

3.1 Der Metaorganismus

Notizen zum Erklärvideo „Ich bin Meta“	- Ein Metaorganismus besteht aus einem großen, mit bloßem Auge erkennbaren Lebewesen und vielen mikroskopisch kleinen, die das große bewohnen (u.a. Bakterien, Viren, mikroskopisch kleine Pilze d.h. Mikroorganismen) - Diese leben auf unserer Haut, in unserem Mund und in unserem Darm - Diese sind wichtig für die Immunabwehr, Verdauung, unser Verhalten - Erst heute mit neuester Technologie ist es möglich, zu bestimmen, was da auf uns in uns wächst - Menschen, Tiere, Pflanzen: alle sind Metaorganismen
Definitionen	- Mikrobiom = Die Gesamtheit der Mikroorganismen und ihrer Gene in einer bestimmten Umgebung, einem Organismus oder einem Teil eines Organismus, z.B. dem menschlichen Darm - Metaorganismus = Die Einheit eines Wirts und der mit ihm verbundenen Organismen. [Hinweis: Der makroskopische Wirt kann ein- oder mehrzellig sein. Zu den assoziierten Mikroorganismen gehören Bakterien, Viren und Archaeen sowie eukaryotische Arten wie symbiotische Algen, Protisten, Helminthen oder Pilze.]
Erklärung an Meta	Meta ist ein Metaorganismus, weil ihr Körper nicht nur aus menschlichen Zellen besteht, sondern auch von vielen Mikroorganismen im Darm besiedelt wird. Dieses Mikrobiom übernimmt wichtige Funktionen für die Gesundheit, zum Beispiel bei der Verdauung, der Unterstützung des Immunsystems und dem Stoffwechsel. Bei Meta ist die Vielfalt der Darmbakterien nach einer früheren Antibiotika-Behandlung stark reduziert. Obwohl das Verdauungssystem selbst unauffällig ist, ist dadurch das Gleichgewicht des Mikrobioms gestört. Das Mikrobiom ist wichtig für Meta, weil es den Körper wie ein zusätzliches „Organ“ unterstützt. Wenn dieses Gleichgewicht gestört ist, kann es trotz unauffälliger medizinischer Befunde zu Beschwerden kommen.