

5 Säulen eines gesunden Darm-Mikrobioms

- Wissenschaftlich fundiert -





Das Mikrobiom

Das Mikrobiom ist die Ansammlung der Billionen Mikroorganismen, die in und auf deinem Körper leben. Es besteht vor allem aus Bakterien, enthält aber auch Pilze, Viren und Urbakterien. Man nimmt an, dass wir alleine im Darm rund 2-3 kg Bakterien haben.

Wenn du das hochrechnest sind das über 30 Billionen Bakterien aus über 1000 Bakterienarten, die in uns leben - das sind mehr Bakterien als wir körpereigene Zellen haben.



Einleitung

„Der gesunde Darm ist die Wurzel aller Gesundheit“

Mikroorganismen befinden sich überall: Auf deinem Smartphone, auf deinen Händen, eigentlich auf deinem ganzen Körper. Es gibt nichts, was wir dagegen tun können - und das ist auch gut so. Denn im Gegenzug, dass wir den Bakterien Kost & Logie bieten, arbeiten sie fleißig für unsere Gesundheit.

Im Mutterleib sind wir noch nahezu steril. Doch bereits unmittelbar nach einer natürlichen Geburt wird der Darm von Säuglingen mit Mikroorganismen der Mütter, aber auch durch Mikroben aus der Umgebung besiedelt. Einige Forschungen kommen zu dem Ergebnis, dass die Erstbesiedelung des Darms eines Neugeborenen mit Bakterien bei verschiedenen Geburtsmethodiken variiert. Aber auch die Muttermilch enthält eine bestimmte Art von Zucker, welcher essentielle Mikroorganismen fördert, gleichzeitig schädliche Erreger bindet und außerdem einen wichtigen Grundstein für unser Immunsystem legt.

Jeder Mensch besitzt sein eigenes, einzigartiges Mikrobiom. Die dort lebenden Bakterien entscheiden, ob wir zu Verdauungsproblemen wie Durchfall, Verstopfung oder Blähungen neigen, wie wir Zucker, Eiweiß und Fett verwerten und wie sich dies auf unseren Stoffwechsel auswirkt. Aber auch unser Gewicht und die Gesundheit unserer Leber, Niere oder Herz-Kreislaufsystems, steht im engeren Zusammenhang zu den in unserem Darm-Mikrobiom lebenden Bakterien.



Damit wir uns fit und gesund fühlen, muss zwischen Darm & Bakterien eine ausgewogene Zusammenarbeit bestehen.

Geriet diese Zusammenarbeit außer Balance - treten Beschwerden auf. Kein Wunder also, dass das Darm-Mikrobiom zu einem eigenen Organ ernannt wurde - **es spielt eine große Rolle im Hinblick auf unsere gesamte Lebensqualität.**

Die Basis unseres Darm-Mikrobioms, bekommen wir zwar von unserer Mutter - aber wie es sich entwickelt, hängt von unserer Ernährung und Lebensstil ab.

Damit dein Darm-Mikrobiom langfristig gesund bleibt, haben wir die Grundzüge zu den „**5 Säulen eines gesundes Darm-Mikrobioms**“ für dich zusammengefasst.



Inhalt



1. Säule

Ernährung

Was und auch wie du isst hat großen Einfluss auf deine Verdauung und deine Darmbakterien.

2. Säule

Bewegung

Sportliche Betätigungen haben einen positiven Einfluss auf deinen Darm.

3. Säule

Schlaf

Schlafentzug verursacht eine Verschiebung der Darmbakterien.

4. Säule

Stress

Stress rüttelt an der Stabilität deines Mikrobioms.

5. Säule

Giftbelastung

Über Alkohol, Süßstoffe, Nikotin, Medikamente, etc. freuen sich deine Darmbakterien weniger.





1. Säule: Ernährung

Let food be thy medicine & medicine be thy food.

