



KOHLLENHYDRATE & IHRE WIRKUNG AUF DEN BLUTZUCKER



Verband der Diätologen Österreichs

INHALTSVERZEICHNIS

WISSEN RUND UM KOHLENHYDRATE	3	KOHLENHYDRATTABELLE	7
WELCHE ZWEI WEGE KANN DIE GLUKOSE IM KÖRPER EINSCHLAGEN?	3	GETREIDE: GETREIDEKÖRNER UNGEKOCHT/GEKOCHT	7
DIE KOHLENHYDRATEINHEIT (KE)	3	GETREIDEPRODUKTE	8
LEBENSMITTEL UND IHRE WIRKUNG AUF DEN BLUTZUCKER (BZ)	3	STÄRKE	8
DIE FETTLER UND TYP-2-DIABETES	4	BROT UND GEBÄCK	8
DER GLYKÄMISCHE INDEX (GI)	4	TEIGE	9
FAKTOREN, DIE DEN GI UND BLUTZUCKERANSTIEG BEEINFLUSSEN KÖNNEN:	5	SUPPENEINLAGEN	9
DIE KOHLENHYDRAT ZU BALLASTSTOFF RATIO (KH:BST RATIO)	5	BEILAGEN UND KARTOFFELN	10
SPORTTREIBENDE UND DER BLUTZUCKERSPIEGEL („CARBOLOADING“)	6	MILCH UND MILCHPRODUKTE	11
		OBST	12
		EXOTISCHE FRÜCHTE	13
		OBSTVERARBEITUNG UND TROCKENOBST	14
		GEMÜSE	14
		HÜLSENFRÜCHTE	15
		NÜSSE & MARONI	15
		KNABBEREIEN	15
		SÜSSWAREN	16
		EIS	16
		GETRÄNKE	17
		SÜSSUNGSMITTEL UND ZUCKER	17

ACCU-CHEK® Instant

Roche

EINFACH MESSEN EINFACH INSTANT

JETZT BESTELLEN AUF WWW.ACCU-CHEK.AT

- 1 EINFACH AUFTRAGEN**
auf die besonders breite Blutauftragsfläche
- 2 EINFACH ABLESEN**
vom großen beleuchteten Display
- 3 EINFACH VERSTEHEN**
dank der Farbskala



Bitte beachten Sie, dass es sich bei den hier angeführten Produkten um Medizinprodukte zur Anwendung für Patienten handelt. Vor Gebrauch dieser Produkte muss die Gebrauchsinformation beachtet und ärztlicher Rat eingeholt werden.

Kompatibel mit mySugr

ACCUCHEK, ACCUCHEK INSTANT und MYSUGR sind Marken von Roche. Alle weiteren Produktnamen und Marken gehören den entsprechenden Eigentümern. © 2021 Roche Diabetes Care | www.accu-chek.at | Roche Diabetes Care Austria GmbH | 1210 Wien | Engelhorngasse 3

WISSEN RUND UM **KOHLHYDRATE**

Es gibt drei Hauptnährstoffe: Fette, Proteine (Eiweiß) und Kohlenhydrate (KH). In dieser Broschüre werden speziell die Kohlenhydrate genauer beleuchtet. Kohlenhydrate sind die optimalen Energielieferanten für unsere Muskeln und werden daher auch häufig als „Muskelbenzin“ bezeichnet.

Hauptarten von Kohlenhydraten:

- **Zucker:** Einfach- und Zweifachzucker, z. B.: Traubenzucker, Fruchtzucker, Haushaltszucker (Kristallzucker)
- **Stärke** ist u. a. in Brot, Nudeln, Reis, Hülsenfrüchten enthalten. Stärke wird oft als „komplexe Kohlenhydratquelle“ bezeichnet, wird aber genauso bei der Verdauung zu Zucker abgebaut.
- **Ballaststoffe (BS)** sind unverdauliche Pflanzenfasern für einen gesunden Darm und eine längere Sättigung.

Kohlenhydrate sind nicht so wie Eiweiß und Fett überlebensnotwendig (essentiell). Da aber unser Gehirn und das Nervensystem sowie die roten Blutkörperchen darauf angewiesen sind, kann der Körper Glukose (Einfachzucker) auch aus Eiweiß und Fett bilden. Allerdings ist eine kohlenhydratfreie Ernährung kaum umzusetzen und auch nicht sinnvoll. Bei hohen Blutzuckerwerten oder zur Gewichtsreduktion kann es aber sinnvoll sein, die Kohlenhydratzufuhr gezielt zu reduzieren.

Im Verdauungsprozess werden Zucker und Stärke schnell zu Glukose abgebaut und im Körper unterschiedlich verwertet. Einheitliche Empfehlungen für alle Menschen sind schwer möglich, denn entscheidend ist, wie der Körper Kohlenhydrate verarbeitet. Entweder verbrennt er sie bei Aktivität zur Energiegewinnung, oder er speichert sie in Form von Fett für „schlechte Zeiten“, was einen Gewichtsanstieg und damit einhergehend weitreichende Folgen für den Stoffwechsel hat.

WELCHE ZWEI WEGE KANN DIE GLUKOSE IM KÖRPER EINSCHLAGEN?

1. Weg:

Diesen Weg hat die Natur ursprünglich für den Zuckerabbau vorgesehen. Er führt direkt zu unseren Muskeln, allerdings nur, wenn diese auch beansprucht werden. Der Blutzucker wird bei Muskelarbeit zur Energiegewinnung verbrannt und abgebaut. Kohlendioxid, Wärme und Wasser bleiben davon übrig – vergleichbar mit Holz, welches in einem Ofen verbrannt wird. Die Erfahrung, dass nach der Muskelarbeit der Blutzucker sinkt, ist vielen bekannt. Was aber passiert mit dem Zucker bei Inaktivität? Die Glukose wird über den

2. Weg:

verarbeitet – notgedrungen! Der Zucker landet nun in der Leber und, da diese bei Diabetes (insbesondere Typ-2) kaum über eine nennenswerte Zucker-Lagerkapazität (Glykogenspeicher) verfügt, bleibt ihr keine andere Wahl, als den Zucker in Fett umzuwandeln. Hierbei kommt es zu untypischen Fetteinlagerungen in der Leber sowie zur Verfettung der Nachbarorgane, speziell der Bauchspeicheldrüse. Eine bestehende Insulinresistenz verstärkt sich und das Körpergewicht steigt weiter an. Insulinresistenz bedeutet, dass der Körper auf das eigens hergestellte Insulin nicht mehr richtig reagiert.

