerkrank sind. Bestätigt sich das Ergebnis an weiteren Messtagen, leiden Sie an Diabetes mellitus.

Wenn der Blutzuckerspiegel 180 mg/dl überschreitet, ist Zucker im Urin nachweisbar. Mit Teststreifen aus der Apotheke können Sie selbst prüfen, ob Sie mit dem Harn Zucker ausscheiden. Verfärbt sich der Teststreifen, sollten Sie umgehend einen Arzt aufsuchen. Machen Sie den Test regelmäßig, mindestens 1 x jährlich – auch wenn Sie keine Diabetiker in der Familie haben.

Welche Diabetes-Typen gibt es?

Der Diabetes mellitus wird in zwei große Gruppen eingeteilt: den Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2. Während Typ-1-Diabetiker kein Insulin herstellen können, verfügen Diabetiker vom Typ 2 zwar über ausreichend Insulin. Dieses ist jedoch teilweise unwirksam, da die Körperzellen weniger empfindlich auf das produzierte Insulin reagieren.

Typ 1: absoluter Insulinmangel

Der Diabetes mellitus Typ 1 – früher auch insulinabhängiger Diabetes genannt – tritt meist ganz plötzlich im Kindes- oder Jugendalter auf. Die Betroffenen können kein Insulin mehr herstellen, weil die körpereigene Produktionsstätte, die so genannten Langerhans Inseln der Bauchspeicheldrüse, zerstört ist. Der Insulinmangel führt zu schnell und stark ansteigenden Blutzuckerspiegeln.

Da es bisher keine Möglichkeiten gibt, die abgestorbenen Inseln wieder zur Insulinproduktion anzuregen, ist bei Diabetes mellitus Typ 1 eine lebenslange Insulinbehandlung erforderlich. In Kombination mit einer ausgewogenen, auf die Insulingabe abgestimmten Ernährung lässt sich der Blutzucker gut einstellen. Spätschäden an Augen, Nieren, Nerven, Gefäßen und Herz können so vermieden bzw. hinausgezögert werden.

Typ 2: relativer Insulinmangel

Diabetes mellitus vom Typ 2 wurde früher auch als nicht insulinabhängiger Diabetes bezeichnet. Typ-2-Diabetiker sind meist älter als 40 Jahre. Sie bilden zunächst genügend oder sogar zu viel Insu-

lin, das aber an den Körperzellen nicht richtig wirken kann. Deshalb verbleibt die Glukose im Blut und trotz hoher Insulinspiegel steigen die Blutzuckerwerte an. Auf lange Sicht kann es auch zu einer Abnahme der Insulinproduktion kommen.

Etwa 80–90 Prozent der Typ 2 Diabetiker haben Übergewicht. Wenn sie ihr Gewicht senken, indem sie sich bedarfsgerecht ernähren und regelmäßig bewegen, kann Insulin wieder besser wirken. Auf diese Weise ist eine Normalisierung des Blutzuckerspiegels möglich – auch ohne Medikamente. Der Arzt wird je nach Verlauf der Erkrankung entscheiden, ob eine zusätzliche Medikamenten- bzw. Insulingabe notwendig ist.



Was sind die Ursachen?

Die Ursachen, welche zum Diabetes mellitus Typ 1 führen, sind nicht genau bekannt. Sicher ist, dass das körpereigene Abwehrsystem der Patienten die Insulin produzierenden Zellen der Bauchspeicheldrüse angreift und zerstört. Warum dies so ist, weiß die Wissenschaft allerdings noch nicht.

Die Veranlagung für Diabetes mellitus vom Typ 1 wird zwar von den Eltern an die Kinder weitergegeben. Die Wahrscheinlichkeit, dass es tatsächlich zu einer Erkrankung kommt ist, jedoch gering.

Das Risiko, an Diabetes mellitus vom Typ 1 zu erkranken, liegt bei:

- ca. 1–3 %, wenn die Mutter Typ 1 hat und der Vater gesund ist.
- ca. 5–7 %, wenn der Vater Typ 1 hat und die Mutter gesund ist.
- ca. 20–40 %, wenn beide Eltern Typ-1-Diabetiker sind.

Auslöser für den Ausbruch des Diabetes mellitus Typ 1 können beispielsweise infektiöse Krankheiten sein.

Beim Typ-2-Diabetes haben die Gene offensichtlich einen größeren Einfluss.

Die Wahrscheinlichkeit, als Erwachsener an Typ-2-Diabetes zu erkranken, liegt bei:

- ca. 40 %, wenn ein Elternteil ebenfalls Typ-2-Diabetiker ist.
- ca. 60 %, wenn beide Eltern Typ 2 Diabetiker sind.

Der Diabetes mellitus Typ 2 bricht aus, wenn äußere Faktoren wie beispielsweise Bewegungsmangel und Übergewicht dazu führen, dass die Insulinkonzentration im Blut ansteigt. Durch den starken Anstrom des Insulins werden die Körperzellen immer unempfindlicher für das Hormon. Die Wirkung lässt nach und die Bauchspeicheldrüse muss immer mehr Insulin produzieren, um den Blutzuckerspiegel im Gleichgewicht zu halten. Diese Vorstufe des Diabetes mellitus Typ 2 nennt man eine gestörte Glukosetoleranz. Steigt das Körpergewicht weiter und nimmt der Bewegungsmangel zu, reicht die Insulinproduktion mit der Zeit nicht mehr aus, um die Blutzuckerwerte zu normalisieren.



Die folgende Checkliste gibt Ihnen einen Überblick über Risikofaktoren, die einen Diabetes mellitus vom Typ 2 begünstigen:

Risikofaktoren	Vorhanden (✓)
Auftreten der Zuckerkrankheit bei Familienangehörigen	
Übergewicht	
Wenig Bewegung	
Unausgewogene, fettreiche Ernährung	
Zigaretten rauchen	
Bluthochdruck	
Störungen des Fettstoffwechsels	
Einnahme bestimmter Medikamente	

Das richtige Gewicht

Wenn Sie Übergewicht haben, steigt Ihr Risiko, an Diabetes mellitus Typ 2 zu erkranken. Achten Sie deshalb darauf, dass Ihr Körpergewicht im Rahmen bleibt. Das gelingt, wenn Sie täglich nur so viel Energie (Kilokalorien) mit der Nahrung aufnehmen, wie es dem Bedarf Ihres Körpers entspricht. Wie viel Energie wir täglich brauchen, hängt von verschiedenen Faktoren ab.

Neben dem Alter und dem Geschlecht spielen auch das Körpergewicht und die körperliche Aktivität eine Rolle. Die Übersicht auf der folgenden Seite zeigt Ihnen den durchschnittlichen Energiebedarf von normalgewichtigen Erwachsenen mit mittlerer körperlicher Aktivität. Wer auf Dauer mehr Energie aufnimmt als der Körper tatsächlich braucht, setzt Fettpolster an. Dann ist eine Kombination aus mehr Bewegung und geringerer Energiezufuhr am effektivsten, um das Wohlfühlgewicht wieder zu erreichen.



Richtwerte für die durchschnittliche Energiezufuhr

	Frauen	Männer
19 bis unter 25 Jahre	2400 kcal	3000 kcal
25 bis unter 51 Jahre	2300 kcal	2900 kcal
51 bis unter 65 Jahre	2000 kcal	2500 kcal
65 Jahre und älter	1800 kcal	2300 kcal

Quelle: D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr (Umschau/Braus, 2000)

Prüfen Sie Ihr Körpergewicht

Der Body-Mass-Index (BMI) hilft Ihnen dabei, Ihr Körpergewicht objektiv einzuschätzen. Er ergibt sich aus Ihrem aktuellen Körpergewicht (kg) geteilt durch Ihre Körpergröße in Metern zum Quadrat (m)².

Wenn Sie keinen Taschenrechner zur Hand haben, nutzen Sie unseren interaktiven BMI-Rechner im Nestlé Ernährungsstudio unter www.nestle.de. Die Bewertung Ihres BMI erscheint auf dem Bildschirm.

$$\frac{\text{Körpergewicht (kg)}}{\text{Körpergröße (m)} \times \text{Körpergröße (m)}} = \text{BMI}$$

BEWERTUNG DES BMI

BMI:

unter 18,5

18,5 – 24,9

25,0 – 29,9

30,0 und darüber

BEWERTUNG:

Untergewicht

Normalgewicht

leichtes bis mittleres Übergewicht

starkes Übergewicht

BMI

Bewegung tut gut

Regelmäßige sportliche Aktivitäten verbrauchen viele Kalorien und helfen so, das Körpergewicht im Rahmen zu halten. Auch kann Sport dazu beitragen, dass der Blutzuckerspiegel von Diabetikern im Gleichgewicht bleibt. Auf diese Weise verringert sich das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und andere Spätfolgen.

Um von den positiven Wirkungen sportlicher Aktivitäten zu profitieren, sind keine Höchstleistungen erforderlich. Auch ältere Menschen und Untrainierte können von regelmäßiger moderater Bewegung profitieren. Wenn Sie täglich 30 Minuten spazieren gehen oder im Garten arbeiten, kann das schon Ihre Stoffwechsellage verbessern.

Fragen Sie Ihren Arzt, ob etwas dagegen spricht, dass Sie sportlich aktiv werden. Gibt er grünes Licht, hilft Ihnen unser interaktiver Sportartenfinder bei der Suche einer für Sie geeigneten Bewegungsform (www.nestle.de).

Den Blutzuckerspiegel sorgfältig kontrollieren

Wenn Sie Insulin spritzen oder blutzuckersenkende Medikamente einnehmen, kontrollieren Sie vor und nach der körperlichen Aktivität, bei längerer sportlicher Belastung auch zwischendurch, Ihren Blutzuckerspiegel. Für den Notfall sollten Sie immer genügend Traubenzucker in der Tasche haben. Damit bekommen Sie zu niedrige Blutzuckerwerte rasch wieder in den Griff. Und trinken Sie ausreichend, denn beim Sport geht viel Flüssigkeit über den Schweiß verloren.



Wenn der Blutzucker verrückt spielt

Der Arzt hat bei Ihnen Diabetes mellitus festgestellt? Jetzt geht es darum, Ihren Blutzuckerspiegel im Normbereich zu halten. Ihr Arzt und sein Team wird Sie in Ernährungsfragen beraten und Ihnen Empfehlungen für eine gesunde Lebensweise geben.

Unter Umständen wird er Ihnen auch Medikamente verschreiben. Je konsequenter Sie den Empfehlungen Ihres Arztes folgen und Ihren Alltag entsprechend gestalten, desto erfolgreicher wird die Therapie sein. Trotz aller guten Ratschläge und Vorsätze kann es sein, dass der Blutzuckerspiegel einmal aus dem Gleichgewicht gerät. Dann ist es gut, die Gründe zu kennen und zu wissen, welche Maßnahmen sofort helfen können.

Hyperglykämie – Überzucker

Leichte Blutzuckererhöhungen bleiben oft unbemerkt. Frühe Anzeichen wie Müdigkeit, Kraftlosigkeit, mangelnder Appetit, vermehrter Harndrang und übermäßiger Durst werden häufig unterschätzt. Steigt der Blutzucker weiter, kann es unter anderem zu Übelkeit, Erbrechen, Krämpfen und Bewusstseins-trübung bis hin zur Bewusstlosigkeit, dem diabetischen Koma, kommen.

So können hohe Blutzuckerwerte entstehen:

- Sie haben vergessen, Ihre blutzuckersenkenden Medikamente rechtzeitig einzunehmen.
- Sie haben evtl. zu wenig Insulin gespritzt, Ihr Pen (Injektionshilfe für Insulin, alternativ zur Spritze) ist defekt oder das Insulin ist verfallen.
- Sie haben zu viele schnell verwertbare Kohlenhydrate aus zuckerhaltigen Lebensmitteln wie Süßigkeiten, Konfitüre, Backwaren oder Erfrischungsgetränken aufgenommen.
- Sie nehmen ein neues Medikament, z. B. Cortison, ein.
- Ihr Insulinbedarf ist erhöht, z. B. weil Sie einen Infekt, Fieber oder eine Entzündung im Körper haben.
- Der Abstand zwischen Nahrungsaufnahme und Insulingabe bzw. Medikamenteneinnahme war nicht optimal.
- Ihre körpereigene Insulinproduktion hat nachgelassen.
- Ihre Körperzellen reagieren nicht mehr so gut auf Insulin, z. B. weil Sie zugenommen haben.
- Sie stehen unter Stress oder Sie haben etwas sehr Aufregendes erlebt.

Checken Sie Ihren Blutzucker mit Ihrem Blutzuckermessgerät, sobald Sie sich unwohl fühlen oder Symptome einer Überzuckerung auftreten. Prüfen Sie auch, ob einer oder mehrere der vorgenannten Gesichtspunkte eine Überzuckerung ausgelöst haben könnte. Dann können Sie gemeinsam mit Ihrem Arzt überlegen, wie Sie in Zukunft die Ursachen, die zu einem Blutzuckeranstieg geführt haben, vermeiden können.

Hypoglykämie – Unterzucker

Wenn der Blutzucker unter 50 mg/dl sinkt, sprechen Mediziner von Unter-

zuckerung. Für den Diabetiker kann es schwierig sein, Hypoglykämien rechtzeitig zu erkennen. Denn oft ist die Zeitspanne kurz, in der deutliche Symptome zu spüren sind, ohne dass diese schon handlungsunfähig machen. Auch ist die Schwelle, also der Blutzuckerwert, bei dem Beschwerden auftreten, individuell sehr unterschiedlich. Wichtig ist eine Diabetiker-Schulung, in deren Rahmen die Patienten lernen, den Blutzucker selbst zu messen und sich genau zu beobachten, um eine Unterzuckerung rechtzeitig zu bemerken.

Daran können Sie Hypoglykämien erkennen:

- **Mangelzeichen wie z. B.:**
 - Unkonzentriertheit,
 - allgemeine Verlangsamung,
 - Gereiztheit bis Aggressivität,
 - Schwindel,
 - Gleichgewichts-, Sprach- und Bewusstseinstörungen bis hin zum Koma (schwere Hypoglykämie) entstehen infolge von Glukosemangel im Gehirn.
- **Alarmzeichen wie z. B.:**
 - Schwitzen,
 - Heißhunger,
 - Zittern,
 - weiche Knie,
 - Blässe,
 - Herzjagen und Unruhesind im Vorfeld einer Hypoglykämie meist deutlich zu bemerken.

Das sind häufige Ursachen einer Unterzuckerung:

- Sie haben zu wenig kohlenhydrathaltige Mahlzeiten aufgenommen.
- Sie haben zu viel Insulin gespritzt oder zu viele blutzuckersenkende Medikamente eingenommen.
- Sie haben zu viel Alkohol getrunken.
- Der Abstand zwischen Insulingabe und Nahrungsaufnahme war zu groß.
- Sie sind ungewohnt sportlich aktiv gewesen und haben sich dabei sehr angestrengt.

Wenn Sie Symptome der Unterzuckerung an sich bemerken, nehmen Sie sofort zuckerhaltige Nahrung zu sich, z. B. Traubenzucker, Würfelzucker, Kekse oder Erfrischungsgetränke wie Limo und Cola (keine Light-Cola). Vor allem, wenn Sie Insulin spritzen oder blutzuckersenkende Tabletten einnehmen, sollten Sie stets Würfelzucker oder Traubenzuckertäfelchen bei sich haben. Kontrollieren Sie

nach 10 bis 15 Minuten mit Ihrem Blutzuckermessgerät, ob Ihr Blutzuckerspiegel angestiegen ist. Messen Sie nach 30 Minuten erneut Ihren Blutzucker. Er sollte nach dieser Zeit auf jeden Fall über 100 mg/dl liegen. Allgemein gilt: Kontrollieren Sie mehrmals täglich Ihren Blutzuckerspiegel, damit Sie immer wissen, ob alles in Ordnung ist.