Was und auch wie du isst hat großen Einfluss auf deine Verdauung und deine Darmbakterien. Eine ausgewogene Ernährung bedeutet, Nährstoffe in Form von Kohlenhydraten, Fetten, Eiweißen (pflanzliche und tierische), Vitaminen und Mineralstoffen in ausreichenden Mengen zu sich zu nehmen. Wichtig ist es dabei, vor allem auf ballaststoffreiche Nahrung, wie Obst und Gemüse, in Kombination mit genügend Flüssigkeit zu setzen.

Zu viel Zucker, die falsche Art an Fetten, zu wenig entzündungshemmende Nahrungsmittel (z.B. grünes Gemüse) und verarbeitete Lebensmittel (Tiefkühlessen und Fast Food), die zumeist Konservierungsstoffe beinhalten, bringen eine ausgewogene Ernährung oftmals aus dem Gleichgewicht. Dies hat häufig zur Folge, dass auch das Gleichgewicht der Zusammensetzung deiner Darmbakterien gefährdet wird (=Dysbiose), was wiederum zu unterschiedlichen Beschwerden kommen kann.

Übrigens: Auf dem **myBioma** Blog findest du viele leckere Rezepte für ein gesundes Darm-Mikrobiom!

→ **Zum Blog!**





Bestimmte Nahrungsmittel können deine Darmbakterien positiv unterstützen. Hierbei unterscheidet man zwischen Prä-, Pro- und Synbiotika:

Präbiotika sind nicht verdaubare Lebensmittelbestandteile, die dich günstig beeinflussen, indem sie gezielt das Wachstum und/oder die Aktivität einer oder mehrerer Bakterienarten im Dickdarm anregen und somit deine Gesundheit im Allgemeinen verbessern.

Probiotika sind lebende Mikroorganismen, die verschiedenen Nahrungsmitteln zugesetzt werden. Sie haben gesundheitsfördernde Wirkungen.

Unter **Synbiotika** versteht man die Kombination von Pro- und Präbiotika in einem Produkt.

Präbiotische Nahrungsmittel: Zwiebel, Knoblauch, Topinambur, Lauch, Spargel, Bohnen, Bananen, Chicorée, Artischocken, Löwenzahn, Äpfel, Leinsamen, Kohlgemüse
Probiotische Nahrungsmittel: Naturjoghurt (ungezuckert), Sauerkraut, Essiggurken, Oliven, Miso, Kimchi [1]

Prinzipiell verändern kurzfristige diätische Umstellungen dein Mikrobiom sehr schnell, diese sind jedoch auch wieder umkehrbar.

Erst langfristige Ernährungsumstellungen (über sechs Monate) können eine permanente Veränderung in deinem Mikrobiom bewirken. Zusätzlich solltest du dir Zeit und Ruhe zum Essen nehmen. Setze dich hin und kaue dein Essen gut. Das erleichtert die Arbeit der Darmbakterien. [2-6]





2. Säule: Bewegung

Workout because you love your body not because you hate it.

Sportliche Betätigungen haben einen positiven Einfluss auf deinen Darm. Sie fördern die mikrobielle Diversität und auch die Vermehrung von Butyrat (=Buttersäure) produzierenden Darmbakterien, wie z.B. Roseburia hominis und Faecalibacterium. Die kurzkettige Fettsäure Butyrat ist die Hauptenergiequelle der Darmzellen, senkt den pH-Wert im Darm, steuert immunologische Abwehrkräfte und hilft dabei, die Darmschleimhaut zu stärken.

Auch wenn es bei Schmerzen oft das letzte ist, auf das man gerade Lust hat, kann Bewegung und Sport für rasche Besserung bei Bauchschmerzen sorgen. Sportliche Aktivität regt die Durchblutung der Muskulatur an und kann somit auch die Darmperistaltik beeinflussen.

Schon ein simpler langsamer Spaziergang in der Natur kann dir also dabei helfen, dich besser zu fühlen! Studien empfehlen täglich 30 Minuten Bewegung mit moderater Intensität. [7-9]

Wir wissen: aller Anfang kann manchmal schwer sein, deswegen haben wir 8 Tipps für dich, wie du Bewegung ganz einfach in deinen Alltag integrieren kannst.