DIE KOHLHYDRATEINHEIT (KE)

Um das Abschätzen der Kohlenhydratmenge in Lebensmitteln zu erleichtern, verwendet man Austauschseinheiten. Eine **KE** (Kohlenhydrat-Austausch-Einheit) entspricht ca. 10 g Kohlenhydraten in einem entsprechenden Lebensmittel. Es wird somit möglich, unterschiedliche Nahrungsmittel anhand ihres Kohlenhydratanteils zu vergleichen. Die KE gibt jedoch keinen Aufschluss darüber, wie schnell ein Lebensmittel den Blutzucker ansteigen lässt. So ist mit einem schnellen Blutzuckeranstieg nach einer KE Limonade, aber einem langsamen Blutzuckeranstieg nach einer KE Roggen-Sauerteig-Brot mit Käse zu rechnen. Früher wurde im deutschsprachigen Raum mit der BE (Broteinheit) gerechnet. Diese entsprach ca. 12 g Kohlenhydraten in einem Lebensmittel. Heute wird zumeist die KE anstatt der BE verwendet. Die KE dient vor allem insulinpflichtigen Menschen mit Diabetes und einer funktionellen Insulintherapie, um ihre Insulindosis für Mahlzeiten zu berechnen.

1 Kohlenhydrateinheit (KE) =
10 Gramm Kohlenhydrate

LEBENSMITTEL UND IHRE **WIRKUNG AUF DEN BLUTZUCKER** (BZ)

Da eine KE lediglich aussagt, dass 10 g Kohlenhydrate im Lebensmittel enthalten sind, jedoch keine Angabe zur Geschwindigkeit des Blutzuckeranstieges macht, sind auch der glykämische Index (GI), sowie die Kohlenhydrat zu Ballaststoff Ratio (KH:Bst Ratio) entscheidend. Hierdurch lässt sich beispielsweise bei einer verzögerten Wirkung der Kohlenhydrate auch ein verzögerter Insulinbolus (mit Insulinpumpe) abgeben bzw. kann es erforderlich sein, die Insulingabe per Pen erst während oder nach dem Essen durchzuführen – also ebenso verzögert. Bei Lebensmitteln mit „roter Ampelfarbe“ kommt es allerdings zu einem schnellen Blutzuckeranstieg. Hier lohnt es sich, das Insulin einige Zeit vor dem Essen abzugeben. Dadurch lassen sich Blutzuckeranstieg und Insulinwirkung besser aufeinander abstimmen. Genaue Informationen zum Abgabezeitpunkt des Insulins und ob dies mit Ihrer Insulintherapie möglich ist, besprechen Sie bitte mit Ihrem Diabetes-Team.

DIE FETTLER UND TYP-2-DIABETES

Die Tatsache, dass Insulin den Blutzucker senkt, bedeutet nicht, dass dieser von den Muskelzellen verbrannt wurde. Ohne ausreichende Bewegung wird der Zucker im Blut von der Leber vermehrt in Fett umgebaut. Ein permanenter Zuckerüberschuss (häufige Blutzuckerwerte über ca. 160 mg/dl) bewirkt, dass sich die Zellen davor schützen wollen. Schließlich sind sie bei mangelnder Bewegung nicht in der Lage, diesen zu verwerten. Vergleichen könnte man den Überschuss mit einem Auto, das täglich erneut vollgetankt wird, aber mit dem keiner fährt – der Tank läuft über. Um das zu verhindern, hat die Autoindustrie einen „Tankstopp“ eingebaut, der menschliche Körper die Insulinresistenz. Auch Menschen mit Diabetes sollten einen KH-Zufuhr-Stopp einlegen, wenn sie bemerken, dass ca. 1,5 Stunden nach dem Essen der Blutzucker häufiger über 160 mg/dl ansteigt.

DER GLYKÄMISCHE INDEX (GI)

Der GI ist ein Maß zur Bestimmung des Blutzuckeranstieges eines kohlenhydrathaltigen Lebensmittels.

Die Höhe des GI wird allgemein in 3 Kategorien unterteilt und bewertet:

≤ 55	niedriger glykämischer Index	langsamer BZ-Anstieg zu erwarten
56-69	mittlerer glykämischer Index	moderater BZ-Anstieg zu erwarten
≥ 70	hoher glykämischer Index	sehr schneller und hoher BZ-Anstieg zu erwarten
k. A.	<	

weiße Box = keine Angabe
Erklärung dafür: für dieses Lebensmittel sind keine Daten zum GI vorhanden. Die KH:Bst Ratio ist hier aussagekräftiger.

(Einteilung gemäß der internationalen Datenbank für den GI der University of Sydney)

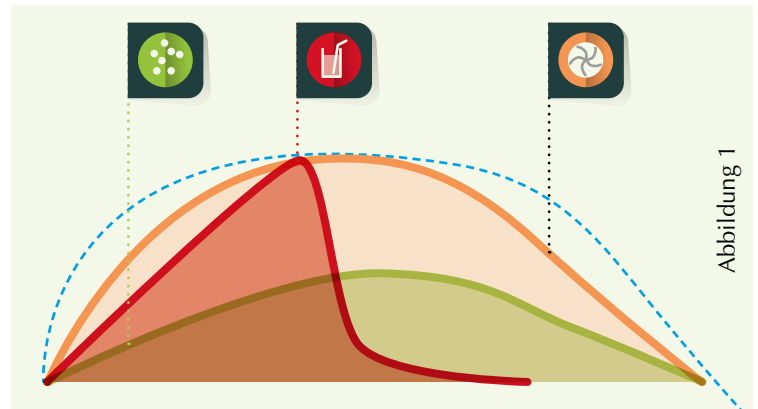
Um den GI exakt zu bestimmen, wird die Fläche unter einer Blutzuckerkurve nach dem Verzehr eines kohlenhydratreichen Lebensmittels berechnet. Dies erklärt, warum beispielsweise Apfelsaft – obwohl ein sehr starker BZ-Anstieg nach dem Konsum zu verzeichnen ist – einen verhältnismäßig niedrigen GI (ca. 39) aufweist. Der BZ steigt zwar schnell und hoch an, er hält sich aber nicht lange, und dadurch fällt die Kurve rasch wieder ab. Somit ergibt sich sowohl eine geringere Fläche unter der Kurve als auch ein niedriger GI für den Saft, obwohl dieser einen hohen BZ verursacht. Abbildung 1 soll dies veranschaulichen.