Diabetes mellitus gemeinsam meistern

Der Erfolg einer Diabetesbehandlung hängt auch davon ab, ob es gelingt, die Therapie im Alltag erfolgreich und eigenverantwortlich durchzuführen. Eine gute Unterstützung durch Partner, Kinder, Angehörige, Freunde und Kollegen kann dabei wichtig sein.

Die familiäre Unterstützung bei der Ernährungsumstellung, der gemeinsame Besuch der Diabetiker-Schulung sowie Respekt und Verständnis von Arbeitskollegen helfen, die Krankheit zu akzeptieren und im Alltag gut damit umgehen zu können. In Schulungen und Selbsthilfegruppen erfahren Patienten und Angehörige, dass andere Menschen ganz ähnliche Erfahrungen gemacht haben. Und das vermittelte Wissen ermöglicht es der Familie, ggf. auch im Notfall, d. h. bei einer schweren Unterzuckerung, richtig zu handeln, z. B.:

- Wenn der Diabetiker noch bei Bewusstsein, aber nicht mehr in der Lage ist, alleine zu essen oder zu trinken, können Angehörige bei der Aufnahme geeigneter Kohlenhydrate helfen. Flüssig geht dies erfahrungsgemäß am einfachsten, z. B. mit Cola (gezuckert), Orangen-

saft oder Honig. Flüssiger Traubenzucker ist in Apotheken erhältlich.

- Ist der Patient nicht mehr ansprechbar, empfiehlt es sich, dem Patienten ein Fertigpräparat mit Glukagon (Gegenspieler von Insulin) unter die Haut oder in den Muskel zu spritzen. Denn das Hormon Glukagon erhöht den Blutzuckerspiegel sofort, wenn nicht Alkohol die Ursache der Hypoglykämie ist.
- Bei Bewusstlosigkeit sollten die Angehörigen den Notarzt verständigen und nicht versuchen, dem Diabetiker zuckerhaltige Flüssigkeit einzuflößen. Sonst könnte die Flüssigkeit in die Luftwege gelangen und der Bewusstlose daran erstickern.



Wenn Sie Diabetiker sind, müssen Sie sich nicht grundsätzlich anders ernähren als Ihre gesunden Mitmenschen. Eine ausgewogene, abwechslungsreiche und fettbewusste Ernährung mit vielen Ballaststoffen ist für jeden empfehlenswert.

EINE AUSGEWOGENE ERNÄHRUNG – FÜR GESUNDHEIT UND WOHLBEFINDEN

Obst und Gemüse bilden dabei die Grundlage. Die leckeren Früchte der Natur sollten Sie täglich essen und zwar jeden Tag möglichst 5 Portionen. Auch Vollkornbrot, Vollkornnudeln, Naturreis und Hülsenfrüchte gehören zur Basisernährung. Sie sind reich an komplexen Kohlenhydraten und enthalten wie auch Obst und Gemüse viele Ballaststoffe. Bei den übrigen Lebensmitteln wählen Sie bevorzugt die fettarmen Varianten.

Verwenden Sie hochwertige Pflanzenöle wie z. B. Raps- oder Olivenöl. Und trinken Sie mindestens 1,5 bis 2 Liter am Tag: ideal sind Mineralwässer und ungezuckerte Tees. Mit Zucker und süßen Leckereien sollten Sie maßvoll umgehen.

Wenn Sie sich an diesen einfachen Regeln orientieren und zusätzlich viel Bewegung in Ihren Alltag integrieren, sind Sie fit und leistungsfähig.

Kohlenhydrate – wichtige Energiespender

Um leistungsfähig zu sein und uns gut konzentrieren zu können, brauchen wir Energie. Am einfachsten kann unser Körper die Energie verwenden, die er aus Kohlenhydraten gewinnt. Nach Absprache mit Ihrem Arzt sollten Sie etwa 45–60 Prozent Ihres Energiebedarfs mit Kohlenhydraten decken. Das sind bei einer durchschnittlichen Energiezufuhr von z. B. 2.300 kcal täglich etwa 260 g–345 g Kohlenhydrate am Tag.

Kohlenhydrate sind nicht gleich Kohlenhydrate

Es gibt einfache Kohlenhydrate, z. B. Zucker, und komplexe Kohlenhydrate, wie z. B. Stärke. Während einfache Kohlenhydrate aus einem (Einfachzucker) oder zwei Zuckerbausteinen (Zweifachzucker) bestehen, setzen sich komplexe Kohlenhydrate aus zahlreichen Zuckerbausteinen (Mehrfachzucker) zusammen. Einen Überblick über die verschiedenen Kohlenhydrate und ihr Vorkommen in Lebensmitteln gibt Ihnen die Tabelle auf der folgenden Seite.

Einfache Kohlenhydrate bestehen aus wenigen Zuckerbausteinen, schmecken meist süß und gelangen aus unserem

Darm sehr schnell ins Blut. Weil sie den Blutzuckerspiegel rasch und stark erhöhen, sollten Sie maßvoll damit umgehen.

In geringen Mengen, am besten „verpackt“ in ballaststoffreichen Mahlzeiten, werden Einfach- bzw. Zweifachzucker in der Regel von beiden Diabetes-Typen gut vertragen. Sie sollten jedoch die Menge besonders im Blick haben. Gegen Haushaltszucker als Würzmittel in kleinen Mengen (preisenweise) ist nichts einzuwenden. Meiden Sie aber Zucker in konzentrierter bzw. flüssiger Form, z. B. in mit Zucker gesüßten Getränken wie Fruchtsaftgetränke, Cola und Limonade.



Kohlenhydrat	Kohlenhydratart	Vorkommen in ...
Glukose (Traubenzucker, Dextrose)	Einfachzucker	Obst, Fruchtsäften, Honig, Süßigkeiten
Fruktose (Fruchtzucker)	Einfachzucker	Obst, Fruchtsäften, Honig, Süßigkeiten, speziellen Diabetikerprodukten
Galaktose	Einfachzucker	Milch, Milchprodukten
Saccharose (Rohr-, Rüben-, Haushaltszucker)	Zweifachzucker	gesüßten Speisen, Backwaren, Erfrischungsgetränken, Süßwaren, Obst
Laktose (Milchzucker)	Zweifachzucker	Milch, Buttermilch, Dickmilch, Joghurt, Kefir, Molke
Maltose (Malzzucker)	Zweifachzucker	gekeimtem Getreide, Bier
Stärke	Mehrfachzucker	Brot, Backwaren, Getreide- flocken, Teigwaren, Reis, Kartoffeln, Hülsenfrüchten
Ballaststoffe	Mehrfachzucker	Vollkornprodukten, Hülsen- früchten, Gemüse, Obst

Zucker in Maßen ist erlaubt

Auch als Diabetiker können Sie in geringen Mengen normal gezuckerte Lebensmittel essen. Es ist besonders wichtig, dass Sie nach dem Verzehr, beispielsweise von Eiscreme, Kuchen und Schokolade, Ihren Blutzuckerspiegel messen. Dann haben Sie die Kontrolle und können Ihre Insulindosis besser darauf abstimmen. Die Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) rät, nicht mehr als 10 Prozent der täglichen Kalorien durch gezuckerte Lebensmittel aufzunehmen. Das gilt übrigens auch für Stoffwech-

selgesunde. Bei einem Energiebedarf von etwa 2000 kcal am Tag entsprechen 10 Prozent 200 kcal. Die stecken in etwa 50 Gramm Zucker (1 g Zucker = 4 Kcal).

50 Gramm Zucker sind beispielsweise enthalten in:

- 2 KitKat Miniriegel**
- + 1 Kugel Fruchteis (75 g)**
- + 4 Gummibärchen**

Einen günstigeren Einfluss auf den Blutzuckerspiegel haben komplexe Kohlenhydrate in Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten und Gemüse. Denn diese Lebensmittel enthalten so genannte Mehrfachzucker, die vom Körper zunächst zerlegt werden müssen, bevor sie ins Blut gelangen können. Deshalb steigt der Blutzuckerspiegel langsamer an. Zudem haben Vollkornerzeugnisse, Gemüse und auch viele Obstsorten einen niedrigen Glykämischen Index (GI). Der GI gibt an, wie Lebensmittel auf den Blutzuckerspiegel wirken. Ein niedriger GI bedeutet einen langsamen und schwachen Anstieg des Blutzuckerspiegels. Je niedriger also der GI, desto günstiger die Wirkung auf den Blutzuckerspiegel.



Austauschtabellen: Schätzhilfen für den Kohlenhydratgehalt von Lebensmitteln

Wenn Sie Insulin spritzen oder blutzuckersenkende Tabletten einnehmen, müssen Sie den Kohlenhydratgehalt einer Mahlzeit auf die Insulin- oder Tabletendosis abstimmen. So genannte Kohlenhydrat-Austauschtabellen erleichtern die Berechnung der Kohlenhydrate im Alltag und den Austausch von Lebensmitteln bei Ihrer Speiseplangestaltung.

In der Praxis ist der GI allerdings schwer zu bestimmen. Er ist abhängig vom Anbaugelände, der Sorte, der Zusammensetzung und der Verarbeitung eines Lebensmittels. Der GI ändert sich auch durch die Zusammenstellung einer Mahlzeit und unterschiedliche Zubereitungen. So haben beispielsweise Nudeln al dente einen niedrigeren GI als weichgekochte Pasta. Auch ist der Einfluss des gleichen Lebensmittels auf den Blutzuckerspiegel von Mensch zu Mensch verschieden.

Austauschtabellen ab Seite 61 geben jeweils die Menge eines Lebensmittels (in Gramm oder Portionen) an, welche 10 bis 12 Gramm anzurechnenden Kohlenhydraten entspricht. Entweder sind die Kohlenhydratmengen in Broteinheiten (1 BE = 12 g Kohlenhydrate) oder in Kohlenhydrat-Portionen (1 KH-Portion = 10–12 g Kohlenhydrate) ausgewiesen. Ab Seite 61 finden Sie entsprechende Austauschtabellen für eine Vielzahl von Lebensmitteln.

Nächtliche Unterzuckerung

Um eine nächtliche Unterzuckerung zu vermeiden, sollten Sie vor dem Zubettgehen eine Mahlzeit mit komplexen Kohlenhydraten aufnehmen, z. B. eine Scheibe Vollkornbrot belegt mit gekochtem Schinken.

Ballaststoffe – günstig für den Blutzuckerspiegel

Ballaststoffe sind ebenfalls Kohlenhydrate und Grundgerüst der Pflanzen. Sie stecken vor allem in den Randschichten des Getreidekorns und somit in sämtlichen Vollkornprodukten. Aber auch Gemüse und Obst sowie Hülsenfrüchte liefern viele Ballaststoffe.

Unser Körper kann Ballaststoffe so gut wie nicht verwerten. Dennoch sind sie sehr wertvoll für unsere Gesundheit. Sie können die Freisetzung anderer Kohlenhydrate verzögern. Der Blutzuckerspiegel steigt unter dem Einfluss von Ballaststoffen geringer und langsamer an und unerwünschte Blutzuckerspitzen bleiben aus. Ballaststoffe können darüber hinaus auch den Cholesterinspiegel im Gleichgewicht halten und wirken deshalb positiv auf Herz und Kreislauf. Zudem füllen Ballaststoffe den Magen und machen satt. Deshalb sind sie gut für die schlanke Linie. Auch unsere Verdauung profitiert von Ballaststoffen. Sie regen die Darmtätigkeit an und sorgen so für einen geregelten Stuhlgang.

Wenn Sie täglich Vollkornprodukte, Gemüse und Obst essen, sind Sie mit Ballaststoffen gut versorgt – und auch mit Vitaminen, Mineralstoffen und sekundären Pflanzenstoffen. Denn die werden gleich mitgeliefert.

Mindestens 30 g Ballaststoffe

Um von der Wirkung der Ballaststoffe zu profitieren, sollten Sie am Tag mindestens 30 g aufnehmen. In Vollkornerezeugnissen, Hülsenfrüchten, Kohlgemüse und in vielen Beerenfrüchten stecken besonders viele Ballaststoffe. Wie wäre es mit leckeren Ballaststoff-Kombinationen? Köstlich und ballaststoffreich sind beispielsweise:

- Ungezuckertes Müsli mit Haferflocken und Blaubeeren
- Vollkornbrot mit knackigem Salat und Paprikastreifen
- Risi Bisi mit Naturreis, Erbsen, Mais und Möhren
- Auflauf mit Vollkornnudeln und Brokkoli

Viel trinken ist wichtig

Ballaststoffe quellen im Darm und brauchen viel Flüssigkeit, um wirken zu können. Trinken Sie deshalb ausreichend – mindestens 1,5 bis 2 Liter täglich.

Süßungsmittel – Ersatz für süße Kohlenhydrate?

Bei den Süßungsmitteln unterscheidet man zwischen Süßstoffen und Zuckeraustauschstoffen. Während Süßstoffe wie z. B. Cyclamat, Acesulfam und Saccharin keine Kalorien haben, enthalten Zuckeraustauschstoffe wie Fruchtzucker und die Zuckeralkohole Sorbit, Mannit, Xylit und Isomalt Energie. Auch der Süßstoff Aspartam enthält Kalorien. Allerdings brauchen Sie zum Süßen nur geringe Mengen, weil Aspartam eine hohe Süßkraft hat. Deshalb fällt der Energiegehalt nicht ins Gewicht.

Süßstoffe haben generell eine sehr hohe Süßkraft, aber kein Volumen. Als alleiniger Ersatz für Zucker in Kuchen und Gebäck sind sie deshalb nicht geeignet. Allerdings können sie zum Süßen von Getränken wie Kaffee und Tee oder Speisen wie Naturjoghurt, Quark oder Obstkompost für übergewichtige Typ-2-Diabetiker sinnvoll sein.



Zuckeralkohole wirken abführend

Schon kleine Mengen der Zuckeraustauschstoffe Sorbit, Xylit und Isomalt können Beschwerden wie Blähungen und Durchfall auslösen. Testen Sie deshalb zunächst mit geringen Mengen die Verträglichkeit. Mit zunehmender Gewöhnung verschwinden die Beschwerden meist.

Zuckeraustauschstoffe erhöhen im Vergleich zum Haushaltszucker den Blutzuckerspiegel langsamer und benötigen weniger Insulin. Wenn Sie insulinpflichtig sind, sollten Sie mit Ihrem Blutzuckermessgerät sorgfältig austesten, wie sich Zuckeraustauschstoffe auf Ihren Blutzucker auswirken. Die Deutsche Diabetes-Gesellschaft sieht keine nennenswerten Vorteile von energiehaltigen Zuckeraustauschstoffen gegenüber Haushaltszucker. Zum einen enthalten Zuckeraustauschstoffe ebenfalls Kalorien und zum anderen besteht Unsicherheit in der Einschätzung der Wirkung auf den Blutzuckerspiegel. Allerdings schaden Zuckeraustauschstoffe im Gegensatz zu Haushaltszucker in der Regel den Zähnen kaum.

Eigenschaften der verschiedenen Süßungsmittel

Süßungsmittel	Süßkraft ¹ pro 100 g	Karieswirkung	Energiegehalt
Zucker (Saccharose)	100	kariogen ²	400
Zuckeraustauschstoffe:			
Fruchtzucker (Fruktose)	120	kariogen	400
Isomalt	45	} wenig oder nicht kariogen	240
Mannit	70		240
Maltit	70		240
Sorbit	50		240
Xylit	100		240
Süßstoffe:			
Acesulfam-K	20 000	} nicht kariogen	0
Aspartam	20 000		400*
Cyclamat	30 000–40 000		0
Saccharin	30 000–40 000		0
Süßstoffmischung			0
Saccharin/ Cyclamat, 1: 10	10 000		0
Neohesperin DC	40 000	geringe Kariogenität	0
Thaumatin	250 000	geringe Kariogenität	400

¹ Süßkraft: bezogen auf die Süßkraft von Zucker = 100

² kariogen sind Lebensmittel, die die Zahnkrankheit Karies fördern können.

* wird durch die hohe Süßkraft in der Praxis nur in so geringen Mengen gebraucht, dass der Energiegehalt vernachlässigt werden kann.