Selbst wenn du jetzt noch ein super Sportmuffel bist - wenn du unsere Tipps täglich umsetzt, machst du Bewegung zu deiner Gewohnheit - dein Mikrobiom wird sich freuen!





Unsere Tipps für mehr Bewegung im Alltag!

1. Nimm anstatt Fahrstuhl und Rolltreppe die Treppe
2. Steige eine Station früher aus der U-Bahn aus und gehe den Rest zu Fuß
3. Aktiviere in deinem Smartphone den Schrittzähler und setze dir ein tägliches Ziel
4. Stehe beim Telefonieren auf und gehe durch den Raum
5. Verabrede dich anstatt in einem Café zu einem Spaziergang
6. Nutze die Mittagspause für einen Spaziergang
7. Fahre wenn möglich mit dem Rad zur Arbeit
8. Versuche öfter im Stehen zu arbeiten





3. Säule: Schlaf

No day is so bad it can't be fixed with a nap.

Auch für unser Mikrobiom ist Schlaf wichtig denn, Schlafentzug verursacht eine Verschiebung der Darmbakterien in Richtung eines erhöhten Firmicutes-Bacteroidetes Verhältnis. Chronischer Schlafmangel führt sogar zu einer Verringerung von förderlichen Lactobacilli. Zusätzlich kann Schlafmangel, sowie auch Schlafstörungen zu einer verringerten Insulinsensitivität führen - dies verstärkt wiederum das Hungergefühl und reduziert ebenso das spontane Bewegungsverhalten! [10, 11]

Ruhe ist die Möglichkeit für deinen Körper, sich aufzuladen und neue Energie zu tanken.





Damit dir auch das besser gelingt, haben wir unsere persönlichen Tipps für einen erholsamen Schlaf zusammengefasst:

- 1. Nicht zu spät essen:**
Vermeide zu spätes und schwer verdauliches Essen am Abend - iss am besten 2 Stunden vor dem Schlafengehen nichts mehr
- 2. Die richtige Schlafzimmertemperatur:**
Etwa 18-20° C scheint für die meisten Menschen eine angenehme Temperatur im Schlafzimmer zu sein um besser schlafen zu können, obwohl es immer von deinen individuellen Vorlieben abhängt.
- 3. Ein entspanntes Bad am Abend:**
Ein entspannendes Bad oder eine warme Dusche ist eine weitere beliebte Art, besser zu schlafen.
- 4. Vermeide blaues Licht am Abend:**
Es gibt verschiedene Möglichkeiten, blaues Licht am Abend zu reduzieren, wie z.B. mit einer speziellen App oder Smartphone, Laptop etc. vor dem Schlafen ganz zu meiden.
- 5. Kein Koffein zu spät am Abend:**
Wenn du z.B. Kaffee spät am Tag zu dir nimmst, kann die Stimulation des Nervensystems deinen Körper daran hindern, sich nachts natürlich zu entspannen und besser zu schlafen.
- 6. Entspanne dich am Abend:**
Es gibt viele Strategien, die du ausprobieren kannst, z.B. entspannende Musik hören, ein Buch lesen, ein heißes Bad nehmen, meditieren, tiefes Atmen und Visualisieren.





4. Säule: Stress

Calmness is the cradle of power.

Stress rüttelt an der Stabilität deines Mikrobioms. Studien haben gezeigt, dass hohe Stressbelastung die Diversität und das Artenreichtum des Mikrobioms verändert. Vor allem Lactobacilli werden durch zu viel Stress reduziert. Versuche dein Stressausmaß auf niedrigem Level zu halten oder durch gezielte Übungen, wie z.B. Meditation und Yoga, in schwierigen Phasen besser damit umzugehen. [12, 13]

Ein Tipp von uns gegen den Stress: Dein Mikrobiom liebt Meditation!