Blau: definierte Kurve / Bereich für die Untersuchung

Rot: z.B. Apfelsaft – steigt schnell an – fällt aber schnell wieder ab = wenig Fläche unter der definierten Kurve. Somit ergibt sich für den Saft ein niedriger GI, obwohl er einen sehr hohen BZ-Wert verursacht.

Orange: z.B. Semmel – steigt schnell an – fällt langsam ab = viel Fläche unter der definierten Kurve. Somit ergibt sich für Semmeln ein hoher GI.

Grün: z.B. Linsen – steigt langsam an – fällt langsam ab = wenig Fläche unter der definierten Kurve. Somit ergibt sich fallweise ein vergleichbarer GI, wie z.B. bei Säften, aber der Blutzucker verläuft wesentlich besser.



Fein vermahlene Vollkornprodukte haben einen ähnlichen GI wie Weißmehlprodukte. Das liegt daran, dass die enthaltenen Ballaststoffe zwar länger im Magen verbleiben, die Glukose aber schnell in den Dünndarm weitertransportiert wird und ins Blut aufgenommen wird. Nähere Informationen dazu sind auf Seite 9 zu finden.

Die in dieser Tabelle angegebenen Werte für den GI sind immer Mittelwerte, da beispielsweise unterschiedliche Obstsorten, deren Reifegrad oder das Anbaugelände, zu verschiedenen Ergebnissen führen können.

FAKTOREN, DIE DEN GI UND BLUTZUCKERANSTIEG BEEINFLUSSEN KÖNNEN:

- Art des Zuckers (z. B. Glukose oder Fruchtzucker),
- Art der Stärke,
- Gelatinierung der Stärke (z.B. enthalten gekochte Kartoffeln vom Vortag resistente Stärke – sie zerfallen nicht mehr beim Schneiden und bewirken einen langsameren Blutzuckeranstieg.),
- Ballaststoffmenge und -art,
- Zerkleinerungsgrad des Lebensmittels (z. B. Apfel, Apfelmus oder Apfelsaft),
- Reifegrad bei Obst (unreif, nahezu reif, voll reif, überreif),
- Zusammensetzung der gesamten Mahlzeit (z.B. wie hoch ist der Fett- und Eiweißgehalt einer Mahlzeit).

Da der GI immer nur den BZ-Verlauf einzelner Lebensmittel vorhersagen kann, ist bei gemischten Lebensmitteln (Mahlzeiten) mit uneinheitlichen Verläufen zu rechnen. Fett und Eiweiß sind in der Lage den Blutzuckeranstieg zu verzögern, da hierbei die Magenverweildauer der Speisen verlängert wird. Ein weiteres Hilfsmittel, um die Qualität von Lebensmitteln besser einschätzen zu können, ist folgende:

DIE KOHLENHYDRAT ZU BALLASTSTOFF RATIO (KH:BST RATIO)

Bei verarbeiteten Lebensmitteln wie Gebäck, Müslimischungen, Cracker usw. ist nicht zu erkennen, ob diese den Blutzucker langsam oder schnell ansteigen lassen. Zudem ist es schwieriger, bei gemischten Lebensmitteln den GI zu bestimmen. Hierbei können die enthaltenen Ballaststoffe weiteren Aufschluss über den Blutzuckerlauf geben.

Aus diesem Grund gibt es die „Kohlenhydrat zu Ballaststoff Ratio <10:1“. Dies bedeutet, dass pro 10 g Kohlenhydrate eines Lebensmittels auch mindestens 1 g Ballaststoff enthalten sein sollte, um den Blutzucker zu optimieren. So ist es z. B. förderlicher, Obst als Stück zu essen, statt Saft zu trinken.

Die Smileys bei den Lebensmitteln geben Aufschluss darüber, ob es sich um ein ballaststoffreiches Lebensmittel handelt oder nicht.



= hoher Ballaststoffgehalt



= mittlerer Ballaststoffgehalt



= niedriger Ballaststoffgehalt



Allerdings gilt es einige Punkte zu beachten:

- Ballaststoffe aus Getreide wirken dann am besten, wenn das **Korn im Ganzen** verarbeitet oder nur grob geschrotet wurde.
- Wird beispielsweise Weißmehl mit Kleie versetzt oder **sehr feines Vollkornmehl** verwendet (Grahamweckerl, Vollkornpasta), so kann zwar damit der Ballaststoffgehalt erhöht werden, aber die enthaltene Stärke wird dennoch rasch weiter in den Dünndarm transportiert und **sorgt für einen raschen Blutzuckeranstieg.**
- Der **Anteil an vollem Korn ist häufig nicht ersichtlich** und manchmal handelt es sich um sogenanntes „rekombiniertes Getreide“. Hierbei wird das Korn zuerst in seine Einzelteile (Kleie, Keimling, Stärke...) zerlegt und dann – in teilweise unterschiedlichen Anteilen – wieder zusammengesetzt. Hierdurch lässt sich z. B. die Verarbeitung oder die Haltbarkeit des Produktes optimieren. Die Vorteile, die das ganze Korn (möglichst wenig zerkleinert) bei der Verdauung bietet, sind dann aber nicht mehr gegeben.
- Ein **hoher Ballaststoffanteil** sagt zudem nichts über die **Menge an zugesetztem Zucker** aus (z. B. bei Müslimischungen). Es lohnt sich allemal, die Zutatenliste genauer zu prüfen.
- Insbesondere Getreidesorten wie **Hafer, Roggen** oder **Gerste**, die **lösliche Ballaststoffe** enthalten, bewirken einen langsameren Blutzuckeranstieg als z. B. Dinkel oder Weizen.

Werden diese Faktoren berücksichtigt, dann bietet die „Kohlenhydrat zu Ballaststoff Ratio“ eine zusätzliche Möglichkeit, die Wirkung der Lebensmittel auf den Blutzuckerspiegel besser einschätzen zu können. Zudem fördert ein höherer Ballaststoffgehalt – in Kombination mit reichlich Wasser – die Verdauung sowie die Vitamin- und Mineralstoffversorgung.

