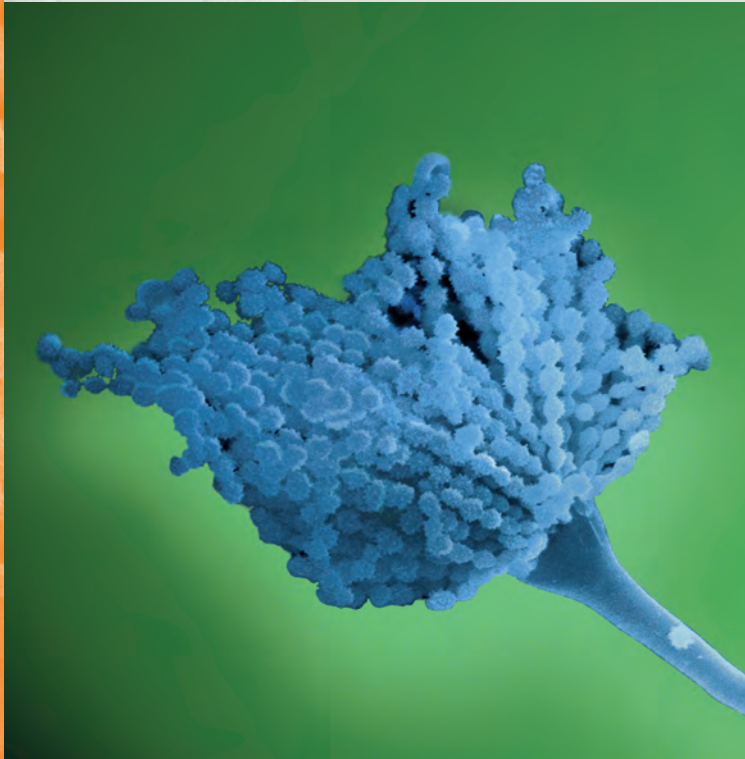


**Verdauungsprobleme  
natürlich und effektiv  
in den Griff bekommen**



Liebe Leserin, lieber Leser,

**fast** jeder kennt das Gefühl, nach einer üppigen Mahlzeit „pappsatt“ zu sein. Kommen zu dem Völlegefühl noch Beschwerden wie Blähungen und Bauchschmerzen hinzu, wird das Wohlbefinden deutlich beeinträchtigt.

Häufige Ursache dafür ist ein Mangel an Enzymen aus der Bauchspeicheldrüse. Werden diese nur in unzureichender Menge gebildet oder an den Dünndarm abgegeben, können unangenehme Verdauungsbeschwerden die Folge sein.

Moderne Medikamente können die fehlenden Verdauungsenzyme ersetzen. Besonders wirkungsvoll und verträglich sind pflanzliche Enzyme, die mittels spezieller, in Japan entwickelter Verfahren aus bestimmten Pilzarten gewonnen werden.

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie mehr über unsere Verdauung, mögliche Beschwerden und deren effektive Behandlung mit Verdauungsenzymen.

Mit den besten Wünschen für Ihre Gesundheit!  
Ihre Repha GmbH Biologische Arzneimittel

---

## Inhalt

### **Verdauungsprobleme – Ursachen und Symptome**

Vom Mund zum Darm – wie funktioniert die Verdauung?

4

Die Bauchspeicheldrüse – kleines Organ mit großer Wirkung

6

### **Behandlungsmöglichkeiten**

Enzympräparate – helfen schnell und zuverlässig

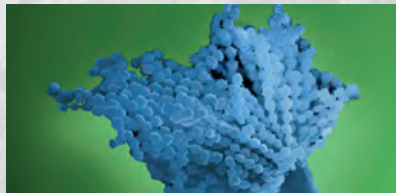
8

Bewusst essen – Verdauungsbeschwerden mindern oder Ernährung umstellen – gewusst wie?

10

Impressum

11



## Verdauungs- probleme – Ursachen und Symptome

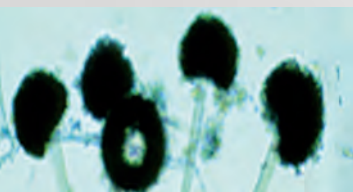
### Vom Mund zum Darm – wie funktioniert die Verdauung?