Je länger du dir erlaubst, in diesem veränderten Bewusstseinszustand zu verweilen, desto tiefgreifender ist die physiologische Reaktion in deinem Körper: von gesenktem Blutdruck über ein gestärktes Immunsystem und veränderte Genexpression, Schmerzlinderung und erhöhte Energie, verringerte Angst und verbesserte Kreativität (...)

Die Auswirkungen der Meditation auf die Darmgesundheit sind vorteilhaft, da die Meditation die parasympathische oder "Ruhe und Verdauungs"-Reaktion aktiviert. Dies kann Verdauungsprobleme lindern, eine gesunde Darmbarriere aufrechterhalten und Entzündungen reduzieren, sowie die Nährstoffaufnahme und den Stoffwechsel verbessern. Als Stress-Reduktionstechnik fördert die Meditation zudem die Kultivierung nützlicher Mikroben, die wesentliche Neurotransmitter in der Hirn-Darm-Achse steuern, darunter den Stimmungsregulator Serotonin, welcher zu 90% im Magen-Darm-Trakt zu finden ist. Probiere es doch gleich mal aus!





5. Säule: Giftbelastung

The greatest wealth is health.

Über Alkohol, Süßstoffe, Nikotin, Medikamente, etc. freuen sich deine Darmbakterien weniger, denn diese sind als „Mikrobiom-Giftstoffe“ anzusehen. Versuche deshalb, sie zu reduzieren, um dein Mikrobiom leistungsfähiger zu machen. So verändert Rauchen nachweislich das Mikrobiom in deinem Mund und die in Zigaretten enthaltenen Chemikalien irritieren Gewebe. Auch das Verhältnis an Firmicutes zu Bacteroidetes in deinem Darm leidet darunter. [14, 15]

Alkohol ist schwer verdaulich und schädigt die Leber. Zusätzlich führt Alkohol zu Schleimhautschäden, sowie zu einer Ausuferung des Gleichgewichts des Mikrobioms (=Dysbiose) und erhöht das Risiko für einen „leaky gut“. [15]

Versuche deine Giftstoffbelastung also auf ein Minimum zu reduzieren. Solltest du bereits an Beschwerden leiden, solltest du diese am besten gänzlich meiden.





NEU

Den myBioma
Mikrobiom-Bericht
gibt es jetzt mit
veganen Ernährungs-
vorschlägen.

Mit myBioma zu einem gesunden Darm-Mikrobiom

"Let food be thy medicine and medicine be thy food."

Lasse Nahrung deine Medizin sein und Medizin deine Nahrung! Ja, die Ernährung kann Wunder wirken - die richtige Auswahl an Nahrungsmitteln, hat einen enormen Einfluss auf ein stabiles und gesundheitsförderndes Mikrobiom. Wir haben weiter oben davon gesprochen, dass du mit den richtigen Nahrungsmitteln dein Mikrobiom ins Gleichgewicht bringen kannst.

Wie findest du nun heraus, ob dein Mikrobiom im Gleichgewicht ist und deine Gesundheit optimal unterstützt?

Wichtig ist es das Mikrobiom **genau unter die Lupe** zu nehmen, um zu erfahren **welche Bakterien zu viel und welche zu wenig vorhanden sind**. Wenn man diese Schlüsselfaktoren erst einmal identifiziert hat, können gezielte Maßnahmen mit der Ernährung und Lebensstil eingeleitet werden. Mit den richtigen Nahrungsmitteln, kannst du dann die richtigen Bakterien füttern und vermehren, sodass sie wieder für dich arbeiten.

Das Verstehen deines Darm-Mikrobioms, kann dir **Einblicke in deine allgemeine Gesundheit und Wohlbefinden** geben. Indem du dein Darm-Mikrobiom testest, kannst du mehr über die Funktion deines eigenen Mikrobioms erfahren und überprüfen, **ob es dazu beiträgt, dich gesund zu erhalten**. Wie alle Ökosysteme befindet sich dein Mikrobiom in einem ständigen Zustand der Veränderung.





Wie geht es deinem Darm-Mikrobiom?