SPORTTREIBENDE UND DER BLUTZUCKERSPIEGEL („CARBOLOADING“)

Bei körperlich Aktiven sieht die Lage bezüglich der Kohlenhydrataufnahme ganz anders aus. Sporttreibende können die Glukosespeicherkapazität der Leber/Muskeln sogar steigern, indem sie nach dem Training auf eine ausreichende Kohlenhydratzufuhr achten (Superkompensation). Um die Kohlenhydratspeicher vor einem Wettkampf effektiv zu füllen, ist das sog. „Carboloading“ speziell bei Ausdauer-Athlet*innen eine häufig angewandte Strategie. Hierbei wird 1-7 Tage vor dem Wettkampf eine tägliche Zufuhr von 8-12 g KH pro Kilogramm Körpergewicht empfohlen. Dies kann zu Leistungsvorteilen im Wettkampf führen.

Der Körper geht also mit KH ganz unterschiedlich um. Entweder verbrennt er diese bei Aktivität und sie sind völlig unproblematisch oder er wandelt den Überschuss in Fett um und speichert dieses.

Eine exakte Vorhersage, wie schnell und wie hoch der BZ-Anstieg nach einer Mahlzeit erfolgt, ist somit äußerst schwierig und jeder gute BZ-Wert bei Diabetes ist eine Meisterleistung! Diese Tabelle soll sowohl Menschen mit Diabetes als auch Sporttreibenden den KH-Gehalt der Nahrungsmittel aufzeigen und deren Einfluss auf den Blutzuckerspiegel wiedergeben. Hierbei kann, aus den oben genannten Gründen, immer nur ein Schätzwert ermittelt werden.

Abkürzungen

KH = Kohlenhydrate

KE = Kohlenhydrateinheit

GI = Glykämischer Index

KH:Bst Ratio = Kohlenhydrat:Ballaststoff-Ratio

BZ = Blutzucker

IMPRESSUM:

Herausgeber: Verband der Diätologen Österreichs, Grüngasse 9/Top 20, 1050 Wien; **AutorInnen:** Claudia Bader, Astrid Böhm, Rita Bugl, Manuela Cashmore, Janette Entstrasser, Daniela Fröschl, Sandra Frühwirth, Norbert Grabner, Alexandra Hotter, Nina Kienreich, Claudia Martino, Monika Mayr, Birgit Meisinger, Carina Müller, Helmut Nussbaumer, Claudia Peeters, Dagmar Plazek, Marion Ramsebner, Petra Wohlfahrtstätter; **Wissenschaftlicher Beirat:** Univ. Prof. Dr. Bernhard Paulweber; **Layout und Gestaltung:** Marion Takhi; **Coverbilder und Fotos Innenteil:** Bernhard Noll, Foodstyling Anton Frühwirth, ©iStockphoto.com/lisegagne, ©iStockphoto.com/fcafotodigital, ©iStockphoto.com/nastco, ©iStockphoto.com/Muenz, ©iStockphoto.com/karammiri, ©iStockphoto.com/mbongorus, ©fotolia.com/Mara Zemgaliute; **Druck:** Kontext Druckerei GmbH, Linz; **Copyright:** 2022 by Verband der Diätologen Österreichs, Grüngasse 9/Top 20, 1050 Wien, www.diaetologen.at; Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar. Nachdruck – auch auszugsweise – sowie jede Form der Vervielfältigung oder die Weitergabe mit Zusätzen, Aufdrucken oder Aufklebern sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung durch die Herausgeber gestattet. **Hinweis:** Die Bereitstellung dieses diätologischen Beratungsinstrumentes kann eine individuelle, diätologische Beratung/Therapie nicht ersetzen. Eine Haftung des Herausgebers bzw der Autor*innen für Sach-, Personen- oder Vermögensschäden ist ausgeschlossen. 1. Auflage, März 2022.



Entdecken Sie Semglee® - ein Insulin glargin Biosimilar

- ✓ Einfach - Frei verschreibbar und indikationsbefreit¹
- ✓ Einmalig - 1 Verschreibung pro Quartal (OP 3)¹
- ✓ Effizient - Vergleichbare Wirksamkeit wie das Referenzarzneimittel²

Quellenangaben

- <https://www.gesundheitskasse.at/cdscontent/?contentid=10007.849156&portal=oegkspportal>
- European Medicines Agency (EMA). Assessment report: Semglee®. EMA/119474/2018. Available at: www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/EPAR_Public_assessment_report/human/004280/WC500249349.pdf (last accessed: June 2020)

SEM-2021-0182_AT_09/2021
Medieninhaber: Mylan Österreich GmbH (a Viatris Company)



KOHLNHYDRATTABELLE

GETREIDE: GETREIDEKÖRNER UNGEKOCHT/GEKOCHT				
Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Amaranth gepufft	62	15 g		😊
Amaranth ungekocht	66	15 g		
Buchweizen geschält, gekocht	25	40 g		😞
Buchweizen geschält, ungekocht	71	15 g		
Buchweizen Vollkorn gekocht	26	40 g		😊
Buchweizen Vollkorn ungekocht	71	15 g		
Dinkelkleie	17	60 g		😊
Gerste Graupen gekocht (Rollgerste)	25	40 g		😐
Gerste Graupen ungekocht (Rollgerste)	71	15 g		
Gerste Vollkorn gekocht	23	45 g		😊
Gerste Vollkorn ungekocht	63	15 g		
Grünkern / Dinkel gekocht	23	45 g		😊
Grünkern / Dinkel ungekocht	63	15 g		
Hafer gekocht	20	50 g		😊
Hafer ungekocht	56	20 g		
Haferkleie	50	20 g		😊
Hirse gekocht	25	40 g		😞
Hirse ungekocht	69	15 g		
Roggen gekocht	22	45 g		😊
Roggen ungekocht	61	15 g		
Weizen gekocht	21	50 g		😊
Weizen ungekocht	60	15 g		
Weizenkleie	18	55 g		😊



GETREIDEPRODUKTE



i *Da Getreidemehle nur verarbeitet konsumiert werden und nicht isoliert bzw. roh, kann hier keine generelle Ampelfarbe beim GI vergeben werden. Allgemein ist Vollkornmehl aufgrund des höheren Ballaststoffanteils zu bevorzugen. Je höher die Typennummer einer Mehlsorte (z.B. Dinkelmehl Type 1050), desto mehr von der Schale wurde mitvermahlen und desto ballaststoffreicher ist das Mehl. Backwaren mit ganzen Körnern sollten im Vergleich zu fein vermahlenem Gebäck bevorzugt werden. Bei Müslimischungen muss immer auf die genauen Inhaltsstoffe geachtet werden. Ein Getreidemüsli ohne Zuckerzusatz lässt den Blutzucker langsam ansteigen, während Müslimischungen mit hohem Zuckeranteil vermieden werden sollten. Hier lohnt sich ein Blick auf die Verpackung!