Unsere Nahrung besteht aus einer Vielzahl von komplexen Verbindungen – die wichtigsten sind Kohlenhydrate, Fette und Eiweiße. In Mund, Magen und Dünndarm werden diese Inhaltsstoffe in viele kleine Einheiten zerlegt, die dann in die Blutbahn gelangen und somit unserem Stoffwechsel zur Verfügung stehen. Die Aufspaltung der Nahrungsbestandteile wird von so genannten Enzymen gesteuert. Zu den wichtigsten Verdauungsenzymen gehören

- die **Amylasen** für den Abbau der **Kohlenhydrate**,
- die **Lipasen** für die **Fettverdauung** und
- die **Proteasen** für die Aufspaltung der **Eiweiße**.

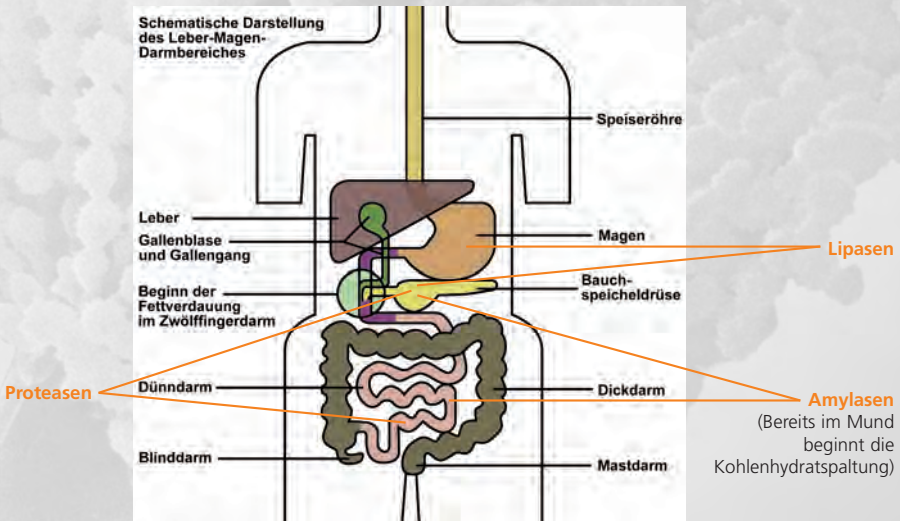
Schon im Mund beginnt die Verdauung. Mit Hilfe der Zähne wird die Nahrung mechanisch zerkleinert. Durch den Speichel wird sie gleitfähig und für den Transport durch die Speiseröhre vorbereitet. Der Speichel enthält außerdem das Enzym Amylase, das die Kohlenhydrate bereits in erste Untereinheiten zerlegt.

Die Nahrung gelangt vom Mund über die Speiseröhre in den Magen. Hier findet die weitere Spaltung der Nahrungsbestandteile statt. Darüber hinaus bewirkt die Durchmischung der Nahrung mit der Magensäure die Abtötung von Keimen.



Der Speisebrei wird dann in kleinen Portionen zur weiteren Verdauung an den Dünndarm abgegeben. Verdauung findet in Mund, Speiseröhre, Magen und Dünndarm statt.

Hier wird die Aufspaltung der Nahrungsbestandteile fortgesetzt und abgeschlossen. Im Dünndarm erfolgt außerdem die Aufnahme der gespaltenen Inhaltsstoffe in die Blutbahn. Im Dickdarm schließlich wird dem bis dahin sehr flüssigen Speisebrei Wasser entzogen und von unserem Körper aufgenommen.



---

## Verdauungs- probleme – Ursachen und Symptome

### Die Bauchspeicheldrüse – Kleines Organ mit großer Wirkung

Die Bauchspeicheldrüse – ein etwa 18 cm langes Organ in der Mitte des Oberbauches – ist für die Verdauung von entscheidender Bedeutung. Hier erfolgt die Produktion des Bauchspeichels, der die wichtigsten Verdauungsenzyme wie **Amylasen**, **Proteasen** und **Lipasen** enthält. Der Ausführungsgang der Bauchspeicheldrüse mündet kurz hinter dem Magen-  
ausgang in den Dünndarm.

Voraussetzung für eine vollständige Verdauung ist, dass eine ausreichende Menge an Enzymen zur Verfügung steht. Werden diese von der Bauchspeicheldrüse in zu geringer Menge an den Dünndarm abgegeben, gelangen unverdaute Nahrungsbestandteile in den Dickdarm. Durch die Tätigkeit der Darmbakterien entwickeln sich dort Gase, die Völlegefühl, Blähungen und Bauchschmerzen verursachen können.