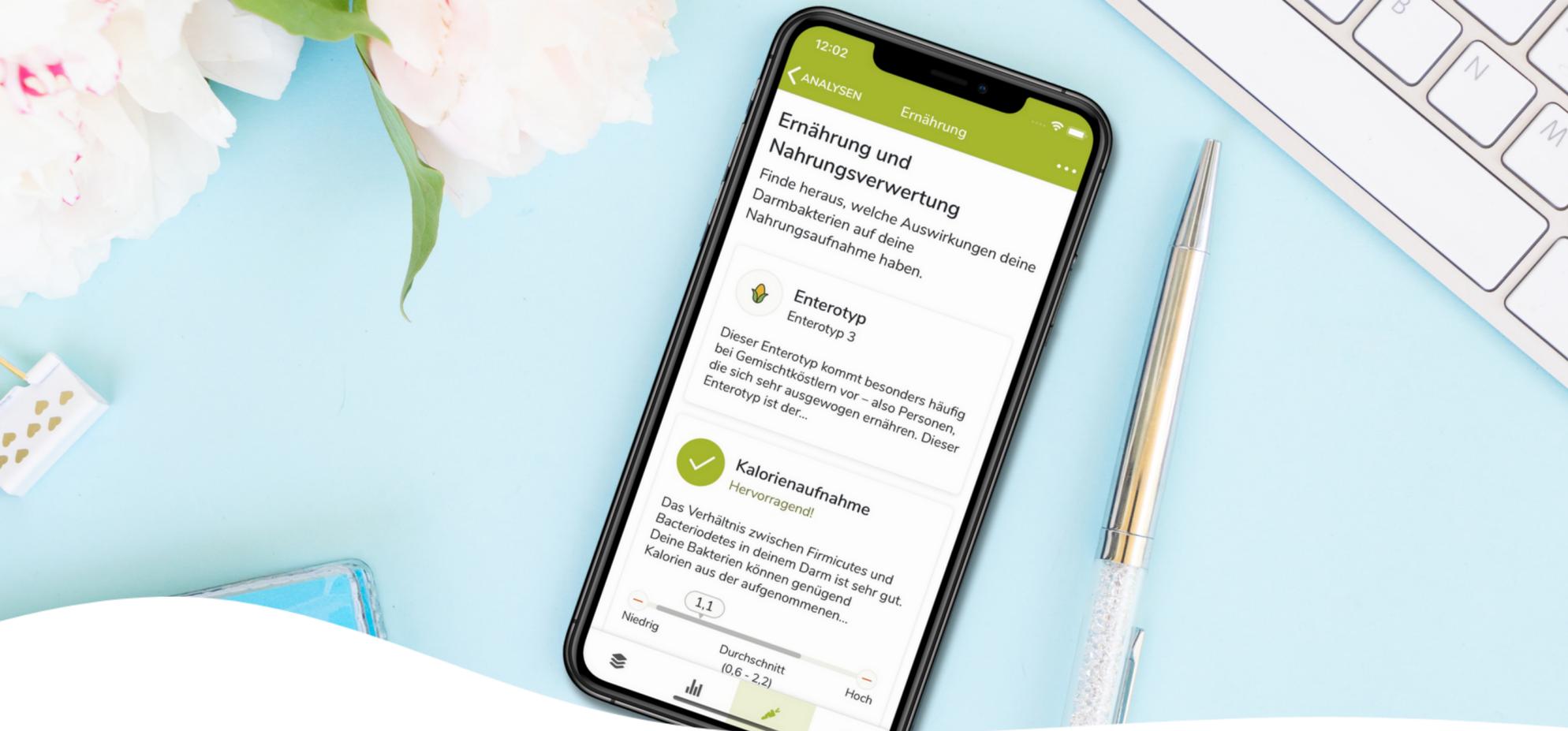
"A healthy outside starts from the inside."

