

# **PureLiving100®-Gesundheitsprojekt**

## **Bewusst wachsen – Gesund leben – Glücklich sein**

---

### **Ein Bakterium gegen das Altern und gegen Krebs**

- 1. Warum Prävention besser ist als „nur“ Behandlung**
- 2. Gesundheit als Ergebnis aktiver körpereigener Abwehrsysteme**
- 3. Die fünf Gesundheits-Abwehrsysteme des Körpers**
  - 3.1 Angiogenese (Blutgefäße)
  - 3.2 Stammzellen & Regeneration
  - 3.3 Mikrobiom (Darmflora)
  - 3.4 DNA-Reparatur
  - 3.5 Immunsystem
- 4. Wie Krebs das Immunsystem austrickst und wie Immuntherapie ansetzt**
  - 4.1 PD-L1 als „Schutzflagge“ und Tarnmechanismus
  - 4.2 Immuntherapie als „Enttarnen“ statt direktes „Vergiften“ wie klassische Chemo
- 5. Mikrobiom & Immunsystem: Warum der Darm für Immunantworten zentral ist**
  - 5.1 „70 % des Immunsystems“ im Darm
  - 5.2 Darmbakterien als „Trainer“ des Immunsystems
- 6. Ein bestimmtes Bakterium und Immuntherapie-Erfolg**
  - 6.1 Beobachtung bei Patient:innen: Responder vs. Non-Responder
  - 6.2 Maus-Experimente mit Antibiotikum
  - 6.3 Konsequenzen: Antibiotika, Mikrobiom-Pflege, Timing bei Krebsbehandlung
- 7. Wie man dieses Bakterium indirekt fördern kann**
  - 7.1 Schleimschicht (Mucus) als „Nährboden“
  - 7.2 Ernährung (u. a. Granatapfel/Granatapfelsaft als Beispiel)
- 8. Ernährung als Medizin: Muster statt Dogmen**
  - 8.1 Vollwertig pflanzenbetont (nicht „hochverarbeitet-Pflanzenbasiert“)
  - 8.2 Omega-3/Meeresfrüchte, Portionsgrößen, mögliche Langlebigkeits-Assoziation
  - 8.3 Fermentierte Milchprodukte als mögliche „Probiotika-Lebensmittel“
  - 8.4 Rotes Fleisch/Verarbeitetes Fleisch: Risiko-Argumentation und Moderation
- 9. Kernprinzip: „Homöostase – nicht zu viel, nicht zu wenig, sondern „genau richtig“**

# PureLiving100®-Gesundheitsprojekt

## Bewusst wachsen – Gesund leben – Glücklich sein

---

### 1. Prävention als Perspektivwechsel:

#### Von „Krankheit reparieren“ zu „Gesundheit stärken“

Die zentrale These ist, dass die moderne Medizin zwar sehr stark in Diagnose und Therapie geworden ist, Prävention aber häufig unterschätzt wird.

Der zentrale Gedanke:

**Die Wissenschaft, die uns Behandlungen lehrt, kann uns oft noch mehr darüber verraten, wie Krankheiten im Idealfall gar nicht erst entstehen.**

Indem man die körpereigenen Schutzmechanismen unterstützt, statt erst nach dem „Ausbruch“ aufzuräumen.

Damit verbunden ist eine Definitionskritik:

**Viele Menschen setzen „gesund“ gleich mit „nicht krank“.**

Das ist jedoch schwer greifbar, weil man die „Abwesenheit“ von Krankheit nicht aktiv gestalten kann.

Hier eine positive Definition von Gesundheit:

***Gesundheit ist ein aktiver Zustand,  
der durch eingebaute körpereigene Abwehr- und Reparatursysteme entsteht.***

### 2. Die fünf Gesundheits-Abwehrsysteme:

#### Das „Grundgerüst“ der Argumentation

Hier die fünf grundlegenden Systeme, die von Geburt an aktiv sind und ein Leben lang „im Hintergrund“ arbeiten.

#### (1) Angiogenese – Blutgefäße als Infrastruktur des Lebens

Blutgefäße sind die „Highways“ für Sauerstoff und Nährstoffe. Entscheidend ist nicht nur, dass wir Blutgefäße haben, sondern dass der Körper **Gefäßwachstum reguliert**: Er baut neue Gefäße, wenn Bedarf besteht, und bremst, wenn genug vorhanden ist. Diese Steuerung wird später wichtig, weil Tumoren genau diesen Mechanismus „kapern“ können.

#### (2) Stammzellen – Regeneration findet statt

Der Körper repariert ständig – Haut, Haare, Nerven und sogar Organe besitzen regenerative Kapazitäten. Wir tragen bereits ein Reparatursystem in uns – „Mutter Natur“ ist oft schneller als technische Versuche, Stammzellen einfach zu „injizieren“.

#### (3) Mikrobiom – die Darmflora als Ökosystem und Entzündungsbremse

Wenn die Darmflora (Mikrobiom) gesund ist, unterstützt sie u. a. niedrigere Entzündung, besseren Stoffwechsel, stabilere Blutzuckerreaktionen, Hormon- und sogar Stimmungsregulation.

Gleichzeitig kann dieses Ökosystem leicht durch ungünstige Ernährung oder Medikamente gestört werden kann.

#### (4) DNA-Abwehr – Reparatur statt Schicksal

DNA wird nicht nur als „genetischer Code“ verstanden, sondern als **aktives Schutzsystem**, das Schäden permanent repariert. Mutationen passieren, z.B. UV-Strahlung oder Lösungsmittel-/Abgasexposition – aber der Körper hat Mechanismen, sie zu beheben.