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Cornflakes	80	15 g		☹️
Dinkelflocken	64	15 g		😊
Dinkelgrieß - Vollkorn	66	15 g		😊
Grieß	69	15 g		😊
Haferflocken fein / zartschmelzend	60	15 g		☹️
Haferflocken Großblatt	63	15 g		😊
Mehl griffig / glatt	70	15 g		☹️
Müslimischung	60	15 g		😊
Vollkornmehl	60	15 g		😊
Weizengrieß - Vollkorn	69	15 g		😊

STÄRKE



Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Stärke (Kartoffel-, Mais-, Reisstärke)	86	10 g		☹️
Puddingpulver	85	10 g		☹️

BROT UND GEBÄCK

i Obwohl viele fein vermahlene Vollkornprodukte einen hohen GI haben, sind sie durch den höheren Ballaststoffanteil gegenüber Weißmehlprodukten zu bevorzugen. Grundsätzlich lassen grobkörnige Gebäcksorten den Blutzucker langsamer ansteigen.



Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Nur-Kornbrot	20	50 g		😊
Eiweißbrot (auf die Angaben des Herstellers achten – diese Angabe entspricht einem Durchschnittswert)	8	125 g		😊
Grahamweckerl	47	20 g		😊
Knäckebrötchen / Knäckebrötchen mit Mehrkorn	66	15 g		😊
Kornspitz	49	20 g		😊
Leicht & Cross® Knäckebrötchen	70	15 g		☹️
Milchbrot / Zopf / Striezel / Brioche	53	20 g		☹️
Mischbrot	45	20 g		😊
Mürbes Kipferl / Croissant	38	25 g		☹️
Pumpernickel	40	25 g		😊



Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Roggenvollkornbrot, 100% Vollkorn, Roggenschrot, Kleie, grob, ohne Sauerteig	40	25 g		😊
Roggen-Sauerteig-Brot	39	25 g		😊
Roggenvollkornbrot, 100% Vollkorn, Kleie, grob, mit Sauerteig	38	25 g		😊
Semmel	53	20 g		😐
Semmelbrösel	72	15 g		😐
Semmelwürfel	73	15 g		😐
Toastbrot Weizen	48	20 g		😐
Vollkornsemmelbrösel	61	20 g		😊
Vollkorntoastbrot	48	20 g		😊
Vollkornweckerl	42	25 g		😊
Weißbrot	49	20 g		😐
Weizen-Vollkornbrot, grob, Kleie	42	25 g		😊
Zwieback	73	15 g		😐

TEIGE

i Ein hoher Fettgehalt von Speisen kann trotz gleichbleibender Kohlenhydratmenge zu einem über mehrere Stunden verzögerten Blutzuckeranstieg führen und einen höheren Insulinbedarf verursachen.



Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Blätterteig	29	40 g		😞
Filoteig (Yufkateig)	60	20 g		😐
Germteig	52	20 g		😞
Mürbteig	68	15 g		😞
Pizzateig	43	25 g		😞
Strudelteig	60	20 g		😞

SUPPENEINLAGEN

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Backerbsen / Profiteroles	50	20 g		😐
Frittaten	22	45 g		😞
Grießnockerl gekocht	25	40 g		😐
Suppenudeln gekocht	28	35 g		😞



BEILAGEN UND KARTOFFELN



i Nicht nur die Auswahl, sondern vor allem auch die Menge an verzehrten Beilagen beeinflussen den Blutzuckerspiegel. Die ideale Portion an Beilage pro Mahlzeit kann unterschiedlich ausfallen – als grobes Maß gilt eine Handvoll im gekochten Zustand. Beilagen sollten mengenmäßig so gewählt werden, dass 2 Stunden nach der Mahlzeit ein BZ-Anstieg von möglichst unter 160 mg/dl erfolgt. Mit einer cleveren Speisenkombination kann ein schneller und zu hoher Blutzuckeranstieg verhindert werden. Beilagen sollten deshalb mit viel Gemüse und einer Eiweißportion aus z.B. einem Milchprodukt, Hülsenfrüchten, Ei, Fisch oder Fleisch kombiniert werden.

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Batate (Süßkartoffel) gekocht	23	45 g		😊
Couscous ungekocht	69	15 g		
Couscous gekocht	29	35 g		😞
Hirse ungekocht	69	15 g		
Hirse gekocht	25	40 g		😞
Kartoffelknödel	23	45 g		😞
Kartoffelkroketten	16	65 g		😞
Kartoffeln gekocht/gegart	15	70 g		😊
Kartoffelpüree mit Milch (Standardrezept), essfertig	11	90 g		😐
Kartoffelpüreeflocken	65	15 g		
Kochbanane (Plantane) roh	28	35 g		
Naturreis ungekocht	74	15 g		
Naturreis gekocht	27	40 g		😞
Nockerln / Spätzle gekocht	15	70 g		😞



DU KANNST DAS OHNE FINGERSTECHEN¹

Ein kleines sensorbasiertes System, das bis zu 14 Tage Zuckerwerte misst sowie optionale, individuell einstellbare Alarmer bei niedrigen und hohen Zuckerwerten bietet.

Mit optionalen
Glukose-Alarmen*
ohne Fingerstechen¹



FreeStyle LibreLink App² –
jetzt downloaden

Besuchen Sie uns auf:
www.KeinFingerstechen.at



So funktioniert's:
Halten Sie die Kamera Ihres Smartphones
über den QR-Code als wollten Sie ein Foto
machen. Der Link zur Webseite wird dann
direkt angezeigt.



life. to the fullest.[®]

Abbott

* Alarme funktionieren nur bei FreeStyle Libre 2 Sensoren, sind standardmäßig ausgeschaltet und müssen eingeschaltet werden. 1 Bei dem hier gezeigten Bild handelt es sich um ein Agenturfoto, das mit einem Model gestellt wurde.
1 Einen Blutzuckerwert mittels Fingerstechen zu ermitteln ist erforderlich, wenn die Glukose-Alarmer oder Glukosewerte nicht mit Ihren Symptomen übereinstimmen. 2 Die FreeStyle LibreLink-App ist nur mit bestimmten Mobilgeräten und Betriebssystemen kompatibel. Bevor Sie die App nutzen möchten, besuchen Sie bitte die Webseite www.LibreLink.at um mehr Informationen zur Gerätekompatibilität zu erhalten. Die Nutzung von FreeStyle LibreLink erfordert eine Registrierung bei LibreView, einem Dienst von Abbott und Newyu Inc.

