



## Resistente Stärke

Bei aufgewärmtem Essen denkt man erst mal an weniger Nährstoffe.

Es gibt allerdings einen sehr gesunden Effekt bei Kartoffeln, Nudeln und Reis: Durch das Abkühlen entsteht ein besonders gesunder Stoff, der Ballaststoff - die sogenannte resistente Stärke.

### Wie entsteht sie?

Die Stärke aus Kartoffeln, Nudeln und Reis gehören zu den komplexen Kohlenhydraten und zählt zu den Dickmachern.

Die resistente Stärke entsteht durch das Abkühlen gekochter stärkehaltiger Nahrungsmittel wie Kartoffeln, Reis und Nudeln.

Durch das Abkühlen verändert die Stärke ihre chemische Struktur. Sie wird für den Darm fast unverdaulich und hat daher einen günstigen Einfluss auf die Darmflora. Der Prozess dauert etwa zwölf bis 24 Stunden. Selbst erneutes Erhitzen zerstört die resistente Stärke nicht.

Aber auch von Natur aus haben manchen Nahrungsmittel resistente Stärke, beispielsweise Hülsenfrüchte oder geschrotetes Getreide.

### Die positiven Wirkungen ...

Resistente Stärke gelangt unverdaut in den Dickdarm und dient dort den guten Darmbakterien als Nahrung. Im Dickdarm wird resistente Stärke von Milchsäurebakterien abgebaut und es entsteht die kurzkettige Fettsäure Butyrat, auch Buttersäure genannt. Das wirkt sich positiv auf den Körper aus:

- Buttersäure ist ein wichtiger Energielieferant für die Darmschleimhaut, sie schützt vor Entzündungen und fördert eine gesunde Darmflora.
- Kurzkettige Fettsäuren haben einen positiven Einfluss auf entzündliche Erkrankungen wie die rheumatoide Arthritis. Studien haben gezeigt, dass eine ballaststoffreiche Ernährung bei Menschen mit Arthritis unter anderem die Zahl der sogenannten regulatorischen T-Zellen erhöht, die Autoimmunreaktionen entgegenwirken.
- Es gibt Hinweise darauf, dass resistente Stärke sich positiv auf den Blutzuckerspiegel auswirkt: Er steigt weniger stark an und die Insulinempfindlichkeit wird verbessert.



---

## In welchem Lebensmittel ist wieviel drin?

Pro Tag liegt der durchschnittliche Verzehr von resistenter Stärke liegt in Deutschland bei circa vier Gramm.

In anderen Ländern wie beispielsweise Indien und China sind es durchschnittlich 10 beziehungsweise 18 Gramm. Experten empfehlen daher, den Anteil hierzulande zu erhöhen. Die Menge kann auf die Zufuhr von Ballaststoffen angerechnet werden, die bei **täglich 30 Gramm** liegen sollte.

Von Natur aus ist resistente Stärke in größeren Mengen zum Beispiel in Hülsenfrüchten, geschrotetem Getreide und unreifen Bananen enthalten.

Ein paar Beispiele:

- 100 Gramm gegarte Hülsenfrüchte: circa 10 Gramm
- 1 wenig reife Banane: 4,7 Gramm
- halbe Tasse Vollkornhaferflocken: 4,6 Gramm
- 1 gekochte und abgekühlte Kartoffel: 3,2 Gramm
- 100 Gramm geschälter Reis (gekocht und abgekühlt): 3,1 Gramm
- 70 Gramm Cornflakes: 3 Gramm
- 100 Gramm Bratkartoffeln: 2,8 Gramm
- 1 Tasse Vollkorn-Pasta (gekocht und abgekühlt): 2 Gramm
- 100 Gramm Möhren: 1,6 Gramm
- 1 Scheibe Vollkornbrot: 1 Gramm

## So sieht's auf dem Speiseplan aus ...

### In Kartoffeln

Zu den beliebtesten Beilagen gehören wohl die Kartoffeln.

Wer sich ihre **resistente Stärke** zunutze machen möchte, kocht die Kartoffeln samt Schale in etwas Wasser bei geschlossenem Deckel weich.

Das dauert je nach Kartoffelgröße etwa 30 Minuten. Damit sich die resistente Stärke bildet, müssen die Kartoffeln nun vollständig abkühlen – am besten werden sie hierfür nach kurzem Erkalten in den Kühlschrank gestellt.

Jetzt können die kalten Pellkartoffeln zu Kartoffelsalat oder Bratkartoffeln verarbeitet werden. Bei Letzteren ist zu beachten, dass die Kartoffelscheiben nur kurz in wenig Öl angebraten werden sollten. Ansonsten würde der verminderte Kaloriengehalt durch die in Fett getränkten Bratkartoffeln wieder ansteigen.



---

## In Nudeln

Obwohl das Aufwärmen von bereits gekochten Nudeln verpönt ist, lohnt es sich, die Reste im Kühlschrank aufzubewahren, um von der dadurch entstandenen resistenten Stärke zu profitieren. Zusammen mit einer frisch gekochten Bolognese, als Nudelsalat oder als Bratnudeln mit dem **besten Gemüse** der Saison, können die bereits gekochten Nudeln zu leckeren Gerichten verarbeitet werden.

Das ist zum einen praktisch für die Mittagspause, denn die Nudeln können gleich für mehrere Tage vorgekocht werden und zum anderen nimmt der Körper weniger Kalorien auf, als es mit frisch gekochter Pasta der Fall wäre.

## In Reis

In 100 Gramm gekochtem Reis stecken ca. 108 Kilokalorien.

Wird in das Kochwasser jedoch ein Teelöffel Kokosöl gegeben, dann der Reis hinzugefügt und nach Packungsanleitung gekocht sowie anschließend für zwölf Stunden in den Kühlschrank gestellt, enthält der Reis bis zu 20 Prozent weniger Kilokalorien – nur noch ca. 86 Kilokalorien.

In der Mikrowelle warm gemacht, kann der Reis besonders fluffig verzehrt werden.

Aber auch ohne Mikrowelle, einfach in der Pfanne mit etwas Olivenöl oder Butterschmalz angebraten und zu Gemüse oder was auch immer serviert, ist er eine schmackhafte kohlenhydratreduzierte Variante.

## Kurz und gut

Resistente Stärke verhält sich hinsichtlich ihrer Verwertbarkeit im Körper ähnlich wie Ballaststoffe: Sie ist wasserunlöslich und kann durch die Enzyme im Verdauungstrakt nicht abgebaut werden.

Diese entsteht in gekochten und wieder abgekühlten stärkehaltigen Lebensmitteln wie Kartoffeln, Reis oder Nudeln.

Da etwa zehn Prozent der in den Lebensmitteln vorhandenen Stärke in **resistente Stärke** umgewandelt werden, liefern diese Lebensmittel **weniger Kalorien**, als die frisch gekochten Varianten.

Dem Darm kommt diese Form der Stärke zugute, da sie dort zu kurzkettigen Fettsäuren fermentiert wird, was für eine intakte Darmflora von Bedeutung ist und chronisch entzündlichen Darmerkrankungen vorbeugen kann.

**Hinweis:** Abgekochte Lebensmittel auskühlen lassen und dann gut verschlossen im Kühlschrank lagern.