



INFORMATION FÜR MENSCHEN MIT DIABETES

Kohlenhydratplaner in Küchenmaßen



SANOFI

Liebe Patientin, lieber Patient,

eine normnahe Blutzuckereinstellung wird nur erreicht, wenn die kohlenhydrathaltigen Lebensmittel richtig abgeschätzt und mit ausreichend Essensinsulin abgedeckt werden. Dieser Kohlenhydratplaner soll Ihnen hierbei den Einstieg erleichtern. Die möglichst genaue Dokumentation der gegessenen Kohlenhydrate (KH) ist die Voraussetzung für die Ermittlung des Kohlenhydrat-Faktors für die jeweilige Mahlzeit (= wieviel Essensinsulin wird für jeweils eine KHE gebraucht).

Da es in der Literatur keine einheitlichen Definitionen für Kohlenhydratrechengrößen gibt, verwenden wir hier den Begriff der Kohlenhydrateinheit (KHE).

Als Bezugsgröße wird die Kohlenhydrateinheit (KHE) verwendet, wobei 1 KHE 10 g Kohlenhydraten entspricht.¹

Tipp: Um das richtige „Augenmaß“ zu finden, empfiehlt sich am Anfang das Abwiegen der Lebensmittel, besonders bei Reis- und Teigwaren.

Um Ihnen den Umgang mit der Tabelle leichter zu machen, haben wir einige Lebensmittelmengen auch in praktischen Küchenmaßen angegeben.

- 1 Esslöffel (EL) ca. 15 g
- 1 Teelöffel (TL) ca. 5 g
- 1 Soßenkelle (Sk) ca. 80 ml
- 1 Glas ca. 200 ml
- 1 Tasse ca. 125 ml
- 1 Pott ca. 300 ml

Blutzuckerwirkung der Kohlenhydrate

(Glykämischer Index):²

Ein- und Zweifachzucker
wie Traubenzucker, Haushaltszucker, gesüßte Limonaden und Gummibärchen

schießen ins Blut

Mehrfachzucker
aus Weißmehlprodukten (Weißbrot, Baguette) und Obst

strömen ins Blut

Mehrfachzucker
wie Stärke aus Kartoffeln, Nudeln, Reis

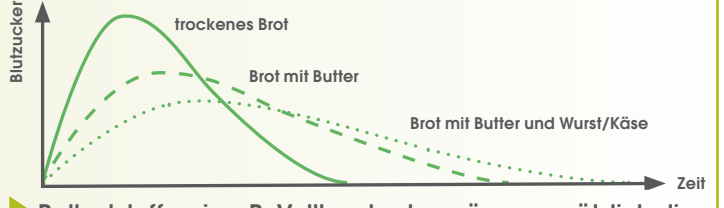
fließen ins Blut

Vielfachzucker
aus Gemüse und Hülsenfrüchten

tröpfeln ins Blut

Wichtiger Hinweis³

Fett und Eiweiß hemmen die Geschwindigkeit, mit der die Kohlenhydrate im Körper aufgenommen werden und für den Anstieg des Blutzuckers sorgen:



▶ **Ballaststoffe wie z. B. Vollkornbrot verzögern zusätzlich die Aufnahme von Kohlenhydraten!**