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Polenta ungekocht	74	15 g		
Polenta gekocht	22	45 g		☹️
Pommes frites essfertig	36	30 g		☹️
Quinoa ungekocht	62	15 g		
Quinoa gekocht	17	60 g		😊
Reis weiß, ungekocht	78	15 g		
Reis weiß, gekocht	28	35 g		☹️
<p>i Durch das Abkühlen und Wiederaufwärmen von Reis, aber auch von Nudeln oder von Kartoffeln, bildet sich die so genannte resistente Stärke. Diese verhindert eine allzu schnelle Verdauung der Kohlenhydrate und verzögert daher auch den Blutzuckeranstieg nach der Mahlzeit.</p>				
Semmelknödel gekocht	26	40 g		☹️
Teigwaren ungekocht	71	15 g		
Teigwaren gekocht	28	35 g		☹️
<p>i Die Kochdauer von Teigwaren beeinflusst den GI. Teigwaren die „bissfest“ gekocht werden, weisen einen niedrigeren GI auf, als jene mit einer längeren Kochdauer.</p>				
Vollkornteigwaren ungekocht	61	15 g		😊
Vollkornteigwaren gekocht	27	35 g		😊
<p>i Der GI von Vollkornteigwaren unterscheidet sich nur geringfügig vom GI der „weißen“ Teigwaren. Vollkornteigwaren sind in der Regel sehr fein vermahlen und verursachen daher häufiger einen vergleichbaren Blutzuckeranstieg, wie „weiße“ Teigwaren. Allerdings weisen Vollkornteigwaren einen höheren Gehalt an Vitaminen, Mineral- und Ballaststoffen auf.</p>				
Zartweizen ungekocht	70	15 g		
Zartweizen gekocht	17	60 g		😊

MILCH UND MILCHPRODUKTE

i Milchprodukte müssen anhand der Nährwertangaben auf der Verpackung bewertet werden, denn Milchprodukte mit „Geschmack“ – wie z.B: Frucht oder Vanille – können unter Umständen einen sehr hohen Zuckergehalt aufweisen. Ebenso bei Milchersatzprodukten ist ein Blick auf die Nährwertangaben empfehlenswert.

*Bei diesen Ersatzprodukten finden sich ebenso viele gezuckerte Produkte. Wer Gewicht reduzieren möchte, sollte bevorzugt fettarme Milchprodukte verwenden.

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 ml)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Buttermilch natur	4	250ml		
Haferdrink ungesüßt*	6	170ml		
Joghurt / Magerjoghurt natur	5	200g		
Kefir aus Vollmilch	4	250ml		
Kokosdrink*	1	1000ml		
Laktosefreie Milch	5	200ml		
Laktosefreies Joghurt natur	5	200g		
Kuhmilch	5	200ml		
Mandeldrink ungesüßt*	0			
Molke natur	4	250ml		
Reisdrink ungesüßt*	10	100ml		
Sauermilch natur	4	250ml		
Schafmilch	5	200ml		
Sojadrink natur, ungesüßt	0			
Ziegenmilch	4	250ml		



i Der Kohlenhydratgehalt und GI kann je nach Obstsorte und Reifungsgrad variieren.
 Eine Kombination von Obst mit fett- und eiweißhaltigen Nahrungsmitteln (z.B. Obst mit Naturjoghurt) kann einen verzögerten Blutzuckeranstieg bewirken.

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Ananas ohne Schale	12	85 g		😊
Ananas mit Schale	7	145 g		😊
Apfel	14	70 g		😊
Banane ohne Schale	20	50 g		😐
Banane mit Schale	13	75 g		😐
Birne	12	85 g		😊
Brombeeren	6	165 g		😊
Erdbeeren	6	165 g		😊
Grapefruit ohne Schale	7	145 g		😐
Grapefruit mit Schale	5	200 g		😐
Heidelbeeren	6	165 g		😊
Himbeeren	5	200 g		😊
Holunderbeeren	7	145 g		😊
Honig- & Zuckermelone ohne Schale	12	85 g		😐
Honig- & Zuckermelone mit Schale	9	110 g		😐
Johannisbeeren	5	200 g		😊
Kirschen ohne Stein	13	75 g		😐
Kirschen mit Stein	12	85 g		😐
Kiwi ohne Schale	9	110 g		😊
Kiwi mit Schale	8	125 g		😊
Mandarine ohne Schale	10	100 g		😊
Mandarine mit Schale	7	145 g		😊
Marille ohne Stein	9	110 g		😊
Marille mit Stein	8	125 g		😊
Mirabelle ohne Stein	14	70 g		😐
Mirabelle mit Stein	13	75 g		😐
Nektarine ohne Stein	12	85 g		😊
Nektarine mit Stein	11	90 g		😊
Orange ohne Schale	8	125 g		😊
Orange mit Schale	6	165 g		😊
Pfirsich ohne Stein	9	110 g		😊
Pfirsich mit Stein	8	125 g		😊
Preiselbeeren	6	165 g		😊
Quitte ohne Stein	7	145 g		😊
Quitte mit Stein	6	165 g		😊

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Ringlotte	12	85 g		😊
Stachelbeeren	7	145 g		😊
Wassermelone ohne Schale	8	125 g		😞
Wassermelone mit Schale	4	250 g		😞
Weichseln ohne Stein	10	100 g		😊
Weichseln mit Stein	9	110 g		😊
Weintrauben	15	65 g		😊
Zwetschken ohne Stein	10	100 g		😊
Zwetschken mit Stein	8	125 g		😊

EXOTISCHE FRÜCHTE

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Acerolakirsche	3	335 g		😊
Cherimoya	13	75 g		😊
Feige frisch	13	75 g		😊
Granatapfelkerne	15	65 g		😊
Guave	6	165 g		😊
Jackfrucht	15	65 g		😊
Japanische Mispel	9	110 g		😊
Kaki	16	60 g		😊
Kaktusfeige	7	145 g		😊
Karambole / Sternfrucht	4	285 g		😊
Kumquat	15	65 g		😊
Litchi / Ramputan ohne Kern	17	60 g		😊
Mango ohne Kern	13	75 g		😊
Maulbeeren	8	125 g		😊
Papaya	7	145 g		😊
Passionsfrucht	10	100 g		😊
Physalis	13	75 g		😐
Sapote	21	50 g		😊
Sapotilla	19	50 g		😊





OBSTVERARBEITUNG UND TROCKENOBST



i Trockenobst enthält zwar viele Ballaststoffe und hat zum Teil einen niedrigen GI, sollte aufgrund des hohen Fruchtzuckeranteils aber dennoch nur sparsam konsumiert werden.