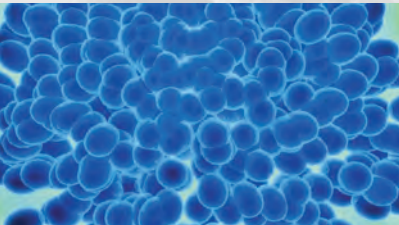
**Verdauungsprobleme machen sich durch Völlegefühl, Blähungen und Bauchschmerzen bemerkbar**



Nach einer sehr fetthaltigen Mahlzeit werden die Beschwerden als besonders unangenehm empfunden. In schweren Fällen kann es zu fettreichen Stühlen und steter Gewichtsabnahme kommen.

Weltweit sind zwischen 25 und 30 Prozent der Bevölkerung in fast jeder Altersgruppe von dem Beschwerdekomples „schlechte Verdauung“ betroffen. Besonders häufig werden Diabetiker, Gallensteinpatienten, Übergewichtige und Menschen mit hohem Alkoholkonsum von Verdauungsbeschwerden geplagt.

Für einen Mangel an Verdauungsenzymen gibt es verschiedene Ursachen. So kann zum Beispiel eine Entzündung der Bauchspeicheldrüse vorliegen oder Gallensteine behindern die Ausschüttung der Verdauungssekrete. Die Enzyme aus Speichel, Magen und Darm können die fehlenden Amylasen und Proteasen aus der Bauchspeicheldrüse teilweise ersetzen. Die fehlenden Lipasen können vom Organismus nicht ausgeglichen werden, so dass es recht schnell zu einer gestörten Fettverdauung kommt.



---

## Behandlungsmöglichkeiten

### Enzympräparate – helfen schnell und zuverlässig

Enzympräparate können die fehlenden Verdauungsenzyme aus der Bauchspeicheldrüse wirkungsvoll ersetzen.

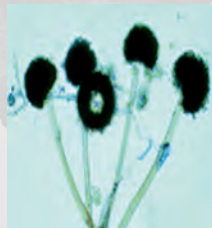
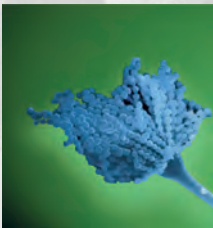
### Pflanzliche Enzyme sind säurestabil und damit wirksamer als tierische Enzyme

Zur Auswahl stehen Produkte tierischer und pflanzlicher Herkunft. Insbesondere bei der Fettverdauung sind die pflanzlichen Enzyme den meist aus Schweinen gewonnenen tierischen Präparaten überlegen. Die aus der Bauchspeicheldrüse des Schweins hergestellte Lipase ist sehr empfindlich und würde ohne den Schutz einer säureresistenten Kapsel bereits im Magen durch die Magensäure zerstört. Ihre Wirksamkeit entfaltet die tierische Lipase daher erst im Dünndarm. Die pflanzliche Lipase aus natürlichen Pilzkulturen ist wesentlich säurestabiler. Sie leitet die Fettverdauung bereits im Magen ein, so dass nach dem Essen auftretende Beschwerden schnell nachlassen. Außerdem ist die pflanzliche – im Gegensatz zur tierischen – Lipase in der Lage, ein größeres Spektrum an Fetten zu spalten.

### Enzympräparate während der Mahlzeit einnehmen – vorher oder nachher verfehlen sie ihre Wirkung

Die Einnahme von Enzympräparaten sollte jeweils im ersten Viertel der Mahlzeit und bei größeren Mahlzeiten auf die Mahlzeit verteilt erfolgen. Eine Einnahme vor oder nach dem Essen verfehlt ihre Wirkung.

Mit rein pflanzlichen Enzymen werden Risiken wie BSE und Schweinepest, die aus der modernen Massentierhaltung resultieren, umgangen. Auch Patienten, die aus ethischen oder religiösen Gründen Produkte vom Schwein meiden oder sich vegetarisch ernähren, stehen so auf der sicheren Seite. Extrakte aus dem japanischen Reispilz, den Pilzkulturen der Arten *Rhizopus oryzae* und *Aspergillus oryzae*, eignen sich hervorragend zur Gewinnung von Lipase, Protease und Amylase. Mit diesem kompletten Spektrum an Verdauungsenzymen unterstützt z.B. das pflanzliche Präparat Nortase® (rezeptfrei aber auch verschreibungsfähig in der Apotheke erhältlich) wirkungsvoll die Tätigkeit des Verdauungssystems. Die Pflanzenenzyme sind hochgereinigt und werden nicht vom Körper aufgenommen, sondern über den Stuhl ausgeschieden. Daher sind sie nicht nur wirksam, sondern auch sehr gut verträglich.