Brot, Brötchen

Menge in g für 1 KHE	Optisches Maß für 1 KHE	Optisches Maß für Ø Portion	KHE pro Ø Portion	
Jedes handelsübliche Brot, z. B.:				
Mischbrot, Mehrkornbrot, Vollkornbrot, Grahambrot, Weißbrot	20-25 g	1/2 kleine Scheibe (bilden Sie einen Kreis mit beiden Daumen und den Zeigefingern)	1 Scheibe (ca. 45 g)	2
Toastbrot	30 g		1 Scheibe (30 g)	1
Dünnes Fladenbrot (Wrap)	16 g		1 Wrap (80 g)	5
Fladenbrot	23 g		1/4 Fladen (125 g)	5,5
Besonderheiten bei:				
Pumpernickel	30 g	1/2 Scheibe	1 Scheibe	2
Baguette	25 g	2 dünne Scheiben	6 dünne Scheiben	3
Zwieback	20 g	2 Stück	4 Stück	2
Knäckebrot	20 g	2 Scheiben	4 Scheiben	2
Jedes durchschnittliche Brötchen, z. B.:				
Weizenbrötchen, Roggenbrötchen, Mehrkornbrötchen	20-25 g	1/2 Brötchen	1 Brötchen (45 g)	2
... aber aufpassen bei:				
Milchbrötchen	20 g	1/3 Stück	1 Stück	3
Rosinenbrötchen	20 g	1/3 Stück	1 Stück	3
Croissant	30 g	1/2 kleines Stück	1 Stück	2
Brezel	20 g	1/5 Stück	1 Stück (95 g)	5
Bagel	20 g	1/4 Stück	1 Stück (90 g)	4,5

Frühstücksvarianten

Haferflocken (fein)	20 g	2 gehäufte EL	6 gehäufte EL (60 g)	3
Haferflocken (grob)	20 g	2 gehäufte EL	6 gehäufte EL (60 g)	3
Müsli jeder Art/Cornflakes	15 g	2 gehäufte EL	6 gehäufte EL (45 g)	3
Achten Sie immer auch auf die KH-Angaben des Herstellers!				
Aufstriche				
(z. B. Nuss-Nougat-Creme/Marmelade/Pflaumenmus)	20 g	1 gehäufter TL	20 g	1
Honig	20 g	1 gestrichener TL	20 g	1



Körner, Mehle, Soßen

Getreidekörner und deren Mehle	15 g	1 leicht gehäufter EL		
Ausnahmen:				
Couscous/Bulgur (gekocht)	40 g	2 gehäufte EL	8 gehäufte EL (320 g)	4
Maiskörner	60 g	2 gehäufte EL	4 gehäufte EL	2
Maiskolben	65 g	3 Finger breites Stück	1 Stück (200 g)	3
Quinoa (gekocht)	50 g	1,5 EL	5 gehäufte EL (150 g)	3
Buchweizen, Weizengrieß (gekocht)	45 g	2 EL	7 gehäufte EL (150 g)	3,5
Graupen (gekocht)	40 g	2 gehäufte EL	6 gehäufte EL (120 g)	3
Soßen (herzhaft)				
Bratensoße			1 Soßenkelle (80 ml)	max. 0,5



Kartoffelprodukte

Kartoffel	60-80 g	1 mittelgroße, hühnereigroß	3 mittelgroße (ca. 190 g)	3
Süßkartoffeln	50 g	1 hühnereigroß	4 hühnereigroße (200 g)	4
Kartoffelpüree	80-100 g	2 gestrichene EL	6 gestrichene EL	3
Bratkartoffeln	60-70 g	2 gehäufte EL	8 gehäufte EL	4
Kartoffelkloß, Semmelkloß	50 g	1/2 Kloß, tennisballgroß	2 Klöße	4
Kroketten	40 g	2 Stück	6 Stück	3
Pommes Frites	35 g	je nach Größe 10-15 Stück	1 mittlere Tüte (150 g)	4
Kartoffelpuffer	50 g	1 kleiner, bierdeckelgroß	3 kleine	3
Schupfnudeln	35 g	3-4 Stück	12-16 Stück (150 g)	4

Teigwaren, Reis (gekocht)