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Apfel getrocknet	55	20g	Green	😊
Banane getrocknet	70	15g	Red	😊
Birne getrocknet	60	20g	Green	😊
Dattel getrocknet	65	15g	Red	😊
Feige getrocknet	57	20g	Green	😊
Marille getrocknet	48	20g	Green	😊
Pfirsich getrocknet	53	20g	Green	😊
Pflaume getrocknet	47	20g	Green	😊
Rosinen	68	15g	Orange	😞
Marmeladen gezuckert, 50% Fruchtanteil	55	20g	Orange	😞
Marmeladen mit Süßstoffen und/oder Zuckeraustauschstoffen	17	60g	Green	😊

GEMÜSE



i Frisches Gemüse und Salate (Achtung bei Dressing) enthalten nur sehr geringe Mengen an Kohlenhydraten bei einem vergleichsweise hohen Gehalt an Ballaststoffen, weshalb sie nicht in der KH-Berechnung zu berücksichtigen sind. Gemüsesäfte sind stark konzentriert und können den Blutzucker rasch erhöhen, siehe dazu Kapitel Getränke.

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Zuckermals ungekocht	16	60g	Orange	😊
Zuckermals, Dose	13	75g	Orange	😊

HÜLSENFRÜCHTE

i *Hülsenfrüchte müssen bei der Berechnung der Insulineinheiten nicht beachtet werden. Bei größeren Mengen kann es jedoch zu einem verzögerten Blutzuckeranstieg kommen. Eine individuelle Abstimmung der Insulindosis ist notwendig. Halten Sie Rücksprache mit Ihrem Diabetesteam. (Bei den KH-Gehalten handelt es sich um Durchschnittswerte, bitte beachten Sie die Nährwertangabe auf den Produkten). Die Werte von Hülsenfrüchten aus der Dosen entsprechen den Werten von gekochten Hülsenfrüchten.

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Bohnen weiß, Dose	10	Keine Berechnung*		😊
Bohnen weiß, getrocknet	40			😊
Erbsen, Dose	6			😊
Erbsen frisch/TK	12			😊
Erdnüsse	8			😊
Kichererbsen, Dose	17			😊
Kichererbsen getrocknet	38			😊
Kidneybohnen, Dose	15			😊
Linsen, Dose	21			😊
Linsen getrocknet	49			😊
Sojabohnen, Dose	8			😊
Sojabohnen getrocknet	10			😊

NÜSSE & MARONI

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Nüsse	i Nüsse sind hochwertige Lebensmittel, weisen aber einen hohen Fettgehalt und Energiegehalt auf. Daher sollte sich eine Portion auf ca. 30 g beschränken. Bei größeren Mengen kann eine Korrektur mit Insulin notwendig sein, allerdings wirken Nüsse durch den hohen Fettgehalt über mehrere Stunden verzögert auf den Blutzucker.			
Maroni gegart	41	25 g		😊

KNABBEREIEN

i Knabbereien mit geringem Ballaststoff- und Fettgehalt bewirken einen raschen Blutzuckeranstieg.

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Grissini	75	15 g		😞
Hirsebällchen	73	15 g		😞
Popcorn	67	15 g		😊
Reiswaffeln	89	10 g		😞
Salzstangen / -gebäck	73	15 g		😞
i Knabbereien mit hohem Fettgehalt bewirken durch den hohen Fettanteil einen langsameren Blutzuckeranstieg, enthalten aber viel Energie und vorwiegend „ungesunde“ Fette.				
Chips (Erdäpfel-)	52	20 g		😞
Erdnüsse gesalzen	11	keine Berechnung		😊
Erdnussflips	44	25 g		😊
Kräcker	75	15 g		😞
Mini Fritts	52	20 g		😞

SÜSSWAREN



i Backwaren aus Weißmehl und Zucker bewirken einen sehr raschen Anstieg des Blutzuckers. Marmelade, Zuckerglasuren, Marzipan und Eindeckmassen (Rollfondant, ...) erhöhen den Kohlenhydratgehalt der Süßspeise und damit die Blutzuckerreaktion. Fettreiche Teige und fettreiche Zutaten wie Nüsse, Mohn, Cremen, Schlagobers, ... sowie die Zubereitung im Fett verzögern die Reaktion des Blutzuckers, machen die Mehlspeise aber auch zu einer hochkalorischen Speise, einer „Energiebombe“.

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Biskotten	78	15 g		☹️
Biskuit	49	20 g		☹️
Butterkekse	72	15 g		☹️
Vollkorn-Butterkekse	59	15 g		😊
Butterkekse mit Schokolade	63	15 g		😐
Creme-Mehlspeise	36	30 g		☹️
Fruchtschnitte / Fruchtriegel	70	15 g		☹️
Frucht- und Weichgummi	77	15 g		☹️
Lebkuchen	67	15 g		😐
Mohn- oder Nusskuchen	36	30 g		😐

i Ein hoher Fettgehalt in Mehlspeisen kann zu einem langsameren, verzögerten Blutzuckeranstieg führen, bedeutet aber auch einen höheren Kaloriengehalt.

Krapfen mit Marmeladefüllung	45	20 g		☹️
(Eis-)Waffeln	60	15 g		☹️
Müsliriegel (Angaben auf der Verpackung beachten)	55	20 g		😊
Schokolade Vollmilch / Alpenmilch	59	15 g		☹️
Schokolade mit Erythrit-Anteil	41	25 g		😊
Schokolade mit Alkohol	45	20 g		😐
Weißer Schokolade	55	20 g		☹️
Zartbitter Schokolade	46	20 g		😊

i Schokolade lässt den Blutzucker aufgrund des hohen Fettgehalts verzögert ansteigen. Bedenken Sie jedoch die hohe Energiedichte, die auf den Fettanteil zurückzuführen ist. Essen Sie Schokolade und Süßwaren daher selten und in kleinen Mengen.