Eiweiß – wie viel ist richtig?

Eiweiß ist der wichtigste Baustoff für unsere Muskeln, Organe, Haut, Haare und Nägel. Enzyme und Hormone bestehen ebenfalls aus Eiweiß. Auch unser Immunsystem braucht Eiweiß, um optimal zu funktionieren.

Wenn wir Eiweiße mit der Nahrung aufnehmen, werden sie in Magen und Darm zunächst in ihre Bestandteile, die Aminosäuren, zerlegt. Die einzelnen Aminosäuren gelangen über das Blut dorthin, wo sie gebraucht werden. Der Mensch ist in der Lage aus den 20 verschiedenen Aminosäuren nach einem bestimmten Bauplan die unterschiedlichen körpereigenen Eiweiße zusammenzusetzen. Fehlt ein Eiweißbaustein, muss unser Körper ihn beschaffen. Das geschieht, indem er an anderer Stelle Eiweiß abbaut und z. B. auf wertvolles Muskelprotein zurückgreift. Unser Tipp: Essen Sie abwechslungsreich und ausgewogen, dann findet Ihr Körper immer die passenden Aminosäuren.

Milch, Fleisch, Fisch und Eier sind die wichtigsten Nahrungsquellen. Aber auch pflanzliche Lebensmittel wie Getreide, Kartoffeln und Hülsenfrüchte enthalten Eiweiß. Kombinieren Sie tierische und pflanzliche Eiweißquellen miteinander – denn Eiweiß-Kombinationen wie Müsli mit Joghurt oder Milch, Vollkornbrötchen mit Käse und Kartoffeln mit Quark oder Ei sind besonders hochwertig.

Ihr Eiweißbedarf ist in der Regel gedeckt, wenn Sie täglich etwa 0,8g pro kg Normalgewicht (siehe S. 13) verzehren. Das sind bei einem Normalgewicht von 75 kg ungefähr 60 g pro Tag.

60 g Eiweiß stecken z. B. in:

- 4 Scheiben (180 g) Weizenvollkornbrot
- + 3 Scheiben (90 g) fettarmem Edamer-Käse (30 % Fett i. Tr.)
- + 1 Scheibe Kochschinken (30 g)
- + 1 Becher (150 g) Naturjoghurt (1,5 % Fett)
- + 200 g gekochte Kartoffeln
- + 200 g gekochter Rosenkohl



Gute rein pflanzliche Eiweißkombinationen sind z. B.

- Bohnensalat mit Mais
- Linsensuppe mit Brot
- Gerichte aus Soja und Hirse

Fette – bewusst auswählen!

Fett ist lebenswichtig, denn es enthält wertvolle Fettsäuren, die unser Körper braucht, um beispielsweise Hormone oder Zellwände aufzubauen. Fett versorgt uns auch mit fettlöslichen Vitaminen. Und unsere Organe schützt Fett wie ein Polster vor Verletzungen.

Allerdings ist Fett mit 9 kcal pro Gramm das Schwerkgewicht unter den Nährstoffen. Zu viel Fett auf Dauer kann deshalb zu Übergewicht führen.

Etwa 60 bis 80 g Fett pro Tag sind in der Regel ausreichend. Von den so genannten gesättigten Fetten, beispielsweise in fettem Fleisch, fetter Wurst, fettem Käse, Butter, Schmalz, Sahne, Backwaren und Süßigkeiten, essen wir mehr als genug. Hier gilt es zu sparen. Denn gesättigte Fette wirken ungünstig auf den Cholesterinspiegel und die Blutgefäße. Wählen Sie deshalb die fettarmen Varianten dieser Lebensmittel. Die Tabelle auf der nächsten Seite hilft Ihnen dabei.



Ungesättigte Fettsäuren schützen Blutgefäße und Herz, weil:

- ein Mehr an einfach ungesättigten Fettsäuren, z. B. in Raps- und Olivenöl, im Gegensatz zu gesättigten Fettsäuren ausgleichend auf den Cholesterinspiegel wirkt.
- mehrfach ungesättigte Fettsäuren den Cholesterinspiegel senken können.

Zu den mehrfach ungesättigten Fettsäuren gehören Omega-6-Fettsäuren, die vor allem in Sonnenblumen-, Maiskeim- und Sojaöl vorkommen, sowie die Omega-3-Fettsäuren in Raps-, Leinsamen- und Sojaöl, aber auch in fetten Seefischen wie Hering, Makrele und Lachs.

Fett sparen beim Kochen

Auch am Herd lässt sich der Fettverbrauch verringern: Dünsten, Dämpfen oder Grillen sind fettarme Garmethoden. Verwenden Sie spezielle Edelstahltöpfe und beschichtete Pfannen, dann kommen Sie mit weniger Fett aus. Mit Backpapier oder Silikonauflage lässt sich das Fett fürs Backblech einsparen.

Ein ausgewogenes Verhältnis der ungesättigten Fettsäuren ist wichtig für die Balance des Blutfettspiegels und für einen guten Schutz des Herz-Kreislauf-

Systems. Ernährungsexperten empfehlen zwei Esslöffel hochwertiges Pflanzenöl pro Tag und zwei Fischmahlzeiten in der Woche.

Diese Alternativen helfen Ihnen bei der Auswahl:

Essen Sie weniger	Bevorzugen Sie öfter
Blätterteiggebäck, z. B. Croissants	Vollkornbrot und -brötchen
Milch und Milchprodukte mit 3,5 Prozent Fett, Sahnejoghurt	Milch und Milchprodukte mit 0,3 bis 1,5 Prozent Fett, Buttermilch
Doppelrahmfrischkäse, Sahnequark, Schnitt-, Schmelz-, Weich- und Edelpilzkäse mit mehr als 45 Prozent F. i. Tr.	Hüttenkäse, Magerquark und Speisequark mit max. 20 Prozent F. i. Tr., Schnitt- und Weichkäse mit max. 30 Prozent F. i. Tr., Harzer Käse, Kochkäse
Pommes frites, Bratkartoffeln	Pell-, Salz-, Folienkartoffeln
Gans, Ente, Bauchfleisch, Rückenspeck, Bratwurst, Schweinshaxe, Schweinemett, gemischtes Hackfleisch	Schulter, Filet, Kotelett, Hals, Brust von Huhn, Pute, Schwein, Rind oder Kalb, Tatar, Fisch
Salami, Mettwurst, Mortadella, Leberwurst, Blutwurst, Fleischwurst	Roastbeef, Deutsches Cornedbeef, Geflügelwurst, Kasseler, Schinken ohne Fettrand, Schinkenwurst, Bratenaufschnitt
Butter	Hochwertige pflanzliche Öle wie Oliven- und Rapsöl, z. B. THOMY GOLD
Sahnesoße, Mayonnaise, Crème fraîche, Crème double	Soße, Salatdressing mit fettarmem Joghurt, fettarme Dickmilch/Kefir, fettarme Mayonnaise, Sauerrahm
Quelle: Die große GU-Nährwert-Kalorien-Tabelle (Gräfe und Unzer, 2006/07)	

Kleine Helfer, große Wirkung – Vitamine, Mineralstoffe und sekundäre Pflanzenstoffe

Die meisten Vitamine kann unser Körper nicht selbst herstellen. Wir müssen sie deshalb mit der Nahrung aufnehmen. Vitamine brauchen wir beispielsweise, um Hormone, Enzyme und Blutzellen aufzubauen. Darüber hinaus sind Haut, Muskeln, Nerven und unser Immunsystem auf Vitamine angewiesen.

Eine ausreichende Mineralstoffzufuhr mit der Nahrung ist lebensnotwendig. So regulieren z. B. Natrium und Kalium den Wasserhaushalt unseres Körpers. Calcium sorgt für feste Knochen und Zähne. Eisen ist wichtig für die Blutbildung. Und Jod hält die Funktion der Schilddrüse aufrecht.

Wenn Sie sich ausgewogen und abwechslungsreich ernähren, ist die Zufuhr an Vitaminen und Mineralstoffen in der Regel ausreichend.

Kochsalz kann den Blutdruck erhöhen

Kochsalz (Natriumchlorid) kann bei empfindlichen Menschen den Blutdruck erhöhen und so die Blutgefäße schädigen. Da Sie als Diabetiker ohnehin ein erhöhtes Risiko für Gefäßkrankheiten haben, sollten Sie die Kochsalzzufuhr auf 5 bis 6 g täglich begrenzen. Das gelingt, indem Sie kochsalzreiche Lebensmittel wie Konserven, Salzgebäck, gepökelte und geräucherte Fleisch- und Fischerezeugnisse nur in Maßen genießen. Statt Speisen übermäßig zu salzen, verwenden

Sie zum Abschmecken lieber Kräuter oder Gewürze.

Neben Vitaminen und Mineralstoffen sind auch die so genannten sekundären Pflanzenstoffe wichtig für unsere Gesundheit. Sekundäre Pflanzenstoffe in Obst, Gemüse, Hülsenfrüchten und Getreide können z. B. vor Infektionen durch Viren, Bakterien und Pilzen schützen. Möglicherweise helfen sie sogar, bestimmten Krebsarten vorzubeugen. Sie stärken unser Immun- und Herz-Kreislauf-System und können teilweise ausgleichend auf den Blutzuckerspiegel wirken.



Antioxidantien als Zellschutz

Diabetiker haben ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Deshalb sind Vitamine, Mineralstoffe und sekundäre Pflanzenstoffe mit antioxidativer Wirkung besonders wichtig. Antioxidantien wirken gegen so genannte freie Radikale, die beispielsweise die Blutgefäße und das Herz schädigen können. Freie Radikale sind sauerstoffreiche Verbindungen, die wir mit der Nahrung

und der Atemluft aufnehmen und die unser Körper auch ständig selbst bildet. Das ist auch notwendig, um unser Immunsystem zu aktivieren. Wenn freie Radikale jedoch überhand nehmen, können sie Körperzellen beschädigen oder sogar zerstören. Ausreichend Antioxidantien in den Zellen unterstützen den Körper dabei, die freien Radikale unschädlich zu machen.

In der Tabelle finden Sie einen Überblick über das Vorkommen von Antioxidantien in unseren Lebensmitteln.

Antioxidans	reichlich enthalten in
Vitamin C	Zitrusfrüchten, Beeren, Paprika, Brokkoli, Kartoffeln, Blumenkohl, Rosenkohl, Fenchel
Betacarotin	Möhren, Spinat, Grünkohl, Brokkoli, Feldsalat, Aprikosen, Hagebutten, Honigmelonen
Vitamin E	Sonnenblumen-, Maiskeim-, Weizenkeimöl, Haselnüssen, Weizenkeimen
Selen	Fisch, Fleisch, Nüssen, Hülsenfrüchten, Getreide, Eiern
Phytoöstrogene	Sojabohnen, Avocados, Hülsenfrüchten, Nüssen, Sesam, Sonnenblumenkernen
Polyphenole	Rotkohl, Radieschen, roten Zwiebeln, roten Salaten, Auberginen, Kirschen, Trauben, Pflaumen, Erdbeeren, Kakao, Rotwein, Kaffee, schwarzem und grünem Tee
Saponine	Hafer, Hülsenfrüchten, Spargel, Spinat
Sulfide	Knoblauch, Zwiebeln, Porree, Schnittlauch

Essen zum Schutz der Körperzellen

Wenn Sie jeden Tag mindestens 5 Portionen Obst und Gemüse essen und täglich ein bis zwei Esslöffel hochwertiges Pflanzenöl verwenden, bekommen Sie ausreichend zellschützende sekundäre Pflanzenstoffe, Vitamin C, Betacarotin und Vitamin E. Zwei- bis dreimal in der Woche eine Mahlzeit mit magerem Fleisch und ein- bis zweimal wöchentlich Fisch sichern Ihre Versorgung mit dem Antioxidans Selen.



5-mal täglich Obst und Gemüse

Experten empfehlen mindestens 2 Portionen Obst und 3 Portionen Gemüse am Tag. Eine Portion kann über ein Glas Obst- oder Gemüsesaft gedeckt werden.

1 Obstportion entspricht etwa:

- 1 Apfel oder 1 Birne oder 1 Orange oder 1 Banane oder 1 Pfirsich
- 2 Händen voll Beerenobst wie Erdbeeren, Heidelbeeren oder Himbeeren
- 5 Trockenfrüchten wie Aprikosen oder Pflaumen
- 1 Handvoll Nüsse
- 1 Glas Obstsaft

1 Gemüseportion entspricht etwa:

- 1 Hand voll frisches, unzerkleinertes Gemüse am Stück, z. B. Kohlrabi
- 2 Händen voll zerkleinertes oder tiefgefrorenes Gemüse, z. B. Brokkoli
- 2 Händen voll abgetropftes Gemüse aus Dose, Glas oder Pappkarton
- 1 Hand voll getrocknete Hülsenfrüchte wie Erbsen und Linsen
- 1 Glas Gemüsesaft

Regelmäßige Mahlzeiten – wichtig für einen ausgeglichenen Blutzuckerspiegel

Regelmäßig essen und trinken ist wichtig, damit wir fit und leistungsfähig bleiben. Eine vorgeschriebene Mahlzeitenanzahl ist nicht notwendig. Für viele Diabetiker haben sich 5 bis 7 kleine Mahlzeiten über den Tag verteilt bewährt. Das bekommt Ihrem Blutzuckerspiegel besser als wenige große Mahlzeiten.

So vermeiden Sie nach den Mahlzeiten die typischen Blutzuckerspitzen:

nicht so:

Frühstück 	Mittagessen 	Abendessen 
---	---	--

Blutzucker

sondern so:

1. Frühstück 	2. Frühstück 	Mittagessen 	Kaffee* 	Vesper* 	Abendessen 	Spät- mahlzeit** 
---	---	--	--	--	---	---

Blutzucker

(Höchst AG)
 * falls 2 Zwischenmahlzeiten am Nachmittag
 ** Beispiel für Diabetiker, die Tabletten einnehmen oder 2x/Tag Insulin spritzen.
 Für Diabetiker ohne Medikamente reichen etwa 5 Mahlzeiten aus.

Lassen Sie bitte keine Mahlzeit aus, wenn Sie blutzuckersenkende Tabletten einnehmen oder Insulin spritzen. Ihr Arzt hat die Wirkung der Medikamente speziell auf Ihren individuellen Blutzucker- verlauf und Ihre Lebensgewohnheiten abgestimmt. Als Typ-2-Diabetiker sollten Sie die kohlenhydrathaltigen Lebens-

mittel im Abstand von 2 bis 3 Stunden über den Tag verteilen. So vermeiden Sie nach den Mahlzeiten die typischen Blutzuckerspitzen. Beispiele für kleine Zwischenmahlzeiten am Vor- und Nach- mittag oder als Spätimbiss können Sie der nebenstehenden Tabelle entnehmen.

Zwischenmahlzeiten: Vormittag – Nachmittag – Spätabends

Kleine Mahlzeiten für zwischendurch mit 10–12 g KH (= 1 KH-Portion)
Vorschläge auch für unterwegs, am Arbeitsplatz, auf Reisen oder als
Ergänzung zur Hauptmahlzeit geeignet:

	kJ	kcal
1/2 große Grapefruit	320	75
130 g Orange oder 130 g Mandarine	280	65
120 g Kiwi, ca. 2 mittelgroße Früchte	250	60
110 g Apfel, Aprikose, Birne oder 130 g Pfirsich	230	55
150 g Wassermelone	275	70
2 dünne Scheiben Knäckebrot, 16 g	270	65
30 g Pumpernickel oder Vollkornbrot, etwa 1/2 Scheibe	260	60
15 g Zwieback	240	55
1/2 Brötchen, 25 g	285	70
3–4 Filinchen (Knusperbrot)	270	70
15 g Kräcker, 3 Stück	305	70
18 g Vollkornkeks ohne Zucker	340	80
25 g Diät-Pralinen, durchschnittlich	515	120
1/4 l fettarme Milch	490	120
2 Tassen Buttermilch, 250 ml	365	90
1 Becher Joghurt NESTLÉ LC1 pur, 150 g	460	110
250 g Joghurt pur 1,5 % Fett	525	125
150 ml Diät-Kakao-Trunk trinkf. m. fettarmer Milch	400	140
110 ml Orangensaft, ungesüßt, VORLO	205	50
90 ml roter Johannisbeersaft, ungesüßt	180	45
200 ml Gemüsesaft	215	50
2 Tassen NESCAFÉ Typ café au lait	440	105

Hinweis zu Tabelle Seite 33:

Lautet die Verordnung für Zwischenmahlzeiten 2 BE bzw. 2 KH-Portionen, so können diese Vorschläge leicht kombiniert werden. Dabei Obst und Fruchtsäfte möglichst nicht allein als Zwischenmahlzeit wählen, sondern mit ballaststoffreicheren Kohlenhydratträgern kombinieren.