**Bewusst essen – Verdauungsbeschwerden mindern**

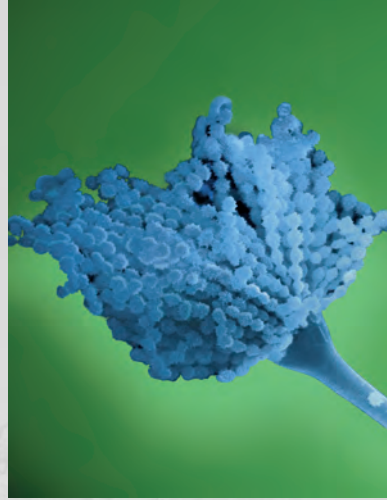
Eine Änderung des Ernährungsverhaltens kann dazu beitragen, durch Enzymmangel bedingte Verdauungsbeschwerden zu mindern. So ist es zum Beispiel sinnvoll, mehrmals am Tag kleinere Mahlzeiten zu sich zu nehmen, anstatt drei großer Essensportionen. Stark blähende Speisen wie zum Beispiel Hülsenfrüchte (Erbsen, Bohnen, Linsen), Kohl, Zwiebeln und Lauch sollten gemieden, fettarme Produkte bevorzugt werden.

**Blähende Speisen meiden – fettarme Nahrungsmittel bevorzugen**

Nahrungsmittel wie Obst, Gemüse, Getreide und Getreideprodukte enthalten nur wenig Fett. Aber Vorsicht: Kuchen und Gebäckteilchen können dagegen sehr fettreich sein. Bevorzugen Sie Halbfettmargarine als Streichfett, fettarme Fleisch-, Wurst- und Käsesorten und setzen Sie fettarme Garverfahren (Dünsten mit Wasser, Schnellkochtopf, Bratschlauch) ein.

Alkohol und Zigaretten können die Beschwerden verschlimmern und sollten daher gemieden werden.

Bei alledem gilt jedoch: Der Genuss darf nicht zu kurz kommen!



## Impressum

### Herausgeber

Repha Biologische Arzneimittel GmbH  
Alt-Godshorn 87  
30855 Langenhagen  
[www.repha.de](http://www.repha.de)  
[info@repha.de](mailto:info@repha.de)

### Text und Redaktion

Anja Dörner  
CGC Cramer-Gesundheits-Consulting GmbH, Eschborn

### Gestaltung

Christopher Wahrenberg  
[www.cwahrenberg.de](http://www.cwahrenberg.de)

Stand: Oktober 2010



#### **Arzneilich wirksame Bestandteile:**

1 Kapsel Nortase® enthält:  
Rizolipase (Lipase aus *Rhizopus oryzae*) entspr. 7000 FIP-E.  
Protease aus *Aspergillus oryzae* mind. 49 FIP-E.  
Amylase aus *Aspergillus oryzae* mind. 630 FIP-E.

#### **Darreichungsform und Inhalt:**

Originalpackungen mit 20 (N1), 50 (N1), 100 (N2) und 200 (N3) Kapseln.

#### **Stoff- oder Indikationsgruppe, Wirkungsweise**

Säurestabiles Verdauungsenzympräparat pflanzlicher Herkunft.

#### **Anwendungsgebiete**

Zum Ersatz von Verdauungsenzymen bei Maldigestion (Verdauungsschwäche) infolge einer gestörten Funktion der Bauchspeicheldrüse.

#### **Gegenanzeigen**

Nortase sollte nicht eingenommen werden bei akuter Pankreatitis (akuter Entzündung der Bauchspeicheldrüse), im akuten Schub einer chronischen Pankreatitis und bei bekannter Überempfindlichkeit gegen Schimmelpilze (Schimmelpilzallergie) oder einen anderen Bestandteil von Nortase®.

Es bestehen keine Bedenken gegen die Einnahme von Nortase® während der Schwangerschaft oder Stillzeit.



Repha GmbH  
Biologische Arzneimittel  
Alt-Godshorn 87  
30855 Langenhagen  
www.repha.de  
info@repha.de