

Teil I Grundsätzliches

1	Artenreicher Bakterienmix in unserem Körper	3
2	Am Anfang war das Mikrobiom	15
3	Von Lebensgemeinschaften zum Metaorganismus	33
4	Wir verstehen die molekulare Architektur des Lebens – aber scheitern bei komplexen Erkrankungen. Wie geht das zusammen? Ist das Mikrobiom der blinde Fleck der Medizin?	41

XXV

XXVI Inhaltsverzeichnis

Teil II Was wir gerade lernen

5 Die Entdeckung der heilsamen Wirkung von Stuhl – Fäkale Mikrobiota-Transplantation (FMT)	47
6 Kurze Zwischenfrage: Was ist eigentlich ein gesundes Mikrobiom?	53
7 Ein funktionierendes Immunsystem hängt vom Mikrobiom ab	55
8 Dick oder dünn? Übergewicht und Mikroben. Klassische Experimente, keimfrei gezogene Tiere und offene Fragen	67
9 Alt oder jung? Das Mikrobiom ändert sich im Laufe des Lebens	75
10 Noch vor dem ersten Schrei: Die Geburt als unser erster Kontakt mit dem Mikrobiom	85
11 Mikroben und Krebs	91
12 Die Darm-Mikroben-Gehirn-Achse – Mikroben beeinflussen unser Verhalten	105
13 Die rätselhafte Verschlechterung unserer Gesundheit – das Mikrobiom in Zeiten sich ändernder Umweltbedingungen	119

**Teil III Fragen, die vor uns stehen; und Antworten,
die es sich lohnt zu suchen, damit auch
komplexe Lebensprozesse erklärbar werden**

- | | | |
|----|--|-----|
| 14 | Ernährung zur Förderung eines vielseitigen Mikrobioms? | 139 |
| 15 | Kann das Mikrobiom Ansatzpunkt für innovative Therapien sein? | 155 |
| 16 | Wie übertragbar sind nichtübertragbare Krankheiten? | 169 |
| 17 | Was, wenn die Begegnungen und der Austausch ausbleiben? – Überlegungen während der Corona-Krise | 175 |
| 18 | Darwins blinder Fleck: Können Mikroben unsere Gene und unser Erscheinungsbild nachhaltig beeinflussen? | 181 |
| 19 | Sollten wir Mikroben für die Nachwelt in einer Art Arche Noah speichern? | 187 |
| 20 | Was brennt den Mikrobiomforschern sonst noch auf den Nägeln? – Blick in die aktuelle Mikrobiomforschung | 195 |
| 21 | Kennst du dich selbst? Kann die Forschung zum Mikrobiom unser Menschenbild verändern? | 207 |

XXVIII Inhaltsverzeichnis

22 Ausblick: Von unentbehrlichen Mikroben und dem Triumph des Metaorganismus	213
Glossar – Begriffe, über die Sie beim Lesen nicht stolpern sollten	223
Hier kann man noch weiterlesen (Literatur)	227