In Verbindung mit anderen erlaubten Nahrungsmitteln, die Eiweiß (Protein) und Fett enthalten, führen die im Obst enthaltenen Kohlenhydrate zu einem geringeren Blutzuckeranstieg als wenn sie dem Körper allein zugeführt werden.



Blutzuckeranstieg am Morgen

Viele Diabetiker haben besonders nach dem 1. Frühstück hohe Blutzuckerwerte. Wählen Sie deshalb für das Frühstück kohlenhydrathaltige Lebensmittel mit vielen Ballaststoffen, z. B. Vollkornbrot oder

ungezuckertes Müsli. Unter dem Einfluss der Ballaststoffe werden die Kohlenhydrate verzögert freigesetzt und der Blutzuckerspiegel steigt nur langsam an.

Ernährungspyramide – ausgewogen essen und trinken

Eine praktische Hilfe für eine gesunde und genussvolle Ernährung – nicht nur für Diabetiker – ist die Ernährungspyramide. Sie zeigt Ihnen, worauf es bei der Auswahl von Lebensmitteln ankommt. Als Faustregel gilt: Je größer das dargestellte Lebensmittelsegment, umso häufiger und reichlicher können Sie zugreifen.

Getränke – viel trinken ist wichtig

Unser Körper benötigt mindestens 2 bis 2,5 Liter Flüssigkeit täglich, damit er einwandfrei funktioniert. Denn Wasser

brauchen wir für alle Körperfunktionen, z. B. als Transportmittel für die Nährstoffe im Blut oder zum Schwitzen, um



die Körpertemperatur im Gleichgewicht zu halten. Auch Endprodukte unseres Stoffwechsels können wir nur mit Flüssigkeit über die Nieren ausscheiden.

Trinken Sie täglich mindestens 1,5 bis 2 Liter. Den restlichen Flüssigkeitsbedarf kann unser Körper aus der Nahrung decken, die ebenfalls Wasser enthält. Als Durstlöscher am besten geeignet sind

Mineralwasser und zuckerfreie Kräuter- und Fruchteees.

Aus nachfolgender Tabelle können Sie entnehmen, welche Getränke Kohlenhydrate enthalten und welche den Blutzuckerspiegel nicht beeinflussen. Wenn Sie insulinpflichtig sind, beachten Sie bitte die Angaben in den Kohlenhydrat-Austauschtabellen ab Seite 61.

Getränke, die den Blutzucker in der Regel nicht erhöhen	Getränke, die Kohlenhydrate enthalten	Getränke, die für Diabetiker nicht empfehlenswert sind
<p>Mineral-, Heil- und Tafelwasser, CONTREX, NESTLÉ AQUAREL, VITTEL</p> <p>Kaffee und Tee ohne Milch und Zucker, z. B. NESCAFÉ, schwarzer Tee, Früchte- und Kräutertee, CARO Original</p> <p>mit Süßstoff gesüßte Erfrischungsgetränke, z. B. Cola light und Diät-Limonaden</p> <p>fettarme, klare Bouillons, z. B. MAGGI KLARE BRÜHE, Gemüsebrühen</p>	<p>Milch, Buttermilch, Kakao, Trinkjoghurt, Kaffee und Tee mit Milch oder Zucker, z. B. Milchkaffee; NESCAFÉ Typ, Café au lait</p> <p>Fruchtsäfte, Nektare und Fruchtsaftgetränke ohne Zuckerzusatz (am besten als Schorle genießen), Gemüsesäfte</p>	<p>Brausen, Limonaden, Colagetränke</p> <p>Gesüßte Fruchtsäfte, Fruchtdicksäfte, Fruchtnektare, Fruchtsaftgetränke, Fruchtsirup, Süßmost</p> <p>Gezuckerte Instant-Teegetränkemischungen</p> <p>Kakaogetränkemischungen, NESQUIK</p>

Natriumarmes Wasser bei hohem Blutdruck

Wenn Sie auf Ihren Blutdruck achten müssen, wählen Sie natriumarme Mineralwässer mit weniger als 20 mg Natrium pro Liter, z. B. NESTLÉ AQUAREL,

CONTREX, VITTEL. Die Angabe des Natriumgehalts finden Sie auf dem Flaschenetikett.

Viel trinken beim Abnehmen

Wenn Sie abnehmen sollen oder möchten, brauchen Sie besonders viel Flüssigkeit. Denn beim Abnehmen fallen vermehrt Abbaustoffe an, die mit Hilfe von Wasser ausgeschieden werden müssen. Trinken Sie möglichst 2,5 bis 3 Liter kalorienfreie oder -arme Getränke.

Alkohol – nur gelegentlich und in kleinen Mengen

Wenn Sie Alkohol trinken möchten, sollten Sie zuvor Ihren Arzt befragen. Denn bei Einnahme bestimmter Medikamente oder bei bestimmten Erkrankungen wie Fettstoffwechselstörungen und Bluthochdruck sollten Sie keinen Alkohol zu sich nehmen. Außerdem hat Alkohol viele Kalorien. Auch kann er den Blutzuckerspiegel senken, so dass Sie in eine Unterzuckerung geraten können. Denn durch den Alkoholabbau kann die Leber keinen Reservезucker bereitstellen und somit einen niedrigen Blutzuckerspiegel nicht abfangen.

Wenn Ihr Arzt einen mäßigen Alkoholgenuß erlaubt hat, trinken Sie Alkoholla möglichst nur zu einer kohlenhydratreichen Mahlzeit. So wirken Sie einer Unterzuckerung entgegen.

Ein bis zwei kleine Gläser Wein (0,1 Liter) oder Bier (0,2 Liter) schaden nicht, wenn Sie die Kalorien und die Gefahr der Unterzuckerung beachten. Bei stark zuckerhaltigen alkoholischen Getränken,

wie süßen Likören, Südweinen und alkoholfreiem Bier, sollten Sie jedoch vorsichtig sein. Diese können zu einem raschen Blutzuckeranstieg führen.

Gemüse und Obst – Vitalstoffe pur

Obst und Gemüse enthalten viele gesundheitsfördernde Stoffe, aber meistens wenig Kalorien. Das ist gut für die Gesundheit und die Figur. 5 Portionen täglich, das empfehlen die Experten – gerne auch mehr (siehe S. 31). Ob roh, kurz gegart oder als Saft – Gemüse und Obst passen zu jeder Hauptmahlzeit und eignen sich auch gut als Snack für zwischendurch. Knabbern Sie öfter Rohkost. Oder mischen Sie häufiger Obststückchen unter Joghurt oder Quark.

Als Diabetiker können Sie von vielen Salat- und Gemüsesorten so viel essen, wie Sie möchten. Denn die meisten haben kaum Auswirkungen auf den Blutzuckerspiegel. Werfen Sie einen Blick in die Kohlenhydrat-Austauschtabellen ab Seite 61. Dort finden Sie Informationen darüber, wie viel Gramm eines Lebensmittels einer BE bzw. einer KH-Portion entsprechen.



Reichlich Getreideprodukte und Kartoffeln

Kartoffeln, Brot, Getreideflocken, Nudeln und Reis liefern wertvolle Kohlenhydrate, Vitamine und Mineralstoffe. Sie sollten täglich auf dem Speiseplan stehen. Bevorzugen Sie Getreideerzeugnisse aus vollem Korn. Diese enthalten besonders viele Vital- und Ballaststoffe. Ballaststoffe machen satt, regulieren die Verdauung und wirken günstig auf den Blutzuckerspiegel (siehe S. 23). Fragen Sie Ihren Arzt oder Ihre/n ErnährungsberaterIn nach den Mengen, die er/sie in Ihrer persönlichen Situation empfiehlt.

Täglich Milch und Milchprodukte

Auf den täglichen Speiseplan gehören auch Milch, Milchprodukte und Käse, ca. 2–3 Portionen am Tag. Sie liefern uns vor allem hochwertiges Eiweiß und viel Calcium für feste und stabile Knochen. 1/4 Liter Milch oder 250 g Joghurt und 2–3 Scheiben Käse liefern bereits die empfohlene Tageszufuhr an Calcium. Wählen Sie die fettarmen Varianten dieser Lebensmittel.

Fisch, Fleisch, Wurst, Geflügel und Eier

Diese tierischen Lebensmittel sind zwar reich an wertvollem Eiweiß, Eisen und anderen wichtigen Nährstoffen. Sie können aber auch viel Fett, Cholesterin und Purine enthalten. Sie sollten sie deshalb nicht täglich essen. Bevorzugen Sie Fleisch- und Wurstsorten mit wenig Fett, z. B. gekochten Schinken, Geflügelwurst

und Filet. Unter den Fischen ist Seefisch besonders gesund. In ihm stecken Jod für eine gut funktionierende Schilddrüse und Omega-3-Fettsäuren, die gut für die Herzgesundheit sind.

Fisch, Fleisch, Wurst, Geflügel und Eier

Diese Mengen werden pro Woche empfohlen:

- maximal 2–3 Portionen Fleisch inkl. Geflügel (à 100–150 g) und
- höchstens 2- bis 3-mal Wurst (à 30 g) und
- maximal 3 Eier und
- 2 Portionen Seefisch, z. B. 150 g fettarmen Seefisch wie Seelachs plus 70 g fettreichen Seefisch wie Hering und Makrele

Öle und Fette: weniger ist mehr

Öle und Fette sind lebensnotwendig und wichtige Aroma- und Geschmacksträger. Allerdings kann zu viel davon auch schaden. Verwenden Sie Öle und Fette deshalb sparsam und bevorzugen Sie hochwertige Pflanzenöle wie Raps-, Oliven- und Sonnenblumenöl. Diese enthalten wertvolle ungesättigte Fettsäuren zum Schutz von Blutgefäßen und Herz. Mehr als 60 bis 80 g pro Tag brauchen Sie in der Regel nicht.

Wenn Sie übergewichtig sind, ist es zunächst wichtig, dass Sie abnehmen, damit Ihr Körper wieder besser auf In-

Täglich sollten Sie nicht mehr Fett zu sich nehmen als:

- 10–30 g Streichfett täglich, z. B. 1 Esslöffel Butter (10 g) und 1 Esslöffel (10 g) hochwertige Diät-Margarine und
- 10–15 g Zubereitungsfett, z. B. 1 bis 1,5 Esslöffel hochwertiges Pflanzenöl wie Raps-, Oliven- und Sonnenblumenöl und
- 30–40 g verborgenes Fett, z. B. in Fleisch, Wurst, Fisch, Käse, Eiern, Nüssen, Süß- und Backwaren

sulin reagieren kann. Abnehmen gelingt am besten, wenn Sie Fett einsparen, denn Fett hat von allen Nährstoffen die meisten Kalorien. Als Grundregel gilt deshalb: Mit allen sichtbaren Fetten wie Butter, Margarine, Öl und Schmalz sparsam umgehen. Und unsichtbare Fette z. B. in Wurst, Käse, süßen und herzhaften Leckereien einschränken. Unterstützend bei der Gewichtsabnahme wirkt viel Bewegung (siehe S. 14).

Mehr Geschmack mit weniger Fett

Schmecken Sie Soßen anstatt mit Sahne und Käse doch einmal mit püriertem Gemüse ab. Das schmeckt hervorragend und hat weniger Kalorien. Und würzen Sie Speisen kräftig – mit frischen oder getrockneten Kräutern und Gewürzen. Dann können Sie das Sahnehäubchen sparen, ohne auf Geschmack zu verzichten.

Süßes und Knabberereien in Maßen

Auch Diabetiker dürfen Süßes in kleinen Mengen genießen. Kontrollieren Sie aber die Wirkung der Leckereien auf den Blutzuckerspiegel. Und achten Sie auf den Kalorien- und Fettgehalt süßer und salziger Köstlichkeiten. Spezielle Diabetiker- oder Diät-Produkte sind zwar frei von Haushaltszucker, enthalten aber oft nicht weniger Fett oder Kalorien als normal gesüßte Lebensmittel. Schauen Sie deshalb stets auf das Etikett. Lesen Sie mehr dazu auf den Seiten 24/25.



Spezielle Lebensmittel – wichtig für Diabetiker?

Diabetiker-Produkte wie Diät-Konfitüren, -Früchte, -Desserts, -Schokoladen, -Pralinen und -Getränke enthalten statt Zucker Süßstoffe oder Zuckeraustauschstoffe. Wenn Sie solche Lebensmittel verzehren, wird Ihr Blutzuckerspiegel davon weniger oder gar nicht beeinflusst.

Die Deutsche Diabetes-Gesellschaft gibt dennoch keine Empfehlung für spezielle Diabetiker- oder Diätprodukte. Sie sieht darin keine nennenswerten Vorteile für den Zuckerkranken (siehe S. 24). Allerdings geben die Produkte insulinpflichtigen Diabetikern mehr Sicherheit. Auf der Verpackung sind nämlich Nährwerte und auch Broteinheiten bzw. Kohlenhydrat-Portionen immer angegeben. Aber auch auf den Verpackungen anderer Lebensmittel finden Sie solche Angaben. Die Orientierung ist wichtig, um die Insulindosis auf die Mahlzeiten abstimmen zu können. Werfen Sie also einen Blick auf das Etikett, bevor Sie ein Produkt kaufen oder zubereiten.

Fertiggerichte – die schnellen Mahlzeiten

Fertiggerichte können viel Zeit bei der Zubereitung sparen, wenn es einmal schnell gehen muss. Wählen Sie aus dem vielfältigen Angebot vorgefertigter oder verzehrfertiger Lebensmittel Produkte mit Energie- und Nährwertangaben aus. Mit Suppen und Fertiggerichten von MAGGI, Produkten von NESTLÉ, THOMY und von BUITONI (ital. Pasta) können Sie Mahlzeiten schnell und abwechslungsreich gestalten.

Die genaue Angabe der Kohlenhydratmenge finden Sie auf der Verpackung. Oder Sie schauen ins Internet. Unter **www.naehrwerte.nestle.de** finden Sie im Nestlé Ernährungsstudio alle Nährwertinformationen in der Rubrik „Ernährung & Wissen“. Natürlich können Sie uns auch jederzeit anrufen. Telefonieren Sie mit den Experten im Nestlé Ernährungsstudio: (069) 66 71- 88 88. Oder schreiben Sie eine Mail an diese Adresse: ernaehrungsstudio@de.nestle.com.



Lebensmittelauswahl – praktische Hilfen für den Alltag

Wenn Sie Mahlzeiten außer Haus einnehmen, z. B. in der Kantine oder im Restaurant, ist es wichtig, dass Sie den Kalorien- und Kohlenhydratgehalt der Speisen abschätzen können. Das nötige Rüstzeug bekommen Sie in einer Schulung – speziell für Diabetiker. Gut geschult fällt es Ihnen leichter, geeignete Gerichte bzw. Menübestandteile auszuwählen und zusammenzustellen. Zur Kontrolle sollten Sie dennoch eineinhalb bis zwei Stunden nach einer Außer-Haus-Mahlzeit Ihren Blutzucker messen.

Tipps für unterwegs

Wichtig ist, dass Sie Maße und Gewichte von Lebensmittel-Portionen im Gefühl haben (siehe hierzu Tabelle S. 43). Dann können Sie auch unterwegs, z. B. auf Reisen, bei Einladungen oder beim Bäcker, den Kohlenhydratgehalt von Lebensmitteln beurteilen.