Jeder Mensch hat sein eigenes, einzigartiges Mikrobiom. Wie du bereits erfahren hast, leben unterschiedliche Bakterien in deinem Darm die gemeinsam daran arbeiten, dass du dich fit & gesund fühlst. Leider gibt es auch Bakterien, die das Gegenteil bewirken. Wichtig ist, dass die guten Bakterien in deinem Darm überwiegen. Kommt es zu einem **Ungleichgewicht, einer Dysbiose**, wirkt sich das auf deine gesamte Gesundheit aus.



Die gute Nachricht ist: Unabhängig ob du bereits Beschwerden hast oder nicht, du kannst selbst etwas für deine Darmgesundheit tun. Mit deiner Ernährung und Lebensstil, kannst du die richtigen Bakterien vermehren, sodass ungewollte Mitbewohner keine Chance haben.





Mit myBioma zu einem guten Bauchgefühl

"Weil deine Gesundheit im Darm beginnt"

Wir von myBioma haben es uns zur Aufgabe gemacht mittels **Next-Generation-Sequencing-Methode** das **Darm-Mikrobiom** genau unter die Lupe zu nehmen. Wir ermöglichen dir einen **kompletten Gesundheitscheck** des Darms. Unsere Vision ist es, jedem Menschen den Zugriff zur modernsten Mikrobiom-Analyse zu ermöglichen - **deine Gesundheit ist uns wichtig!**

Die myBioma Mikrobiom-Analyse ist so aufgebaut, dass du einen verständlichen, übersichtlichen Bericht deines Darm-Mikrobiom erhältst inklusive individueller Verbesserungsvorschlägen (Ab jetzt kannst du auswählen, ob du rein vegane Ernährungsvorschläge bekommen möchtest) - um deine Gesundheit nachhaltig zu optimieren!

Indem du dein Darm-Mikrobiom testest, kannst du mehr über die Funktion deines **eigenen Mikrobioms** erfahren und überprüfen, ob es dazu beiträgt, **dich gesund zu erhalten**. Unabhängig davon, ob du Beschwerden hast oder nicht: Es ist deine Momentaufnahme, die dir **Informationen über deinen Gesundheitsstaus** geben kann.



Dein Mikrobiom-Bericht

Ein Einblick in die **myBioma** Mikrobiom-Analyse.

Das bekommst du heraus:

Dein persönlicher Mikrobiom-Bericht

Mikrobielle Zusammensetzung

- Übersicht aller Bakterien
- Artenreichtum
- Diversität
- Artengleichheit
- Probiotische Bakterien

Ernährung & Nahrungsverwertung

- Enterotyp
- Kalorienaufnahme
- Zuckerstoffwechsel
- Fettstoffwechsel
- Vitaminstoffwechsel
- Proteinstoffwechsel

Gesundheit

- Bauchschmerzen
- Blähungen & Blähbauch
- Verstopfung
- Durchfall
- Darmschleimhaut
- Reizdarmsyndrom
- Darm-Hirn-Achse
- Darm-Herz-Achse
- Darm-Leber-Achse
- Darm-Haut-Achse
- Matabolisches Syndrom
- Insulinhaushalt
- Nierensteine
- Gallensteine
- Gelenkgesundheit

Wissenschaftlich fundierte Ernährungsempfehlungen, um deine Mikrobiom-Gesundheit zu optimieren



Der Ablauf:
Einfach & bequem
von zu Hause!



Kit bestellen

Bestelle deinen Analyse-Kit
jetzt online auf
www.mybioma.com



Stuhlprobe abgeben

Entnimm zu Hause eine
Stuhlprobe mittels des
Analyse-Kit.

Wissenschaftliche Analyse

Sende deine Probe
kostenfrei an uns zurück. In
unserem Labor entziffern
wir dein Darm-Universum.



Einblicke erhalten

Deinen Bericht erhältst du
via Mail als **PDF** oder mit
unserer kostenlosen
myBioma App - direkt auf
dein Smartphone!