Reis/Vollkornreis	45 g	2 gehäufte Esslöffel (ungekocht ca. 1 Esslöffel = 15 g)	8 gehäufte EL (180 g)	4
Nudeln/Vollkornnudeln/Spätzle	40 g		10 gehäufte EL (200 g)	5
Tortellini gekocht	32 g		20 gehäufte EL (225 g)	4
Lasagne gekocht	100 g		1,5 Platten + Béchamelsoße (400 g)	4
Pelmeni	35 g		6 Stück (120 g inkl. Füllung)	3,5
Eierpfannkuchen	50 g		1 Stück bei 26-cm-Pfanne (150 g)	3
Crêpes	50 g		1 Stück bei 26-cm-Pfanne (70 g)	1,5
Sushi (Asia-Spezialitäten)				
1 Pkg. 260 g			12 Stück	6,5
Nigiri	ca. 70 g	2 Stück		
Maki	30 g	2 Stück		



Merke: Um das richtige Küchenmaß zu finden, empfiehlt sich am Anfang das Abwiegen der Reis- und Teigwaren.

Hülsenfrüchte

Linsen	75 g			
Erbsen	50 g			
Kidneybohnen (Konserve)	60 g			
Weißbohnen (Konserve)	60 g			
FrISChe Brechbohnen allgemein		3 gehäufte Esslöffel		
		in üblichen Verzehrsmengen nicht zu berechnen		



Merke: Gemüse kann ohne Berechnung verzehrt werden. Bei zusätzlicher Kohlenhydratbeilage (z. B. Kartoffeln, Reis oder Nudeln) werden nur diese berechnet.

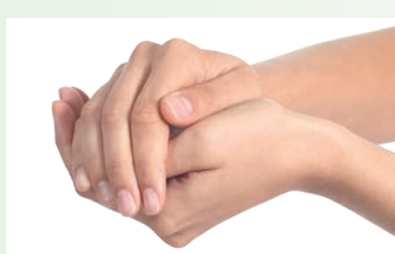
Milchprodukte

	Menge in g für 1 KHE	Optisches Maß für 1 KHE	Optisches Maß für \varnothing Portion	KHE pro \varnothing Portion
Milch (1,5 % oder 3,5 %), Buttermilch, Kefir, Süßmolke, Dickmilch, Hafermilch/Haferdrink, laktosefreie Milch	200 ml	1 Glas		
Sojamilch (Soja-Drink)	400 ml	2 Gläser		
Achtung: Mandelmilch enthält keine KH, sofern sie nicht industriell gesüßt wurde!				
Joghurt				
Naturjoghurt	250 g	1 Becher		
Fruchtjoghurt/Fruchtquark	Bitte beachten Sie hier die KH-Angaben der Hersteller!			

Obst

Apfel	100 g
Apfelsinen/Mandarinen	130 g
Erdbeeren	200 g
Kirschen	100 g
Grapefruit/Pampelmuse	150 g
Birne	100 g
Himbeeren/Heidelbeeren/Brombeeren	200 g
Kiwi	120 g
Nektarine	100 g
Feigen	80 g
Pflirsich	130 g
Melone	150 g
Weintrauben	80 g
Honigmelone	80 g
Banane	70 g
Mango	80 g
Trockenobst	15–20 g

Im Allgemeinen gilt:
1 tennisballgroße Frucht (geschält) oder die Menge an Früchten, die in die geschlossenen hohlen Handflächen passt, entspricht 1 KHE.



Bei Konservenobst beachten Sie bitte die KH-Angaben der Hersteller.

Hier müssen Sie bitte wiegen!



Nüsse

Erdnüsse	125 g
Haselnüsse	100 g
Walnüsse	200 g
Mandeln	125 g
Pistazienkerne	100 g

Bis 4 Handvoll müssen nicht berechnet werden
Aber: Fettgehalt beachten!