Wiegen Sie die üblichen Mengen der Lebensmittel immer wieder mit einer Küchenwaage (Maßeinteilung mindestens 5 g). Ihr trainiertes Auge wird bald auch ohne Waage wissen, wie viel die Scheibe Brot, der Apfel oder die Kartoffel wiegen darf, um einer Broteinheit zu entsprechen. Auch Küchenmaße wie Löffel und Tassen helfen Ihnen dabei, Mengen abzuschätzen.

Hilfreich für unterwegs sind auch die Kohlenhydrat-Austauschtabellen in dieser Broschüre (siehe S. 61). Nehmen Sie die handlichen Tabellen auf Reisen und zum Einkauf mit. Sie helfen Ihnen, Lebensmittel mit einem unterschiedlichen Kohlen-



hydrat-Gehalt gegeneinander auszutauschen, ohne dass sich dadurch die Blutzuckerwirkung nennenswert verändert.

Dazu ein Beispiel: Eine dünne Scheibe Roggenvollkornbrot wiegt etwa 30 g und entspricht laut Tabelle einer Kohlenhydrat-Portion. Sie können das Brot z. B. gegen 1/2 mittelgroße Banane oder 2 Becher Joghurt NESTLÉ LC1 pur (à 150 g) austauschen.

Auch Nährwerttabellen, z. B. das Handbuch „Kalorien mundgerecht“ (siehe S. 73), erleichtern Ihnen in der Praxis die gezielte Auswahl von Lebensmitteln. Sie enthalten für den Diabetiker wich-

tige Angaben, z. B. zu Kohlenhydraten und evtl. zu Broteinheiten, zu Ballaststoffen, Eiweiß, Fett, Cholesterin und Purinen. Auch der Energiegehalt der Lebensmittel wird ausgewiesen.

Für den Außer-Haus-Verzehr zu empfehlen, da gut abzuschätzen:

- klare Bouillon mit Gemüse
- mageres Fleisch, Fisch, Geflügel
- Salzkartoffeln
- Gemüse oder Salat
- frisches Obst oder Fruchtsaft
- Diät-Fruchtjoghurt
- belegte Vollkornbrote

Für den Außer-Haus-Verzehr weniger zu empfehlen, da schlecht abzuschätzen:

- Eintopfgerichte (Ausnahme: Fertiggerichte mit Nährwertangaben)
- fette, gebundene Suppen und Soßen
- Mehlspeisen
- gebundene Gemüse
- fette Mayonnaisen-Salate
- Nachspeisen
- Backwaren



Anhaltspunkte für Maße und Gewichte

Nahrungsmittel	1 TL gestr. (g)	1 EL gestr. (g)	1 Tasse (ml)
Wasser, Bouillon, Milch, Sahne, Säfte	5	10–15	125–150
Butter, Margarine	5	15	
Sonnenblumen-, Olivenöl	4	10–12	
Kondensmilch	5	15	
Magermilchpulver	2	6	
Joghurt, Dickmilch, Kefir, NESTLÉ LC 1	7	15–20	
Joghurt-Salat-Creme, THOMY	5	15	
Cottage cheese		15	
Parmesan	3	10	
Meerrettich, THOMY	8		
Röstzwiebeln	1		
Senf, THOMY	8		
Tomatenmark, TOMADORO	8		
MAGGI Suppen und Soßen, zubereitet		20	125–150
NESTARGEL-Bindemittel	2		(1 Messlöffel = 1 g)
Nüsse, gemahlen	3	5–6	
Kakaopulver	2	5–6	
NESCAFÉ Pulver, alle Pur-Varianten	1	3	(1,8–2 g für 1 Tasse Kaffee)



In diesem Kapitel finden Sie unsere Vorschläge für herzhafte und süße Mahlzeiten, die nicht nur Diabetikern gut schmecken. Die leckeren Gerichte, Suppen, Salate, Süßspeisen und Kuchen sind ein Gaumenschmaus für die ganze Familie.

REZEPTE – VON HERZHAFT BIS SÜß

Unser Tipp:

Kombinieren Sie unsere Vorschläge zu einem köstlichen Menü aus drei Gängen. Wie wäre es beispielsweise mit der Gurken-Tomaten-Suppe als Vorspeise? Das Spinat-Champignon-Gratin essen Sie als Hauptgang und zum Abschluss genießen Sie den erfrischenden Heidelbeer-Joghurt oder ein Stück feinen Schokoladenkuchen. Insgesamt nehmen Sie dabei etwa 500 kcal auf. Viel

mehr sollte es bei einer Hauptmahlzeit nicht sein. Übrigens: Unsere Ideen für fett- und kalorienarme Suppen, Salate, Desserts und Kuchen sind auch für den Verzehr als Zwischenmahlzeiten am Vor- oder Nachmittag geeignet.

Probieren Sie die Rezepte doch einfach aus. Wir wünschen Ihnen einen guten Appetit.

Herzhaftes

Rezepte

Sie haben Lust auf herzhaftes Fleisch- oder Fischgerichte, Suppen, Salate oder Toast? Wählen Sie aus unseren Vorschlägen Ihre Favoriten. Tipp: Sehen Sie Fleisch und Fisch stets als Beilage und servieren Sie dazu große Portionen Gemüse oder Salat und Kartoffeln, Reis oder Nudeln.

Züricher Geschnetzeltes (2 Portionen)

200 g Kalbsschnitzel
120 g Champignons
MAGGI FONDOR
2 TL Butter
2 EL Zwiebelwürfel
2 ML NESTARGEL*
4 TL Kondensmilch
Salz, Pfeffer
1 Tasse Wasser

und
in feine Scheiben schneiden und mit würzen.
erhitzen, beides darin anbraten und zugeben.

2 EL Weißwein

und
verrühren und unter das Fleisch mischen. 5–10 Minuten bei schwacher Hitze kochen und mit oder etwas Zitronensaft abschmecken.

Nährstoffgehalt je Portion:

Kohlenhydrate: 2 g

Kohlenhydrat-Portion: 0 **Fett:** 6 g

Eiweiß: 23 g **kcal:** 176 **kJ:** 736

*ausführliche Informationen über KH-/BE-freie Bindemittel auf Seite 72.



Dorschfilet im Gemüsebett (4 Portionen)

300 g Möhren
300 g Kohlrabi

2 Zwiebeln
1 EL THOMY Reines Sonnenblumenöl

200 ml Wasser
2 EL MAGGI Klare Gemüsebrühe

4 (à ca. 150 g) Dorschfilets
2 EL Zitronensaft
MAGGI Würzmischung 4
1 TL Butter

1 Tomate

1 EL gehackter Petersilie

Backofen auf 200°C vorheizen.
und
putzen, waschen, schälen und in Stifte
schneiden.

schälen und in Würfel schneiden.
heiß werden lassen und die Zwiebel-
würfel darin glasig dünsten. Gemüse
zugeben und ca. 5 Min. dünsten.
zugießen, zum Kochen bringen.
darin auflösen und zugedeckt weitere
10 Min. kochen lassen.

mit
beträufeln und mit
würzen. Gemüse in eine mit
ausgefettete feuerfeste Form geben
und den Fisch darauf legen. Zugedeckt
im Backofen 15–20 Min. backen.
waschen, den Blütenansatz entfernen,
in kleine Würfel schneiden und mit
mischen. Über das angerichtete
Dorschfilet geben und servieren.
Dazu können – je nach zur Verfügung
stehender KH-Menge – Pellkartoffeln
gerichtet werden.

Nährstoffgehalt je Portion:

Kohlenhydrate: 9 g

Kohlenhydrat-Portion: 0 **Fett:** 5 g

Eiweiß: 30 g **kcal:** 211 **kJ:** 884

Herzhaftes

Rezepte

Gurken-Tomaten-Suppe (4 Teller)

5 (ca. 500 g) Tomaten

1 (ca. 400 g) Gurke

1 Bund Dill

1 Zwiebel

1 EL THOMY SONNE & OLIVE

1/8 l Wasser

2 gehäufte EL MAGGI Klare
Gemüsebrühe, 1 EL THOMY
TOMADORO Tomatenmark

4 EL Joghurt (3,5 % Fett)

waschen, überbrühen, Haut abziehen
und Tomaten in Würfel schneiden.

putzen, schälen, der Länge nach
halbieren, Kerne mit einem Teelöffel
herauslösen und Gurke in Scheiben
schneiden.

waschen und hacken.

schälen, in Würfel schneiden.

In einem Topf

heiß werden lassen und die Zwiebel-
würfel darin glasig dünsten. Tomaten
und Gurken zugeben und ca. 2 Min.
schmoren.

zugießen.

und die Hälfte Dill zugeben und bei
geringer Wärmezufuhr ca. 15 Min.
kochen.

auf die angerichtete Suppe geben. Mit
dem restlichen Dill bestreut servieren.

Nährstoffgehalt je Portion:

Kohlenhydrate: 9 g

Kohlenhydrat-Portion: 0 **Fett:** 6 g

Eiweiß: 5 g **kcal:** 110 **kJ:** 455



Pizzatoast (4 Portionen)

4 Scheiben (à 25 g) Dreikorntoastbrot toasten.

4 TL THOMY TOMADORO

Tomatenmark

12 Scheiben (60 g) Geflügelsalami

1 (150 g) Fleischtomate

2 (30 g) Champignons

1 Zwiebel, klein

auf die Toastscheiben streichen.

darauf legen.

waschen und in Scheiben schneiden.

putzen und in Scheiben schneiden.

schälen und in Scheiben schneiden.

Tomaten-, Champignonscheiben und Zwiebelringe auf den Toasts verteilen.

würzen. Die Toasts im vorgeheizten Backofen ca. 5 Min. grillen (oberste Schiene).

Mit MAGGI Würzmischung 6

4 Scheiben (à 30 g) Gouda,

30 % Fett i.Tr.

darauf legen und ca. 10 Min. grillen, bis der Käse geschmolzen ist.

Nährstoffgehalt je Portion:

Kohlenhydrate: 15 g

Kohlenhydrat-Portion: 1 **Fett:** 12 g

Eiweiß: 15 g **kcal:** 220 **kJ:** 930



Roher Gemüsesalat (4 Portionen)

1 Paprikaschote, grün	waschen, Kerne und weiße Innenhäute entfernen und in Streifen schneiden.
1 Möhre	putzen, waschen, schälen und in dünne Scheiben schneiden.
1 Bund Frühlingszwiebeln	putzen, waschen und in dünne Ringe schneiden.
1 Bund Radieschen	putzen, waschen und in dünne Scheiben schneiden.
1 Fleischtomate	waschen, den Blütenansatz entfernen und in Würfel schneiden.
1 Salatgurke	putzen, waschen und in Würfel schneiden.
1 Bund Dill	und
1 Bund Schnittlauch	waschen und klein schneiden.
1 Bund Löwenzahn	putzen und waschen.
1 Beutel MAGGI SALAT MIT PFIFF „Gartenkräuter“	mit
3 EL Wasser	und
2 EL THOMY Reines Sonnenblumenöl	verrühren. Über die Salatzutaten geben und alles mischen.

Nährstoffgehalt je Portion:

Kohlenhydrate: 11 g
Kohlenhydrat-Portion: 0 **Fett:** 7 g
Eiweiß: 4 g **kcal:** 126 **kJ:** 529

Spinat-Champignon-Gratin (4 Portionen)

1 Zwiebel
1 Knoblauchzehe
320 g Kartoffeln, geschält

20 ml THOMY Reines
Sonnenblumenöl

300 ml Milch, 1,5 % Fett

Pfeffer, frisch gemahlen
Majoran, Muskatnuss
3 TL MAGGI Klare Gemüsebrühe
300 g Champignons

1 Packung (à 300 g) Blattspinat,
tiefgefroren

50 g Gouda, 30 % Fett i.Tr., gerieben

Backofen auf 180 °C vorheizen.
schälen und in kleine Würfel schneiden.
schälen und durchpressen.
in dünne Scheiben schneiden.
In einem Topf

heiß werden lassen und alles darin
dünsten.
zugießen und zum Kochen bringen.
Mit

und
würzen und abschmecken.
putzen und in Scheiben schneiden.
Mit

zu den Kartoffeln geben und weitere
5 Min. kochen. Alles in eine feuerfeste
Form geben und mit
bestreuen. Im Backofen ca. 25 Min.
backen.

Nährstoffgehalt je Portion:

Kohlenhydrate: 17 g
Kohlenhydrat-Portion: 1 **Fett:** 9 g
Eiweiß: 12 g **kcal:** 201 **kJ:** 843



Herzhaftes

Rezepte

Curry-Gemüse (2 Portionen)

100 g Zwiebeln

150 g Zucchini

250 g Auberginen

1 EL THOMY Sonnenblumenöl

1/4 l MAGGI Gemüsebrühe

1 Messl. NESTARGEL*

Curry und Salz

1 TL saure Sahne

schälen, achteln.

gut waschen, mit der Schale in Scheiben schneiden.

schälen, in kleine Stücke schneiden und sofort mit Zitronensaft beträufeln.

erwärmen, die Gemüse nacheinander zugeben und 10–15 Min. schmoren – nur bei Bedarf etwas Wasser zugeben.

und

unterrühren, mit

abschmecken und zum Schluss zugeben.

Nährstoffgehalt je Portion:

Kohlenhydrate: 10 g

Kohlenhydrat-Portion: 0 **Fett:** 6 g

Eiweiß: 4 g **kcal:** 103 **kJ:** 421

Schollenfilet in Dillsauce (2 Portionen)

250 g Schollenfilet

2 Tassen Wasser

etwas Salz

2 TL Zitronensaft

1 Messl. NESTARGEL*

1 TL Kapern

1/4 TL Dill

1 TL saure Sahne

mit

und

ca. 15 Minuten garen.

einstreuen, gut verrühren und noch einmal aufkochen lassen.

und

zugeben, abschmecken und zuletzt unterrühren.

Nährstoffgehalt je Portion:

Kohlenhydrate: 1 g

Kohlenhydrat-Portion: 0 **Fett:** 1 g

Eiweiß: 22 g **kcal:** 110 **kJ:** 460

*ausführliche Informationen über KH-/BE-freie Bindemittel auf Seite 72.

Süßspeisen und Desserts

Rezepte

Süßspeisen und Desserts haben auch im Speiseplan des Diabetikers ihren Platz. Diät-Früchte mit Fruchtzucker und Süßstoff gesüßt sowie Desserts aus Joghurt und Quark sorgen für Abwechslung im Kostplan und sind schnell serviert (Nährstoffgehalt beachten).

Orangen-Kaltschale (1 Portion)

1 1/2 Messl. NESTARGEL*

1/8 l Wasser

1/8 l Orangensaft

und

gut mischen, unter ständigem Rühren einmal aufkochen, mit etwas Süßstoff nach Belieben süßen und abkühlen lassen. Mit

1 EL Hüttenkäse

servieren.

Nährstoffgehalt je Portion:

Kohlenhydrate: 11 g

Kohlenhydrat-Portion: 1 **Fett:** 2 g

Eiweiß: 7 g **kcal:** 90 **kJ:** 390

Heidelbeer-Joghurt (1 Portion)

75 g Joghurt

40 g Heidelbeeren

Süßstoff

und

verrühren und evtl. mit etwas abschmecken.

Nährstoffgehalt je Portion:

Kohlenhydrate: 12 g

Kohlenhydrat-Portion: 1 **Fett:** 1 g

Eiweiß: 3 g **kcal:** 70 **kJ:** 300

*ausführliche Informationen über KH-/BE-freie Bindemittel auf Seite 72.

Süßspeisen und Desserts

Rezepte

Johannisbeergelee mit Vanillemilch (1 Portion)

75 ml roter Johannisbeersaft,
ungesüßt
1 1/2 Messl. NESTARGEL*
3 g Fruchtzucker

2 EL Milch
etwas Vanillemark
Süßstoff

mit
und
mischen, unter Rühren aufkochen und
abkühlen.

mit
und
abschmecken und dazu servieren.