#### (5) Immunsystem – auch im Alter prinzipiell krebsfähig

Das Immunsystem ist ein System das nicht nur externe Eindringlinge (Viren/Bakterien) bekämpft, sondern auch interne Gefahren wie entstehende Krebszellen erkennen kann – sofern es diese erkennen darf.

# PureLiving100®-Gesundheitsprojekt

## Bewusst wachsen – Gesund leben – Glücklich sein

---

### 3. Krebs als Tarnkünstler: und warum Immuntherapie anders funktioniert

Krebszellen können sich so verhalten, dass sie vom Immunsystem **nicht erkannt** werden (Cloaking).

Ein konkretes Beispiel für diesen Mechanismus ist **PD-L1**:

- Gesunde Zellen nutzen PD-L1 (vereinfacht dargestellt) als „Signal: nicht angreifen“.
- Tumoren nehmen dieses Signal, wodurch Immunzellen vorbeiziehen, ohne zu attackieren.

**Immuntherapie** ist ein Konzept, das nicht zwingend „direkt tötet“, sondern **den Tarnmantel abreißt**, damit die körpereigene Immunabwehr wieder zugreifen kann.

Immuntherapie kann beeindruckende Erfolge haben, aber wirkt nicht bei allen.

### 4. Der Darm als Immunzentrale: Mikrobiom trainiert Immunantworten

Es gibt eine enge Verbindung zwischen Darm und Immunsystem.

**Darmbakterien kommunizieren mit Immunzellen und beeinflussen, wie „bereit“ und „reaktionsfähig“ das Immunsystem ist,**

was besonders relevant wird, wenn Immuntherapien auf eine starke Immunantwort angewiesen sind.

### 5. “Bakterium gegen Krebs“ Akkermansia muciniphila als Marker/Schalter

Es gibt folgende Beobachtung aus der Immunonkologie:

Bei Patient:innen, die Immuntherapien erhalten haben, fand man **einen auffälligen Unterschied** zwischen denen, die gut ansprechen, und denen, die schlecht ansprechen:

**Das Vorhandensein eines bestimmten Darmbakteriums: “Akkermansia muciniphila”**

Dann folgt die „Kausalkette“ über Tiermodelle:

- Wenn man bei Mäusen das entsprechende Bakterium durch Antibiotika „wegmacht“, sprechen sie schlechter auf Immuntherapie an und Tumore wachsen.
- Wenn man das Bakterium wieder in den Darm bringt, verbessert sich die Reaktion, Tumoren schrumpfen.

Die praktische Schlussfolgerung:

**Der Mikrobiom-Zustand kann die Wirksamkeit von Immuntherapie mitbestimmen.**

Und, Antibiotika könnten in sensiblen Phasen eine unerwünschte Rolle spielen, wenn sie wichtige Bakterien ausdünnen.

### 6. Wie man “Akkermansia muciniphila” indirekt fördert:

#### Schleimschicht + „Gärtnern“ im Darm

Man kann dieses Bakterium nicht einfach als übliches Probiotikum „kaufen und schlucken“.

**Stattdessen kann man das Mikrobiom wie ein Gärtner pflegen.**

Im Namen“ des Bakteriums ist verankert:

- **muciniphila** → „liebt“ Mucin/Schleim (Mucus) der Darmschleimhaut
- Mehr gesunde Schleimproduktion ist „Dünger“, der Akkermansia begünstigen könnte.

**Granatapfel bzw. Granatapfelsaft** kann die Schleimproduktion unterstützen und damit das Wachstum begünstigen.

# PureLiving100®-Gesundheitsprojekt

## Bewusst wachsen – Gesund leben – Glücklich sein

---

### 7. Ernährung als Hebel für Abwehrsysteme: Muster, Portionen, Moderation

Für Prävention und „Schilde hochfahren“ seien Medikamente nicht das zentrale Werkzeug.

**Ernährung ist Medizin, die wir mehrmals täglich einnehmen und genießen.**

- **Vollwertig pflanzenbetont**

Gemüse, Obst, Hülsenfrüchte, Nüsse, gesunde Öle

Aber Vorsicht vor dem Etikettenschwindel: „Pflanzenbasiert“, das kann auch hochverarbeitet und ungesund sein.

- **Omega-3-Fettsäuren**

Mit gesundem fettreichen Fisch (Achtung auf Schwermetall-Belastung achten).

Eventuell mit Omega-3-Fischölen oder veganem Öl supplementieren.

Ein höherer Omega-3-Status ist mit zusätzlicher Lebenszeit assoziiert.

- **Fermentierte Milchprodukte**

(z. B. bestimmte Käse, Joghurt) sind potenziell mikrobiomfreundlich, aber nicht als Freifahrtschein (Salz, gesättigte Fette, Menge).

### 8. Das zentrale Steuerungsprinzip: Homöostase

**Ein roter Faden ist das Prinzip „nicht zu viel, nicht zu wenig“:**

Ob Blutgefäße, Immunreaktionen, Entzündung oder Regeneration – es gehe um **Balance**.

Tumoren würden diese Balance stören, indem sie z. B. Gefäßwachstum für sich selbst erzwingen.

Sowohl Medikamente als auch bestimmte Lebensmittel sind Werkzeuge, die den Körper dabei unterstützen, wieder in Richtung „Balance“ zurückzufinden.

### Quintessenz in einem Satz

**Krebsprävention und -therapie profitieren davon, die körpereigenen Abwehrsysteme (insbesondere Immunsystem und Mikrobiom) zu stärken.**

**Ein spezifisches Darmbakterium (*Akkermansia muciniphila*) könnte ein entscheidender Faktor dafür sein, wie gut Immuntherapien wirken.**