EIS



i Beachten Sie bei den einzelnen Produkten bitte die Angaben des Herstellers bzw. die Rezeptur

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE	GI - Ø	KH:Bst Ratio
Creme-Eis	20	50 g		☹️
Creme-Eis vegan	28	35 g		☹️
Wasser-Eis / Sorbet	32	30 g		☹️

GETRÄNKE



Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE
<p>i Zuckerhaltige Getränke lassen den Blutzucker rasch und hoch ansteigen, deswegen sind Obstsäfte und Limonaden nur bei Unterzuckerung geeignet. Trotzdem haben Säfte einen niedrigen glykämischen Index. Das liegt daran, dass der Blutzucker schnell ansteigt, aber schnell wieder abfällt (siehe Grafik Seite „Abbildung 1“ auf Seite 4). Aus diesem Grund wurde in dieser Tabelle der GI bei den Getränken nicht angegeben.</p>		
Apfelsaft	10	100ml
Karottensaft	5	200ml
Orangensaft	10	100ml
roter Rübensaft	8	125ml
Softdrinks	10	100ml
Tomatensaft	3	330ml

SÜSSUNGSMITTEL UND ZUCKER



i Die WHO empfiehlt den zugesetzten Zucker auf maximal 25 - 50 Gramm über den Tag verteilt zu beschränken, diesen nur „verpackt“ in Speisen und nicht in Getränken zu konsumieren. Diese Menge kann durch andere Alternativen ersetzt werden, generell empfiehlt es sich aber wenig zu süßen, um das Verlangen nach stark gesüßten Speisen auf Dauer zu reduzieren.

Lebensmittel	Kohlenhydrate (g/100 g)	1 KE
Agavendicksaft**	75	keine Berechnung
<p>i **Agavendicksaft wirkt sich durch seine Zusammensetzung in kleinen Mengen kaum auf den Blutzuckerspiegel aus. Durch den hohen Fruchtzuckeranteil ist er jedoch nicht empfehlenswert und kann die Entstehung einer Fettleber begünstigen.</p>		
Ahornsirup	67	15 g
Birkenzucker (Xylit)*	100	keine Berechnung
Erythrit (E968)	100	keine Berechnung
Honig	75	15 g
Isomalt (E953)*	100	keine Berechnung
Kokosblütenzucker	94	10 g
Maltit (E965)*	100	keine Berechnung
Reissirup	77	15 g
Sorbit (E420)*	100	keine Berechnung
Traubenzucker	100	10 g
Zucker (weiß, Haushaltszucker)	100	10 g

i Süßungsmittel wie Maltit, Sorbit, Xylit und Isomalt können in größeren Mengen abführend wirken. Erythrit ist im Gegensatz zu anderen Süßungsmitteln kalorienfrei und besser verträglich.

***Von Zuckerersatz ist meist kein Blutzuckeranstieg zu erwarten, dennoch kann es sinnvoll sein, die individuelle Wirksamkeit zu beobachten.**

REZEPT BISKUITMASSE

Zutaten	g Kohlenhydrate	KE
200 g Weizenmehl	140	14
180 g Zucker	180	18
Eine Prise Salz	-	-
Vanillemark	-	-
6 Eier	-	-
5 g Backpulver	-	-
Gesamt (8 Portionen)	320	32
1 Stück	40	4

REZEPT MANDELBISKUIT (KOHLENHYDRATREDUZIERT)

Zutaten	g Kohlenhydrate	KE
100 g Weizenmehl	70	7
90 g Zucker	90	9
90 g Erythrit	-	-
100 g gemahlene Mandeln	(4)	(0,4)
Eine Prise Salz	-	-
Vanillemark	-	-
6 Eier	-	-
5 g Backpulver	-	-
Gesamt (8 Portionen)	160	16
1 Stück	20	2

Zubereitung: Eier trennen. Eigelb mit Zucker, Vanillemark und einer Prise Salz schaumig rühren. Eiweiß zu Schnee schlagen. Mehl mit Backpulver vermengen und unter die Eigelbmasse mengen. Den Eischnee vorsichtig unter die Masse heben. Eine Tortenform mit Backpapier auslegen und die Biskuitmasse einfüllen oder auf ein Backblech streichen. Bei 170 °C Heißluft ca. 25-30 Minuten backen.

KH:Ballaststoff-Ratio: 😞



i Durch das Ersetzen von Mehl durch gemahlene Nüsse kann der Kohlenhydratanteil einer Mehlspeise reduziert werden. Der höhere Fettanteil aus den Nüssen und die Zuckerreduktion bewirken zudem einen langsameren Blutzuckeranstieg.

Zubereitung: Eier trennen. Eigelb mit Zucker, Erythrit, Vanille und einer Prise Salz schaumig rühren. Eiweiß zu Schnee schlagen. Den Eischnee mit dem Mehl, Backpulver und den Mandeln unter die Eigelbmasse heben. Eine Tortenform mit Backpapier auslegen und die Biskuitmasse einfüllen. Bei 170 °C Heißluft ca. 35 Minuten backen.

KH:Ballaststoff-Ratio: 😞

Contour
Evolving with you

Diabetes einfach managen.
**Das CONTOUR®NEXT
Blutzuckermessgerät.**



Einfach überzeugend – von Anfang an:

- Einfache Handhabung durch großes Display und griffige Tasten
- Messwerte leichter verstehen mit dem leuchtenden smartLIGHT® Farbsignal
- Innerhalb von 60 Sekunden erneut Blut auf denselben Sensor auftragen
- Sehr hohe Messgenauigkeit mit dem bewährten CONTOUR®NEXT Sensor

Mehr über Blutzuckermessen mit dem CONTOUR®NEXT erfahren Sie von Ihrem medizinischen Fachpersonal, kostenfrei unter **0800 / 220 110** oder auf **www.diabetes.ascensia.at**.



Kompatibel mit der kostenlosen
CONTOUR®DIABETES App



Ascensia Diabetes Care Austria GmbH · Mariahilfer Straße 123/3 · 1060 Wien

Ascensia, the Ascensia Diabetes Care Logo, Contour, Smartlight and Second-Chance are trademarks and/or registered trademarks of Ascensia Diabetes Care. Apple and the Apple logo are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc. Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google LLC. All other trademarks are properties of their respective owners and are used solely for informative purposes. No relationship or endorsement should be inferred or implied.

ASCENSIA
Diabetes Care



■ DIAETOLOGEN ■

Verband der Diätologen Österreichs