Nährstoffgehalt je Portion:

Kohlenhydrate: 13 g
Kohlenhydrat-Portion: 1 **Fett:** 01 g
Eiweiß: 1 g **kcal:** 70 **kJ:** 290

Buttermilch-Grapefruitspeise (1 Portion)

1 Tasse (125 ml) Buttermilch
2 Messl. NESTARGEL*
Zimt
Süßstoff
1/2 Grapefruit
(ca. 100 g Fruchtfleisch)

etwas Kakao-Pulver

mit
verrühren und mit
und
abschmecken. Aus der

Fruchtfleisch herauslösen und würfeln.
Buttermilch und Grapefruitstücke in ein
Glasschälchen schichten und mit
bestäuben.

Nährstoffgehalt je Portion:

Kohlenhydrate: 12 g
Kohlenhydrat-Portion: 1 **Fett:** 1 g
Eiweiß: 5 g **kcal:** 80 **kJ:** 350

*ausführliche Informationen über KH-/BE-freie Bindemittel auf Seite 72.

Birnenfächer auf Zimtcreme (1 Portion)

1/2 Birne (ca. 100 g)

1 Tasse (125 ml) Wasser

1 EL Rotwein, 1 EL Zitronensaft

Süßstoff

Zimt

1 Messl. NESTARGEL*

gut waschen, Kernhaus entfernen und längs in Scheiben schneiden.

mit

und

zum Kochen bringen, Birne darin in etwa 2 Min. nicht zu weich kochen, herausnehmen und abkühlen lassen.

unter Rühren in den heißen Sud streuen, einmal aufkochen lassen und in einem flachen Schälchen kühlstellen. Birnenscheiben fächerartig auf die Creme geben und mit Zimt leicht bestäuben.

Nährstoffgehalt je Portion:

Kohlenhydrate: 10 g

Kohlenhydrat-Portion: 1 **Fett:** 0 g

Eiweiß: 1 g **kcal:** 55 **kJ:** 230

Orangen-Quark (1 Portion)

65 ml Orangensaft, ungesüßt

1 Messl. NESTARGEL*

50 g Magerquark

Süßstoff

mit

und

miteinander cremig rühren.

Nährstoffgehalt je Portion:

Kohlenhydrate: 8 g

Kohlenhydrat-Portion: 0,5 **Fett:** 0 g

Eiweiß: 8 g **kcal:** 95 **kJ:** 400

*ausführliche Informationen über KH-/BE-freie Bindemittel auf Seite 72.

Süßspeisen und Desserts

Rezepte

Quarknockerl auf Aprikosencreme (1 Portion)

2 Aprikosen (ca. 75 g Fruchtfleisch) heiß waschen, schälen, in Stücke schneiden und mit

1 TL Zitronensaft
1 Messl. NESTARGEL*
2 EL Wasser
Süßstoff

und
pürieren, mit
nach Belieben abschmecken. Aprikosencreme auf einen Dessertteller geben.

60 g Magerquark
1 TL Zitronensaft, Zimt
Süßstoff

mit
und
verrühren, mit zwei Teelöffeln drei 3 Nockerl formen und auf die Creme setzen. Mit Zimt bestäuben.

**Nährstoffgehalt
pro Grundrezept:**

Kohlenhydrate: 8 g
Kohlenhydrat-Portion: 0,5 **Fett:** 1 g
Eiweiß: 11 g **kcal:** 85 **kJ:** 360

*ausführliche Informationen über KH-/BE-freie Bindemittel auf Seite 72.



Kuchen und Torten mit Fruchtzucker

Rezepte

Hinweis: Fruchtzucker bräunt in Verbindung mit Eiweißstoffen, die in Kuchen- teigen enthalten sind, schneller als üblicher Haushaltszucker. Deshalb tritt vor allem bei hellen Biskuit- und Rührkuchen eine leichte Bräunung auf, die jedoch den Geschmack nicht beeinträchtigt. Es empfiehlt sich, bei Fruchtzuckergebäcken immer eine etwas niedrigere Backtemperatur und dafür eine längere Backzeit zu wählen. Wenn kein elektrisches Handrührgerät zur Verfügung steht, die Zutaten nicht auf einmal in die Schüssel geben, sondern nach und nach zu einem glatten Teig verrühren.

Biskuitteig Grundrezept

2 Eier

25 g Fruchtzucker

50 g Mehl

und

in einer Rührschüssel mit einem Handrührgerät so lange rühren, bis eine cremartige Masse entstanden ist (etwa 4 Min.).

sieben und unter die Eicreme ziehen. Den Teig auf ein mit Backpapier ausgelegtes Backblech streichen und sofort backen. Die Menge reicht für ein halbes Backblech, Biskuit nach dem Backen sofort stürzen und Papier abziehen.

Tipp: Aus dem Biskuitteig einen Tortenboden backen (kleine Springform, ca. 22 cm Durchmesser) und mit Obst oder Diät-Früchten aus dem Glas belegen.

Backzeit: 10–20 Minuten

Backtemperatur: 180–200°C

**Nährstoffgehalt
pro Grundrezept:**

Kohlenhydrate: 62 g

Kohlenhydrat-Portion: 5,5 **Fett:** 12 g

Eiweiß: 20 g **kcal:** 435 **kJ:** 1850

Kuchen und Torten mit Fruchtzucker

Rezepte

Quarktorte mit Biskuitboden

Biskuitteig (Grundrezept)
500 g Magerquark
etwas Milch
einer Zitrone,
150 g Fruchtzucker
6 Blatt weiße Gelatine,
aufgelöst,
1/8 l Schlagsahne

Einen
in einer kleinen Springform backen.
mit
glattrühren. Saft und abgeriebene Schale von
oder Süßstoff und
hinzufügen und unterrühren.
schlagen, unter die Quarkmasse ziehen und
diese auf den ausgekühlten Biskuitboden
geben. Die Torte kalt stellen. Vor dem
Servieren in 8 Stücke teilen.

**Nährstoffgehalt
pro Stück:**

Kohlenhydrate: 23 g
Kohlenhydrat-Portion: 2 **Fett:** 10 g
Eiweiß: 10 g **kcal:** 230 **KJ:** 945

Kleine Kokosflockentorte

Zutaten:
100 g Kokosflocken
100 g Mehl
80 g Fruchtzucker
2 Eier
1 EL Rum
3 Tropfen Bittermandelöl
1/3 Fläschchen Vanille-Aroma
1 Prise Salz
1 gestr. TL Backpulver

Zubereitung:
Die Zutaten in eine Rührschüssel geben.
Mit einem Handrührgerät die Zutaten
zunächst auf der niedrigsten Stufe knapp 1
Min., dann auf der höchsten Stufe noch
gut 2 Min. zu einem glatten Teig verrühren.
Den Teig in einer kleinen gefetteten Kasten-
form backen. Kuchen in 8 Stücke teilen.
Backzeit: 45–55 Minuten
Backtemperatur: 180 °C

**Nährstoffgehalt
pro Stück:**

Kohlenhydrate: 23 g
Kohlenhydrat-Portion: 2 **Fett:** 7 g
Eiweiß: 4 g **kcal:** 170 **KJ:** 715

Feiner Schokoladenkuchen

Zutaten:

50 g Butter oder Margarine
 2 Eier
 2 EL Rum,
 80 g Fruchtzucker
 50 g Kakao
 100 g Mehl
 1 Riegel (17 g)
 Edelbitterschokolade
 (fein gerieben)
 1 gestr. TL Backpulver
 3 Tropfen Bittermandelöl
 1 Prise Salz

Zubereitung:

Die Zutaten mit einem Handrührgerät zu einem geschmeidigen Teig verarbeiten und diesen in einer kleinen gefetteten Springform (22 cm Durchmesser) backen. Die ausgekühlte Torte einmal durchschneiden. Diät-Dessert-Schokolade mit 1/8 l Wasser anrühren, kurz kalt stellen und die Torte damit füllen. Kuchen in 8 Stücke teilen.
 Backzeit: 30–40 Minuten
 Backtemperatur: 200 °C

Nährstoffgehalt pro Stück: Kohlenhydrate: 24 g
 Kohlenhydrat-Portion: 2 Fett: 8 g
 Eiweiß: 5 g kcal: 190 kJ: 800

Quarkhefestuten

Zutaten:

160 g Mehl
 100 g Magerquark
 30 g Fruchtzucker
 20 g Butter oder Margarine
 10 g frische Hefe
 1 Ei
 1 Prise Salz

Zubereitung:

Die Zutaten in eine Rührschüssel geben und mit dem Knethaken eines Rührgerätes so lange verarbeiten (ca. 3 Min.), bis ein glatter Teig entstanden ist. Diesen in eine kleine gefettete Kastenform geben, gehen lassen und dann backen. Hefestuten in 8 Stücke teilen.
 Backzeit: 40–50 Minuten
 Backtemperatur: 180–200 °C

Nährstoffgehalt pro Stück: Kohlenhydrate: 19 g
 Kohlenhydrat-Portion: 1,5 Fett: 3 g
 Eiweiß: 5 g kcal: 125 kJ: 520

Kuchen und Torten mit Fruchtzucker

Rezepte

Quark-Apfelkuchen ohne Boden

Zutaten:

50 g Butter oder Margarine
100 g Fruchtzucker
2 Eier
500 g Magerquark
1 Zitrone
1 Päckchen Vanille-
Soßenpulver (ohne Zucker)
1 gestr. TL Backpulver
1 Prise Salz
200 g Äpfel

Zubereitung:

Saft und abgeriebene Schale von einer Zitrone in eine Rührschüssel geben. Mit einem Handrührgerät die Zutaten zunächst auf der niedrigsten Stufe knapp 1 Min., dann auf der höchsten Stufe noch gut 2 Min. zu einem glatten Teig verrühren. Äpfel schälen und in Würfel oder Scheiben geschnitten unter den Teig heben. In einer kleinen gefetteten Springform (20–22 cm Durchmesser) backen. Kuchen in 8 Stücke teilen.

Backzeit: 60–70 Minuten

Backtemperatur: 200 °C

Nährstoffgehalt je Portion: Kohlenhydrate: 19 g
Kohlenhydrat-Portion: 1,5 Fett: 7 g
Eiweiß: 13 g kcal: 190 kJ: 810



Kohlenhydrat-Austausch-Tabellen¹

mit Schätzhilfen in Küchenmaßen und Gramm-Angaben für Lebensmittelmen- gen, die 10–12 g KH (= 1 KH-Portion) enthalten. Der KH-Gehalt ist insbeson- dere für insulin-spritzende Diabetiker von Bedeutung. (Anmerkung: 1 BE = 12 g KH und damit 1 KH-Portion), **Abkürzungen** siehe Tabellenende S. 67.

Lebensmittel	1 KH-Portion	
	Schätzhilfe in Küchenmaßen ²	Menge in Gramm
Brot und Backwaren		
Blätterteig, roh, TK		35
Croissant	1 normal großes oder 1/2 großes Stück	25
Grahambrot, Mischbrot	1 dünne Scheibe	30
Hefeteig/Pizzateig, roh		30
Knäckebrot	2 Scheiben	20
Laugenbrezel	1/2 Brezel	30
Pumpnickel, Simons-, Steinmetzbrot	1/2 Scheibe	30
Roggenbrot/-brötchen	1/2 Brötchen	25–30
Roggenvollkornbrot	1 dünne kl. Scheibe	30
Salzstangen, Sticks, Brezeln	18–20 Stück	15
Weißbrot, Toastbrot, Brötchen	1 kl. Scheibe; 1/2 Brötchen	25
Weizenvollkornbrot	etwa 1/2 Scheibe	30
Zwieback, Kracker	1 1/2 Stück; 3 Kracker	15
Mehle, Nahrungsmittel, Suppen, Teigwaren, Beilagen		
Gerstengraupen, Grünkern	1 gehäufter Esslöffel	15
Grieß, Grütze, Hirse	1 leicht geh. Esslöffel	15
Grünkern	2 Esslöffel	20
Haferflocken, Popcorn	3 gestr. Esslöffel	20
Klare Suppen im Glas	1 Tasse (150 ml)	KH-frei
Nestargel	1 Messlöffel (1 g)	KH-frei
Paniermehl, Sago, Tapioka	1 leicht geh. Esslöffel	15
Pasta, ital. BUITONI, roh		20
Quinoa		25
Reis, roh (ca. 45 g gekocht)	1 gestr. Esslöffel	15

Lebensmittel

1 KH-Portion

Schätzhilfe in Küchenmaßen² Menge in Gramm

Mehle, Nahrungsmittel, Suppen, Teigwaren, Beilagen (Fortsetzung)

Stärkemehl, Puddingpulver	1 1/2 gestr. Esslöffel	15
Suppenudeln, roh	(ca. 45 g gekocht)	15
Teigwaren, Glasnudeln, roh	(ca. 60 g gekocht)	15
Vollkornmehl (Roggen-/Weizen-)	2 Esslöffel	20
Weizenmehl Typ 405, Reismehl	1 geh. Esslöffel	15
Weizen, Roggen	2 Esslöffel	20

Kartoffeln

Kartoffeln ohne Schale roh/gekocht	1 mittelgroße Knolle	80
Kartoffelknödelpulver für Knödel, Halb und Halb, MAGGI	1 gehäufter Esslöffel ca. 1/2 fertiger Kloß	15
Kartoffelpüree	2 mäßig gehäuften Esslöffel	15
Kartoffel Püree, MAGGI	ergibt eine halbe Portion	
Kartoffelchips	20 Stück	30
Kartoffelknödel n. Anw. z.	1 Stück	50
Kartoffelpuffer n. Anw. z.	1 kleiner Puffer (1/2 Portion)	50
Kroketten n. Anw. z.	1 mittelgroßes Stück	40
Pommes frites, verzehrfertig	1/2 kleine Portion (1/2 Tasse)	35

Milch-, Milchprodukte

Milch, Magermilch, Buttermilch, Joghurt, Kefir, Dickmilch, Molke	1/4 l – etwa 2 Tassen	250
Joghurt NESTLÉ LC1 pur	2 Becher (à 125 g)	250
Kondensmilch, 4 % F.	1 Tasse (1/8 l)	125
Fruchtjoghurt „light“ o. Z., 1,5 % F.	1 1/2 Becher	185
Schlagsahne, geschl., o. Zucker, Diätsahne mit Süßstoff	1 geh. Esslöffel (7 g)	KH-frei
Vollmilchpulver	3 Esslöffel	30
COFFEE MATE	ca. 3 Teelöffel	15

Lebensmittel**1 KH-Portion**Schätzhilfe in Küchenmaßen² Menge in g**Obst, frisch – verzehrbare Anteil**

Ananas	etwa 2 kleine Scheiben	90
Annone, Cherimoya o. Schale		90
Apfel o. Schale	1 kleine oder 1/2 große Frucht	110
Apfelsine/Orange o. Sch., Pfirsich		130
Aprikose, Clementine, Tangeline o. Schale	etwa 2 mittelgroße Früchte	120
Banane o. Schale	1/2 mittelgroße Banane	60
Birne o. Schale	1 kleine oder 1/2 mittelgroße Frucht	110
Blau-, Brom-, Moosbeeren	8 Esslöffel	170
Erdbeeren	15 mittelgroße Beeren	200
Grapefruit o. Schale, Tamarillo/Baumtomate	1/2 Frucht	150
Guave	2 mittelgroße Früchte	200
Himbeeren, Holunderbeeren	12 Esslöffel, 6 Esslöffel	200/170
Johannisbeeren, rot	10 Esslöffel	200
Johannisbeeren, schwarz o. weiß	9 Esslöffel	180
Kakipflaumen, Hagebutten		80
Karambole/Sternfrucht, Quitten-Fruchtfleisch		150
Kirschen, sauer		110
Kirschen, süß, Renekloden, Kapstachelbeere, Kumquat		90 90
Kiwi, Mandarine/Satsuma	2 kleine Früchte	120
Mirabellen		80
Mango, Maracuja, Passionsfrucht, Feigen		100
Melone: Wassermelone o. Sch., Honigmelone o. Sch., Stachelbeeren		150
Mispeln-Fruchtfleisch, Granatapfel		120
Nektarine	1 kleine Frucht	100
Opuntie/Kaktusfrucht-Fruchtfleisch		170
Papaya bis zu 100 g		KH-frei
Pflaumen o. St.		110
Preiselbeeren		170
Sanddornbeeren		230
Weintrauben, Litschi		80
Zitrone		150