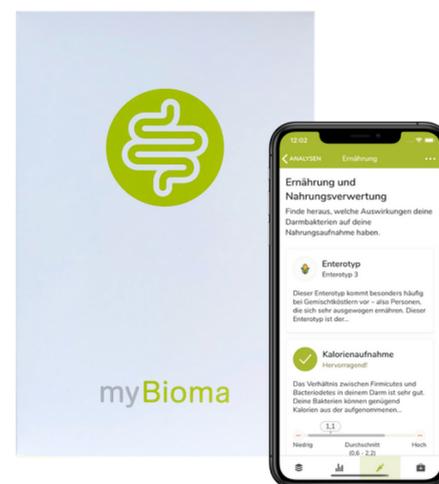


Sobald du eine **Momentaufnahme** deiner Ausgangssituation hast, kannst du Entscheidungen treffen, um ein **positives Gleichgewicht** aufrechtzuerhalten und zu fördern. Mit den Informationen aus deinem **Mikrobiom-Bericht**, kannst du gezielt eingreifen, um deine Mikrobiom-Gesundheit zu beeinflussen und dein Wohlbefinden zu steigern.

Also bist du bereit deine Gesundheit in die Hand zu nehmen? **Hier** kannst du dir dein Analyse-Kit direkt nach Hause bestellen.

Weitere Informationen findest du auch auf: www.mybioma.com

Du hast eine Frage? Schreibe uns eine Nachricht an service@mybioma.com



[Jetzt bestellen!](#)

Sind wir schon Freunde?

Auf unseren Social-Media Kanälen bekommst du tägliche Inspiration und aktuelle News zum Thema Mikrobiom-Forschung und Darm-Gesundheit. **Folge uns, um nichts mehr zu verpassen!**



www.mybioma.com



References

1. Tillisch K, et al. Consumption of Fermented Milk Product With Probiotic Modulates Brain Activity. *Gastroenterology*. 144(7):10.1053/j.gastro.2013.02.043 (2013).
2. Jandhyala SM, et al. Role of the normal gut microbiota. *World J Gastroenterol*. 21(29):8787-803 (2015).
3. Ramakrishna BS, Role of the gut microbiota in human nutrition and metabolism. *J Gastroenterol Hepatol* 28 Suppl 4:9-17 (2013).
4. Biesalski HK, Nutrition meets the microbiome: micronutrients and the microbiota. *Ann NY Acad Sci* 1372, 53–64 (2016).
5. Galanakis C, Trends in Personalized Nutrition. American Press, 1st Edition, ISBN 9780128164037 (2019).
6. Schmidt K, et al. Prebiotic intake reduces the waking cortisol response and alters emotional bias in healthy volunteers. *Psychopharmacology* 232(10): 1793–1801 (2015).
7. Clarke SF, et al. Exercise and associated dietary extremes impact on gut microbial diversity. *Gut* 63, 1913 (2014).
8. Allen JM, et al. Exercise alters gut microbiota composition and function in lean and obese humans. *Med Sci Sports Exerc*. 50(4):747– 57 (2018).
9. Mitchell CM, et al. Does Exercise Alter Gut Microbial Composition? A Systematic Review. *Med Sci Sports Exerc*. 51(1):160-167 (2019).
10. Sleep and Circadian Alterations and the Gut Microbiome: Associations or Causality?
11. "St-Onge MP, et al. Reciprocal Roles of Sleep and Diet in Cardiovascular Health: a Review of Recent Evidence and a Potential Mechanism. *Curr Atheroscler Rep*. 21(3):11 (2019).
12. Tetel MJ, et al. Steroids, stress and the gut microbiome-brain axis. *J Neuroendocrinol*. (2019)
13. Allen AP, et al. A psychology of the human brain–gut–microbiome axis. *Soc Personal Psychol Compass*. 11(4): e12309 (2017).
14. Savin Z, et al. Smoking and the intestinal microbiome. *Arch Microbiol*. 200(5):677-684 (2018).
15. Capurso G, Lahner E, The interaction between smoking, alcohol and the gut microbiome. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 31(5):579-588 (2017).