Sonstiges

Kochbanane	50 g	1 mittelgroße (150 g)	3
Kürbis (Hokkaido)	100 g	1 mittelgroßer (600 g)	6

Leckereien

Popcorn (süß)	14 g	1 gehäufte Handvoll	mittlere Tüte (Kino) (145 g)	10
Erdnussflips	20 g		handelsübliche Tüte (200 g)	10
Chips	25 g		handelsübliche Tüte (175 g)	10
Salzstangen/kleine Salzbrezeln	15 g	15 Stück		
Schokolade	20 g	1 Rippe der kleinen Seite	1 Tafel	5
Gummibärchen	12 g	5 Stück		
Pralinen	bei den meisten portionierten Pralinen, wie Dominosteine usw. sind, jeweils 2 Stück 1 KHE			
Schokoriegel, z. B. Mars®, Snickers®	16 g	1/3 Riegel	1 Riegel	3
Butterkekse	15 g	3 Stück		
Pfannkuchen/Berliner	20 g		1 Stück (60–80 g)	4
Baklava/Kadayif	15 g		3–4 Stücke (100 g)	6,5
Donut	21 g		1 Stück (75 g)	3,5
Rührkuchen	23 g		1 Stück (70 g)	3
Obstkuchen	90–120 g	1 Stück Kuchen vom Blech	1 Stück (Sorte egal)	3
Torte	100–140 g		1 Stück Torte (Sorte egal)	4
Christstollen	30 g		1 Stück (150 g)	5
Eis (Frucht- oder Milcheis)		1 kleine Kugel = 1 KHE. Denken Sie an die Waffel = 1–2 KHE!		



Fast Food

Döner (inkl. Fleisch, Soße, Salat)	50 g		1 mittlerer Döner (350 g)	7
Dürüm (inkl. Fleisch, Soße, Salat)	41 g		1 Dürüm (350 g)	8,5
Hotdog	65 g		1 Hotdog (inkl. Soße, Zwiebeln 250 g)	4
Burger (z. B. Hamburger, Cheeseburger)	Merke: Die einfachen Burger haben jeweils ca. 3 KHE; doppelte oder große Burger haben 4 KHE.			
Burger (Steakhouse)	52 g		1 Burger (inkl. Salat, Soße 260 g)	5
Tiefkühlpizza	40 g	1/8 Stück	320 g	ca. 8–10
Selbstgemachte Pizza	62,5 g	1/8 Stück	500 g	ca. 9–10
Fischstäbchen	80 g	2–3 Stück	6 Stück	2,5



Merke: Da die Mengen bei Fast-Food-Gerichten sehr schwanken, müssen die Herstellerangaben berücksichtigt werden. Und bedenken Sie: Fast Food ist immer auch sehr fettreich! Die Wirkung auf den Blutzucker kann sehr lange anhalten!

Getränke

Säfte				
Fruchtsäfte 100 %	100 ml	1/2 Glas		1 Glas 2
Gemüsesäfte	200 ml	1 Glas		1 Glas 1

Achten Sie auf die Angaben des Herstellers: Fruchtsaftgetränke, Nektare, aber auch Gemüsesäfte enthalten oft zusätzlichen Zucker.

Alkoholfreie Getränke

Limonaden (z. B. Cola, Energy-Getränke, Bionade)	100 ml	1/2 Glas	1 Glas	2
Alkoholfreies Bier	150 ml	1/3 Flasche	1 Flasche (500 ml)	3
Milchkafee/Caffè Latte	300 ml	1 Tasse	1 Tasse	1



Alkoholische Getränke

Merke: Alkohol nur mit Vorsicht genießen! Spritzen Sie wegen der Unterzuckerungsgefahr kein Insulin für Alkohol und trinken Sie möglichst nur kleine Mengen. Bitte halten Sie dazu Rücksprache mit Ihrem Diabetes-Team.

Kohlenhydratberechnung am Beispiel von zwei Rezepten:

Apfelkuchen:

100 g Zucker	10 KHE
150 g Weizenvollkornmehl	10 KHE
50 g geriebene Haselnüsse	*
3–4 EL Milch	*
700 g Äpfel	7 KHE
2–3 Eier	
100 g Butter	
6 g Backpulver	
Salz, Zitronenabrieb	

* kann vernachlässigt werden

27 KHE für den ganzen Kuchen,
bei 12 St. = 2,3 KHE pro Stück

Bei 170–200°C für
40–50 Min. in den Ofen.