Lebensmittel

1 KH-Portion

Schätzhilfe in Küchenmaßen² Menge in Gramm

Trockenobst:

Apfel, Aprikosen, Banane, Datteln, Feigen, Pflaumen, Rosinen 15–20

Obstkonserven ohne Zuckerzusatz

Dunstobst: KH-/BE-Berechnung wie frisches Obst

Obstsäfte, unvergoren, ohne Zuckerzusatz

Apfel-, Birnen-, Stachelbeersaft	1/2 Glas bzw. 1 kl. Glas (1/8 l)	120
Grapefruitsaft	1/2 Glas bzw. 1 kl. Glas (1/8 l)	120
Johannisbeersaft, rot		80
Orangen-/Apfelsinensaft	1/2 Glas bzw. 1 kl. Glas (1/8 l)	120
Pflaumensaft		80
Traubensaft		70
Sauerkirschsaf		90
Zitronensaft		170

Erfrischungsgetränke

Cola light	0,33 l	KH-frei
deit mit Orangen-/Zitronensaft	1/8 l	KH-frei

Nüsse und Samen – o. Schale (Fettgehalt beachten)

Cashewnüsse	2 Esslöffel	40
Pinienkerne	4 Esslöffel	60
Maronen/Edelkastanien	5 Esslöffel	30

Ohne KH-Anrechnung bis 50 g:

Erd-, Hasel-, Kokos-, Para-, Pekannüsse, Pistazien, Walnüsse, Mandeln, Macadamianüsse, Kokosraspeln, Kürbiskerne, Leinsamen, Mohn, Sesam, Sonnenblumenkerne

Gemüsesäfte

Karottensaft	1 Glas	250 ml
Rote-Bete-Saft	1 kl. Glas	150 ml
Tomatensaft	2 Gläser	400 ml
Sauerkrautsaft	4 kl. Gläser	600 ml

Gemüse und Pilze

Kohlenhydratarme Sorten – auch mehrmals am Tag. Ohne Anrechnung in üblichen Portionen bis zu 200 g:

Artischocke, Aubergine, Avocado (hoher Fettgehalt!), Bambussprossen, Bleich-/Staudensellerie, Blumenkohl, Broccoli, Butterpilze, Champignons, Chicorée, Chinakohl, Eisbergsalat, Endiviensalat, Feldsalat, Fenchel, Gemüsezwiebeln, Gewürzgurken, grüne Bohnen, Grünkohl, Gurken, Karotten (Möhren), Kohlrabi, Kohlrüben (Steckrüben), Kopfsalat, Kürbis, Lauch (Porree), Lunja (Bohnenkeimlinge), Mangold, Meerrettich, Mixed Pickles, Morcheln, Okra (Gumbo), Oliven, Palmito, Paprikaschoten, Pfifferlinge, Radicchio, Radieschen, Rettich, Rhabarber, Rosenkohl, Rotkohl, Sauerkraut, Schwarzwurzeln, Sellerieknollen, Sojabohnen, Spargel, Spinat, Steinpilze, Tomaten, weiße Rüben, Weißkohl, Wirsing, Zucchini, Zwiebeln.

Lebensmittel

1 KH-Portion

Schätzhilfe in Küchenmaßen² Menge in Gramm

Kohlenhydratreiche Gemüse

Dicke Bohnen		170
Erbsen		100
Maiskörner, roh		20
Maiskolben		170
Rote Bete		140
Zuckermais		80
Hülsenfrüchte:		
Erbsen (trocken, roh)	2 Esslöffel	20
Bohnen, Linsen, Kichererbsen (trocken, roh)	2 Esslöffel	25

Lebensmittel

1 KH-Portion

Schätzhilfe in Küchenmaßen² KH-Gehalt

Fertigwürzen – Würzmittel

Scharfer Senf, THOMY, Würzmittel, Kräuterwürzmittel		KH-frei
FONDOR Feinwürzmittel, MAGGI	1/4–1/2 gestr. TL	
Würze, MAGGI	5–10 Tropfen = 1 Würzdosis	
Würzmischungen 1–6, MAGGI	1/4–1/2 gestr. TL	

MAGGI Fertiggerichte und Fix-Produkte***KH-Portion****5 Minuten Terrinen, MAGGI, pro Becher**

Broccoli-Nudeltopf	2,5
Hühner-Nudeltopf	2,2
Kartoffelbrei mit Blattspinat	2,3
Kartoffelbrei mit Fleischklößchen	2,1
Spaghetti in Käse-Sahne-Sauce	2,9
Nudeln in Waldpilzrahmsauce	2,8
Spaghetti in Tomatensauce	3,2
Spaghetti Bolognese	2,9

Ravioli, MAGGI, 300 g, 1 Portion

Ravioli in pikanter Soße	2,4
Ravioli in Tomatensoße	3,3
Gemüse Ravioli	3,3

FIX & FRISCH, 1 Portion zubereitet

Bolognese „Primavera“	8,2
Hähnchen „Mediterran“	3,9
Pasta „Diabolo“	8,7

* hier handelt es sich um eine kleine Auswahl von Produkten. Die KH-Portionen weiterer MAGGI- und NESTLÉ Produkte erhalten Sie unter www.naehrwerte.nestle.de oder im Nestlé Ernährungsstudio unter Tel: 069 – 6671 8888.

Lebensmittel**1 KH-Portion**Schätzhilfe in Küchenmaßen² Menge in Gramm**Zuckeraustauschstoffe**

Fruchtzucker	2 leicht geh. Teelöffel	12
--------------	-------------------------	----

Diabetiker-Konfitüre

Diabetiker-Konfitüre mit Zuckeraustauschstoffen	25
Diabetiker-Konfitüre mit Zuckeraustauschstoffen + Süßstoff	40

Lebensmittel

1 KH-Portion

Schätzhilfe in Küchenmaßen² Menge in Gramm

Sonstiges:

Bierhefe		30
Diät-Kakao-Fertiggetränk		0,15 l
Diät-Pralinen	2 1/2 Stück	25
Diät-Fruktzucker-Schokolade	ca. 1/4 Tafel	25–30
NESCAFÉ Typ Café au lait, zubereitet	2 Tassen	0,3 l

Ohne KH-Anrechnung bis 20 g:

Leinsamen, Sojamehl (vollfett), Weizenkleie, Kakaopulver

Spezialprodukte (über Wehrum³)

LE PARFAIT Brotaufstrich, NESTLÉ	4 Port.-Dosen à 25 g	100
Diät-Konfitüre Extra: 75 % kalorienreduziert	4 Port.-Dosen	80
Frucht-Müsli-Riegel	1 Stück	20
Gebäckmischung, Auslese	4 Stück	19
Schoko-Vanille-Waffelmischung	6 Stück	20

¹ Für Übergewichtige Typ-2-Diabetiker, die ohne Insulin bzw. Tabletten behandelt werden, ist die KH-Berechnung zu vernachlässigen. Hierbei ist vor allem eine ausgewogene und energiereduzierte Ernährung wichtig.

² ungefähre Maßangaben als Orientierungshilfe.

³ Wehrum Direkt-Versand, Internet: www.wehrum-direkt-versand.de

Abkürzungen:

BE = Broteinheit

geh. = gehäufte(r)

geschl. = geschlagen

gestr. = gestrichener

KH = Kohlenhydrat-Portion

KH-frei = kohlenhydratfrei

kl. = kleine(r)

n. Anw. z. = nach Anwendung zubereitet

o. Z. = ohne Zucker

o. Sch. = ohne Schale

TL = Teelöffel

Alles auf einen Blick

Körpergewicht: Bei einem Body-Mass-Index über 25 sollten Sie Ihr Körpergewicht reduzieren und Normalgewicht anstreben. Sparen Sie hierzu täglich etwa 500 kcal ein. Jedes verlorene Kilo verbessert die Stoffwechsellage des Übergewichtigen, jede Gewichtszunahme verschlechtert die Einstellung des Diabetes. Am besten wiegen Sie sich 1-mal pro Woche.

Kohlenhydratzufuhr: In der Regel etwa 55 % des täglichen Energiebedarfs; ca. 300 g.

Ballaststoffe: Mindestens 30 g täglich. Bevorzugen Sie ballaststoffreiche Lebensmittel, denn sie lassen den Blutzuckerspiegel nur langsam ansteigen.

Zucker: In Absprache mit dem Arzt und bei guter Stoffwechseleinstellung können u. U. bis zu 10 % der Energie als Haushaltszucker, verpackt in ballaststoffreiche Mahlzeiten, verzehrt werden. Meiden Sie möglichst stark zuckerhaltige Getränke wie Limonaden, Fruchtsaftgetränke, Nektar, Liköre.

Süßungsmittel: Sorbit und Xylit sind wie Haushaltszucker energiehaltig, wirken jedoch weniger kariogen. Bei Übergewicht können Sie kalorien- und kohlenhydratfreie Süßstoffe für Getränke verwenden, eventuell auch zum Süßen von Desserts und Backwerk.

Fett: Ca. 30 % des täglichen Energiebedarfs; etwa 60–80 g. Sparen Sie überall an Fett, so gut Sie nur können. Beachten Sie die versteckten Fette besonders in Fleisch- und Wurstwaren, Käse, Eizubereitungen, Dressings, Desserts, Backwerk, Süßigkeiten und auch in Milchprodukten. Schneiden Sie bei Fleisch und Schinken alles sichtbare Fett ab. Wählen Sie fettsparende Zubereitungsarten wie Dämpfen, Dünsten, Grillen, Garen in der Folie, in beschichteter Pfanne oder im Mikrowellengerät. Bevorzugen Sie pflanzliche Öle. Sie enthalten lebenswichtige ungesättigte Fettsäuren.

Eiweiß: 0,8 Gramm pro kg Körpergewicht bzw. 10–20 % der täglichen Energie.

Mineralstoffe und Vitamine: durch reichlich Milchprodukte, Gemüse, Salate, Rohkost, Obst und Vollkornprodukte zuführen.

Salzzufuhr: Auf etwa 5–6 g pro Tag reduzieren. Verwenden Sie zum Würzen neben reichlich Kräutern Jodsalz anstelle von Salz. Probieren Sie auch einmal Hefeflocken (gibt es im Reformhaus). Geeignet sind ebenfalls FONDOR, MAGGI WÜRZE oder THOMY TOMADORO Tomatenmark. THOMY Scharfer Senf ist zuckerfrei.

Fisch: Genießen Sie 2-mal in der Woche eine Fischmahlzeit. Seefisch liefert nicht nur wertvolle Fettsäuren, sondern ist zudem unsere wichtigste Jodquelle. Jod ist wichtig für die Schilddrüse.

Flüssigkeit: Denken Sie auch an eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr. Trinken Sie täglich mindestens 1,5–2 Liter kalorienfreie bzw. -arme Flüssigkeit wie z. B. Mineralwasser oder Tee. Bevorzugen Sie Mineralwasser mit niedrigem Natriumgehalt. Beachten Sie die Angaben auf dem Etikett.

Alkoholische Getränke: Nur in Rücksprache mit dem Arzt. Nur gelegentlich in Mengen von 1–2 Gläsern Wein zu einer kohlenhydrathaltigen Mahlzeit. Auf nüchternen Magen besteht die Gefahr der Unterzuckerung.

Mahlzeiten: Essen Sie regelmäßig. Verteilen Sie die Kohlenhydratmenge auf 5–7 Mahlzeiten über den Tag. So lassen sich die sog. Blutzuckerspitzen nach den Mahlzeiten vermeiden. Nehmen Sie am besten Ihre Zwischenmahlzeiten von zu Hause mit.

Lebensmittelangebot: Auch Fertigprodukte sind häufig für Diabetiker geeignet. Lesen Sie die Zutatenliste und die Nährwertangaben auf dem Etikett der Packung. So sind z. B. viele Produkte von NESTLÉ, MAGGI und THOMY für Sie geeignet. Als Diabetiker brauchen Sie keine speziellen Lebensmittel.

Diabetiker-Lebensmittel: Beachten Sie, dass der Hinweis auf der Packung „für Diabetiker geeignet“ nicht bedeutet, dass man das Produkt zusätzlich essen kann. Es muss in den Tageskostplan eingebaut werden, wie andere Lebensmittel auch. Allerdings haben Fertigprodukte und diätetische Lebensmittel den Vorteil, dass eine genaue Kennzeichnung sowie der Energie- und Nährstoffgehalt auf der Packung steht, was man bei anderen Lebensmitteln teilweise vermisst.

Blutwerte: Kontrollieren Sie regelmäßig Ihren Blut- und Harnzucker selbst. Lassen Sie Blutdruck, Blutfettwerte sowie 1-mal pro Quartal das HbA_{1c} durch den Arzt kontrollieren. Als Diabetiker sollten Sie Ihre Stoffwechselsituation nicht verschweigen. Denn im Falle einer Stoffwechselentgleisung sind Sie auf die sofortige Hilfe anderer angewiesen. Haben Sie stets Traubenzucker und Ihre Medikamente dabei.

Schulung: Werden Sie aktiv und nutzen Sie die Schulungsangebote der verschiedenen Diabetesberatungsstellen der Kliniken und Krankenkassen oder von diabetologischen Schwerpunktpraxen. Sie erfahren durch Ihren Arzt oder die Krankenkasse wann und wo in Ihrer Nähe Schulungen stattfinden. Bleiben Sie am Ball, informieren Sie sich über aktuelle Diabetes-Themen. Besuchen Sie hierzu die Veranstaltungen des Deutschen Diabetiker-Bundes, deren Termine Sie auch über Ihren Landesverband erfahren können.

Glossar

Diabetiker werden immer wieder mit für Laien schwer verständlichen Fachwörtern konfrontiert. Wir erläutern Ihnen an dieser Stelle kurz wichtige medizinische Fachbegriffe

Aceton: Aceton entsteht, wenn Insulin fehlt und damit der Zucker nicht mehr in die Zellen gelangt. Die Körperzellen schalten um und stellen den lebensnotwendigen Zucker aus Körperfett her. Als Abfallprodukt entsteht unter anderem Aceton. Es übersäuert das Blut und kann in hohen Konzentrationen zum diabetischen Koma führen.

Arteriosklerose oder Atherosklerose: Arteriosklerose ist eine krankhafte Veränderung der Arterienwand: Die Arterie verhärtet, verdickt und verengt sich. Es kann in der Folge zum Herz- oder Hirninfarkt kommen.

BE: Abkürzung für Broteinheit. Eine BE entspricht 12 g Kohlenhydrate.

Beta-Zellen: Beta-Zellen sind die Zellen der so genannten Langerhans-Inseln in der Bauchspeicheldrüse, die Insulin bilden und freisetzen.

Diabetisches Koma: Die Bewusstlosigkeit oder Bewusstseinsstörung im Rahmen des diabetischen Komats wird durch eine schwere Hyperglykämie (Überzuckerung) hervorgerufen.

GI: Abkürzung für Glykämischer Index. Der GI gibt an, wie Lebensmittel auf den Blutzucker wirken. Je höher der GI eines Lebensmittels, desto ungünstiger der Effekt auf den Blutzuckerspiegel.

Glukagon: Glukagon ist ein in der Bauchspeicheldrüse produziertes Hormon, das den Blutzuckerspiegel anhebt. Es wird auch als Gegenspieler des Hormons Insulin bezeichnet. Zur Behandlung einer schweren Unterzuckerung (Hypoglykämie) wird dem Diabetiker Glukagon gespritzt.

Glukosetoleranz: Im Rahmen des Glukosetoleranz-Tests beim Arzt schluckt der Patient Glukose (Traubenzucker) und der Arzt misst etwa zwei Stunden später den Blutzucker. Liegt der Wert über 140 mg/dl, spricht man von einer gestörten Glukosetoleranz, der Vorstufe des Diabetes mellitus.

HbA_{1c}: Dieser vom Arzt gemessene Wert gibt Aufschluss über die Diabeteseinstellung der letzten 4–6 Wochen. Hb steht für Hämoglobin, den roten Blutfarbstoff. Wenn Zucker sich an Hb bindet, entsteht HbA_{1c}. Der HbA_{1c} gibt Auskunft darüber, an wie viel Prozent des Hb sich Blutzucker angelagert hat. Liegt der Wert über 6–6,5 Prozent, ist der Stoffwechsel des Diabetikers schlecht eingestellt.

Hyperglykämie: Der Blutzucker steigt auf Werte über 200 mg/dl. Erste Beschwerden sind starker Durst, Müdigkeit und häufiges Wasserlassen. Bei starker Überzuckerung treten Übelkeit, Erbrechen und Bauchschmerzen auf. Es besteht die Gefahr des diabetischen Komats.

Hypoglykämie: Der Blutzucker fällt unter ca. 50 mg/dl. Spürbare Warnsymptome sind Zittern, Hungergefühl, Schwindel, Schweißausbrüche, Blässe, weiche Knie,

Herzklopfen, Angst, Kopfschmerzen. Bei schwerer Unterzuckerung können Bewusstlosigkeit und Krampfanfälle auftreten.

Insulin: Das Hormon Insulin ist wichtig für den Übertritt des Zuckers aus dem Blut in die Körperzellen, um daraus Energie zu gewinnen. Ohne Insulin können die Körperzellen mit dem im Blut gelösten Zucker nichts anfangen.

Insulinpumpe: Das kleine Infusionsgerät wird am Körper getragen und führt diesem über einen Katheter und eine unter der Haut liegenden Nadel rund um die Uhr Insulin zu.

ICT: Abkürzung für intensivierete konventionelle Therapie. Der Diabetiker testet dabei jeweils vor dem Essen seinen Blutzucker. Die passende Insulindosis wird dann in Abhängigkeit vom aktuellen Blutzucker und der geplanten Aufnahme von Kohlenhydraten bestimmt.

KH-Portion: Abkürzung für Kohlenhydrat-Portion. 1 KH-Portion entspricht 10–12 g Kohlenhydrate.

Metabolisches Syndrom: Wenn folgende Risikofaktoren für Herz und Kreislauf gemeinsam auftreten, spricht man vom metabolischen Syndrom: 1. Starkes Übergewicht, 2. Erhöhter Cholesterinspiegel, 3. Hoher Blutdruck und 4. Diabetes mellitus.

Mikroangiopathie: Als Folge eines langjährigen Diabetes mellitus können die kleinsten arteriellen Blutgefäße und -kapillaren „verzuckern“. Die dadurch gestörte Feindurchblutung kann zu Nieren- und Augenschäden führen.

Nephropathie: Infolge eines langjährigen Diabetes mellitus kann es zur Mangel-durchblutung der Niere und dadurch bedingt zu Nierenschäden kommen.

Neuropathie: Die Neuropathie ist eine Erkrankung der Nerven und kann alle Teile des Nervensystems betreffen. Sie macht sich häufig zuerst an Füßen und Beinen bemerkbar und ist die wesentliche Ursache für den diabetischen Fuß: Das Schmerzempfinden ist gestört und Verletzungen bleiben unbemerkt.

Pankreas: Die Bauchspeicheldrüse produziert das für Menschen lebenswichtige Hormon Insulin.

Pen: Pens sind mit einer dünnen Injektionsnadel versehene Spritzhilfen für Diabetiker. Über eine Dosiervorrichtung wird die entsprechende Insulinmenge eingestellt, so dass das Aufziehen einer Spritze aus der Insulinampulle überflüssig ist.

Retinopathie: Die Retinopathie ist eine der häufigsten Komplikationen bei einem schlecht eingestellten Diabetes mellitus. Es handelt sich dabei um eine Erkrankung der Netzhaut.

Typ-1-Diabetes: Dieser Diabetes-Typ ist durch einen absoluten Insulinmangel gekennzeichnet. Er tritt oft schon im jugendlichen Alter auf.

Typ-2-Diabetes: Typ-2-Diabetes tritt in der Regel erst im Erwachsenenalter auf. Er beginnt schleichend und bleibt oft viele Jahre unerkant. Die Bauchspeicheldrüse produziert zwar noch Insulin, aber die Körperzellen können das Hormon nicht mehr richtig verwerten.

Information Bindemittel

NESTARGEL Johannisbrotkernmehl

Eigenschaften: NESTARGEL wird aus dem Endosperm des Johannisbrotkernes hergestellt. Es ist geschmacksneutral und ein pflanzliches Bindemittel (Verdickungsmittel). Es bietet für die Ernährung bei Diabetes mellitus und Übergewicht eine vielseitige und gute Unterstützung:

- KH-/BE-freies Bindemittel, da es keine verdaulichen Kohlenhydrate enthält
- ballaststoffreich
- extrem niedriger Energiegehalt (Joule/Kalorien)
- glutenfrei, purinarm
- einzusetzen zur Bindung anstelle von Mehl, Stärkemehl und Puddingpulver mit folgenden Vorteilen:
 - kohlenhydrat- bzw. BE-sparend
 - ballaststoffanreichernd
 - energiesparend (Kalorien, Joule)
 - die Eindickung jeder Speise bzw. Mahlzeit ist möglich ohne Veränderung des Nährstoffgleichgewichtes.

Zubereitung: NESTARGEL hat keinen Eigengeschmack, daher sind der Verwendung für Speisen jeder Art keine Grenzen gesetzt, z. B. für: Suppen, Soßen, Fleisch- und Gemüsezubereitungen, Eiergerichte, Aufläufe, Remouladen, Dressings, Süßspeisen, Eiscreme, als Schlagsahnefestiger, Tortenguss, Brot, Kuchen, Torten, Kleingebäck. Die Zubereitungen sind koch-, back- und gefrierstabil sowie mikrowelleneeignet.

Dosierung von NESTARGEL pro Portion:

Verwendungsart	Flüssigkeit (ml)	Bindemittel (g)
Suppen und Kaltschalen	150–250	1–2
Soßen für Fleisch und Gemüse	100	0,5–1
Dessert-Soßen	60	0,5–1
Cremes	100	1,5
Eierpfannkuchen	2 Eier	1

Mengenangabe: 1 gestr. Teelöffel = ca. 2 g | 1 gestr. Esslöffel = ca. 8 g
In jeder Dose befindet sich ein 1-g-Messlöffel

Analyse pro 100 g: Eiweiß 5,8 g | Kohlenhydrate verwertbar 0 g | Fett 0,8 g
Ballaststoffe 80 g | Energiewert 110–130 kJ (26–30 kcal)

Bezugsquelle: NESTARGEL ist in Apotheken rezeptfrei erhältlich (125-g-Dose).

Kalorien mundgerecht

Für alle, die mehr wissen möchten über die Ernährung und den Energiegehalt: Es gibt ein Handbuch, das hilft, die Empfehlungen für eine ausgewogene Ernährung im Alltag umzusetzen.

Für Diabetiker ist es besonders wichtig, auf ihre Energiezufuhr, also die Kalorien zu achten. Dabei unterstützt Sie das umfassende und allgemeinverständliche Taschenbuch Kalorien mundgerecht aus dem Umschau Buchverlag, das nur über den Buchhandel erhältlich ist.

Kalorien mundgerecht gibt Ihnen eine Einführung in die Ernährungslehre sowie Hinweise zum richtigen Körpergewicht und bietet mit den 10 Regeln der DGE den richtigen Weg zum vollwertigen Essen und Trinken. Sie finden hier Angaben über den Energiegehalt, über den Gehalt an Eiweiß, Kohlenhydrate, Fett sowie Cholesterin, Ballaststoffe und Proteineinheiten bzw. KH-Portionen von über 2800 Lebensmitteln, Getränken, Fertig- und Tiefkühlgerichten sowie Diabetiker-Lebensmitteln, und zwar anschaulich und praxisnah in „mundgerechter“ Form, d.h. pro Stück, pro Scheibe, pro Tasse, pro Glas, pro Portion.

Außerdem sind Sondertabellen zum Salz-, Zucker- und Purin- bzw. Harnsäuregehalt ausgewählter Lebensmittel enthalten.



„Kalorien mundgerecht“ gibt es seit über 30 Jahren – natürlich immer wieder aktualisiert – und ist ein Dauerbrenner in Sachen Nährwerte. Über 1,5 Millionen verkaufte Exemplare belegen, wie gut das Handbuch bei den Lesern ankommt.

- **Kalorien mundgerecht**
Neuer Umschau Buchverlag GmbH
13. komplett überarbeitete Auflage
Neustadt/Weinstraße, 2006

Adressen und Literaturempfehlungen

Zur weiteren Information und für wichtige Auskünfte sind für den Diabetiker folgende Institutionen zu empfehlen:

Deutscher Diabetiker Bund e.V. *

Goethestr. 27 | 34119 Kassel

Telefon: (0561)703 47 70 | Fax: (0561) 703 47 71

www.diabetikerbund.de

Bundesverband der Insulinpumpenträger e.V.

Reinekestr. 31 | 51145 Köln

Telefon: (02203) 258 62

www.insulinpumpentraeger.de

Schweizerische Diabetesgesellschaft *

Rütistr. 3a | CH-5400 Baden

Telefon: (0041) 56 200 1790

www.diabetesgesellschaft.ch

Förderkreis Eltern diabetischer Kinder und Jugendliche e.V.

Ochsenberg 23 | 67659 Kaiserslautern

Telefon: (0631) 424 22

Deutsche Diabetes-Gesellschaft

Geschäftsstelle

Bürkle-de-la-Camp-Platz 1 | 44789 Bochum

Telefon: (0234) 978 89-0 | Fax: (0234) 978 89-21

www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de

Bund diabetischer Kinder und Jugendlicher e.V.

Hahnbrunnerstr. 46 | 67659 Kaiserslautern

Telefon: (0631) 764 88 | Fax: (06 31) 972 22

www.bund-diabetischer-kinder.de

Berliner Fördergemeinschaft junger Diabetiker e.V.

Müllerstr. 56-58 | 13349 Berlin

Telefon: (030) 79 70 54 26

www.bfjd.de

Österreichische Diabetikervereinigung*

ÖDV-Bundeszentrale

Moosstr. 18 | A-5020 Salzburg

Telefon: (0043) (662) 82 77 22

www.diabetes.or.at

* Hier können Sie auch die regionalen Diabetes-Beratungsstellen erfragen.

Weitere Informationen zu Ernährungsfragen vermitteln u.a.:

Deutsches Diabetes-Zentrum DDZ
Leibniz-Zentrum für Diabetes-Forschung an der
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Auf'm Hennekamp 65 | 40225 Düsseldorf
Telefon: (0211) 338 20

aid-Infodienst
Verbraucherschutz, Ernährung, Landwirtschaft e.V.
Friedrich-Ebert-Str. 3 | 53177 Bonn
Telefon: (0228) 849 90
www.aid.de

Verbraucherzentrale
Bundesverband e.V. (vzbv)
Markgrafenstr. 66 | 10969 Berlin
Telefon: (030) 258 00-0
www.vzbv.de

Deutsche Gesellschaft
für Ernährung e.V. (DGE)
Godesberger Allee 18 | 53175 Bonn
Telefon: (0228) 377 66 00
www.dge.de

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)
Ostmerheimer Str. 22 | 51109 Köln
Telefon: (0221) 89 92-0
www.bzga.de

Für Anfragen zu Hotels, Pensionen und Restaurants, die eine Diabetes-Kost anbieten:

GDV Gütegemeinschaft Diät und Vollkost e.V.
Moorenstr. 80 | 40225 Düsseldorf
Telefon: (0211) 33 39 85
www.gdv-ev.de

Literatur für den Diabetiker:

- **Diabetes-Journal** – (erscheint monatlich)
Verlag Kirchheim, Mainz
- **Diabetes-Journal** – Das Buch
Verlag Kirchheim, Mainz, 2002

- **Kohlenhydrat- und Fett-Austauschtabelle für Diabetiker**

E. Standl, M. Loser
TRIAS, Stuttgart, 2002

- **Mein Buch über den Diabetes mellitus**

V. Jörgens,
Verlag Kirchheim, Mainz, 2004

- **Mit Insulin geht es mir wieder besser**

V. Jörgens, M. Grüßer, P. Kronstein
Verlag Kirchheim, Mainz, 2004

- **Das große Trias-Handbuch für Diabetiker**

H. Mehnert, E. Standl
TRIAS, Stuttgart, 2005

- **Wie behandle ich meinen Diabetes:
Für Typ-2-Diabetiker, die nicht Insulin spritzen**

V. Jörgens, P. Kronstein, M. Grüßer
Verlag Kirchheim, Mainz, 2003

- **Diabetes, Schwangerschaft und Kinderglück –
der Ratgeber für Diabetikerinnen**

B. Kuhn
Verlag Kirchheim, Mainz, 2003

Diabetiker Back- und Kochbücher:

- **Das große GU Koch- und Backbuch für Diabetiker**

E. Casparek-Türkkau, F. Bohlmann, B. Köhler
Gräfe und Unzer Verlag, München, 2003

- **Gesund essen bei Diabetes**

M. Szwilius, D. Fritsche
Gräfe und Unzer Verlag, München, 2006

- **Backen für Diabetiker**

P. Casparek, E. Casparek-Türkkau
Gräfe und Unzer Verlag, München, 2005

Nestlé Broschüren zum Thema Ernährung

Für alle, die sich für Ernährung interessieren und mehr wissen wollen, bieten wir weitere kostenlose Broschüren zu verschiedenen Themen an.

- **Essen für Zwei – Die richtige Ernährung in Schwangerschaft und Stillzeit**
- **Gesund genießen – Essen und Trinken für mehr Wohlbefinden**
- **Vitale Kinder – Mit Spaß essen und bewegen**

- **Wohlfühlgewicht – So bleiben Sie in Balance**
- **Fitness, Vitalität & Entspannung – Wohlbefinden für Körper, Geist und Seele (ab Frühjahr 2008)**
- **Nahrungsmittelallergien – Tipps für die richtige Lebensmittelauswahl (ab Frühjahr 2008)**

Nestlé Ernährungsstudio,
60523 Frankfurt am Main

Tel.: (069) 66 71 88 88 | Fax: (069) 66 71 43 54

E-Mail: ernaehrungsstudio@de.nestle.com | Internet: www.nestle.de

- **Gesundheit fängt beim Essen an. Clinutren Zusatznahrung – die wertvolle Ergänzung Ihres Speiseplans**

Nestlé Nutrition

60523 Frankfurt am Main

Telefon: (0800) 100 16 35 (gebührenfrei) | Fax: (069) 66 71 48 26

E-Mail: info@nutrinews.de | Internet: www.nutrinews.de

- **Das kleine Ernährungs 1x1 – Für den sicheren Start mit der Beikost**
- **Der kleine Ernährungsratgeber für Mutter und Kind**
- **Sanfte Babymassage**
- **Die Pflege Ihres Babys**

Nestlé Babyservice

60523 Frankfurt am Main

Montag bis Freitag von 8 bis 18 Uhr

Tel.: (0800) 2 34 49 44 (gebührenfrei)

E-Mail: babyservice@nestle.de | Internet: www.babyservice.de

IMPRESSUM

Herausgeber: Nestlé Deutschland AG, 60523 Frankfurt am Main, www.nestle.de

Konzeption: Cocomore AG, Adalbertstr. 26, 60486 Frankfurt am Main, www.cocomore.com

Text: Cocomore AG

Nachdruck – auch auszugsweise – sowie fotomechanische Wiedergabe und Übersetzung, Weitergabe mit Zusätzen, Aufdrucken und Aufklebern nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