Apfelkuchen

Lasagne:

250–300 g gemischtes Hackfleisch	
2 Zwiebeln	
2 Knoblauchzehen	
ca. 500–750g klein gewürfeltes Gemüse (Karotte, Sellerie, Petersilienwurzel, Lauch, Paprika, Aubergine)	
etwas Tomatenmark	
Rotwein zum Ablöschen	
Salz, Pfeffer, ital. Kräuter	
500 ml stückige Tomaten (frisch/Dose/Tetrapack)	
270 g Lasagneplatten (18 KHE (5 Schichten à 3 Platten/15 St. à 18 g))	
ca. 200 ml Sahne 30 % zum Angießen	
ca. 200 g Parmesankäse	

18 KHE für das ganze Rezept,
bei Auflaufform 30x20 cm und
6 Portionen = 3 KHE pro Portion.

Bei 200°C für
ca. 30 Min. in den Ofen.



Lasagne

Autorinnen:

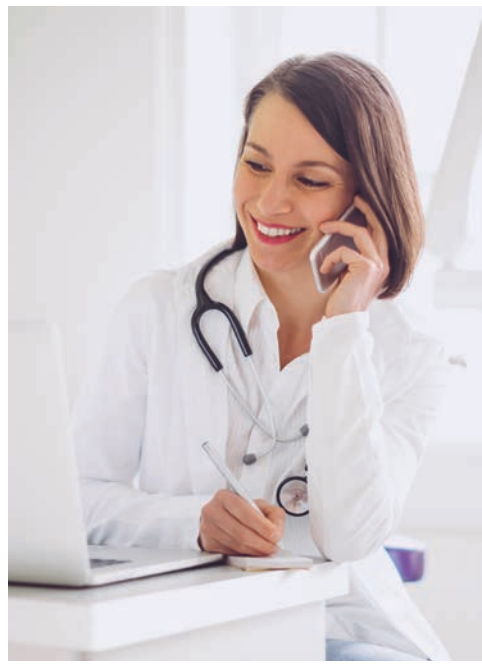
Heike Siebert, Diabetesberaterin DDG, Leipzig
Tanja Ün, Diabetesberaterin DDG, Ochsenfurt
Kirstin Heil, Diabetesberaterin DDG, Leipzig
Antje Lekl, Diabetesberaterin DDG, Leipzig
Maria Kaupmann, Diabetesberaterin DDG, Erlangen

Ihr ServiceCenter Diabetes
Sanofi-Aventis Deutschland GmbH
ServiceCenter Diabetes
Industriepark Höchst
65926 Frankfurt am Main

Ihr ServiceCenter Diabetes
0800 52 52 010

(gebührenfrei aus dem
dt. Fest- und Mobilfunknetz)

medinfo.de@sanofi.com



Quellen:
1 Daikeler R, Waibel S, Götz U, Diabetes. Evidenzbasierte Diagnostik und Therapie: Kiffeltaschenbuch, Sinsheim, 15. Auflage 2020/2021; S. 96
2 modifiziert nach Bergmann G, Ernährung bei Typ-2-Diabetes; online unter: http://www.vis.bayern.de/ernaehrung/ernaehrung/ernaehrung_krankheit/diabetes.htm, zuletzt geprüft am 05.07.2021
3 Haak T, Insulin-Serie: Insulinpumpen: Bolusvarianten, in diabetes-online AKTIV GESUND LEBEN; online unter: https://www.diabetes-online.de/aktiv_gesund_leben/a/insulin-serie-insulinpumpe-bolusvarianten-1827903; zuletzt geprüft am 30.06.2021

Tabellen:
Kalorien mündgerecht. Das praxisorientierte Handbuch für das tägliche Essen und Trinken; Neuer Umschau Verlag, 16. Auflage 2019