Testen Sie jetzt „Natürlich gesund mit René Gräber“ 30 Tage lang, völlig **kostenlos** und **ohne Risiko!**

[Jetzt Ihre kostenlose Ausgabe und den wertvollen Ratgeber “LungenFit im Alter” GRATIS sichern!]





Warum wir im Alter schneller abbauen und was Sie dagegen tun können



René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998

Die 12 Kennzeichen des Alterns

Die Wissenschaft beschreibt 12 zentrale biologische Prozesse, die das Altern fördern.

1. **DNA-Schäden**
2. **Telomer-Verkürzung**
3. **Epigenetische Veränderungen**
4. **Gestörte Proteostase** (Eiweißqualität)
5. **Nachlassende Autophagie** (Zellreinigung)
6. **Gestörte Nährstoff-Signalwege** (z. B. mTOR, Insulin, IGF-1)
7. **Mitochondriale Dysfunktion** (Zellenergie)
8. **Zelluläre Seneszenz** (alternde Zellen)
9. **Stammzell-Erschöpfung** (Regeneration)
10. **Gestörte Zellkommunikation**
11. **Chronische Entzündung** („Inflammaging“)
12. **Dysbiose** (Mikrobiom)

René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998

Warum wir altern

Die 12 biologischen Hauptprozesse des Alterns



Veränderungen am Erbgut



Nachlassende Zellenergie

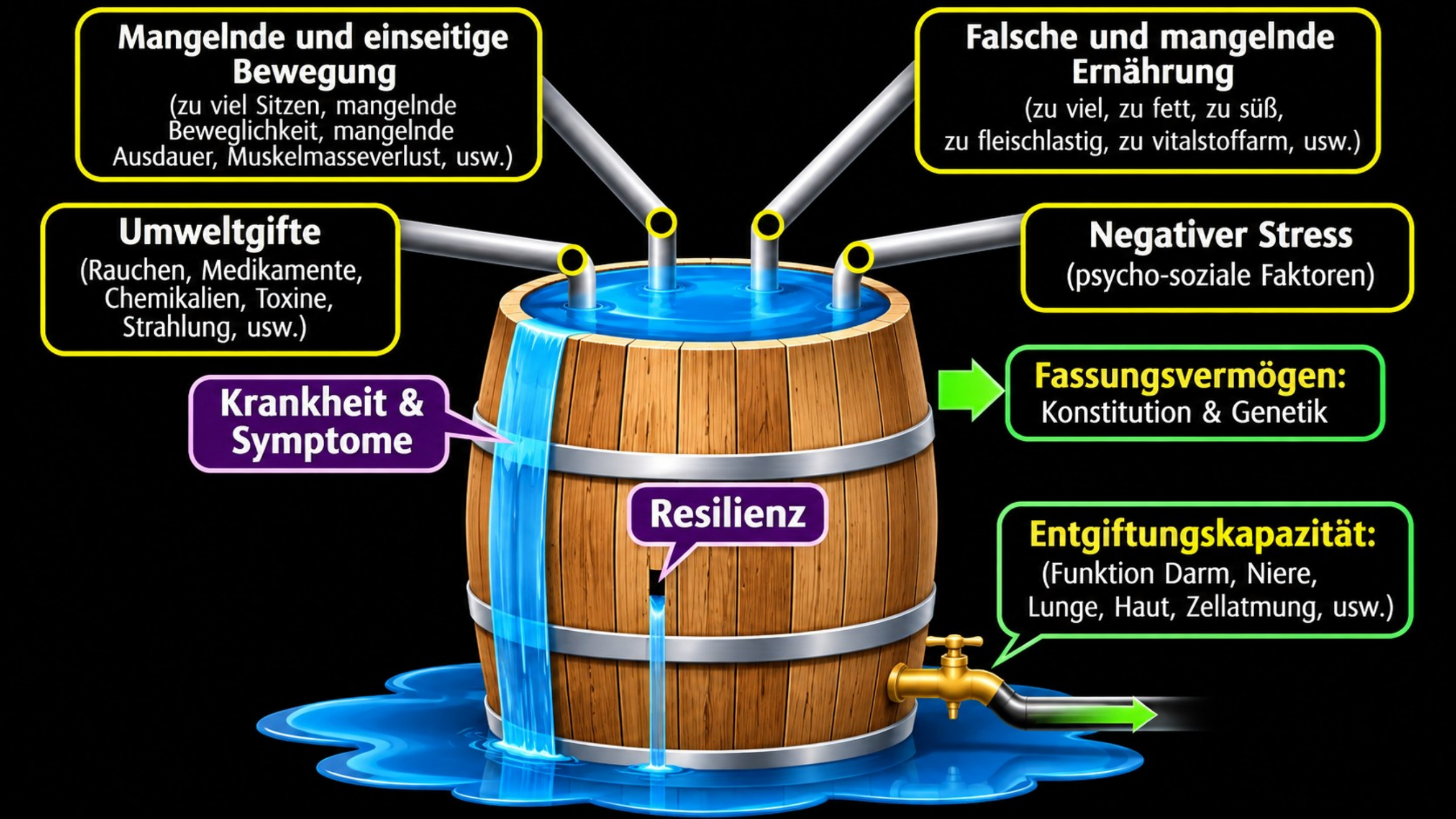


Schwächere Zellreinigung



Chronische Entzündung

Quelle: López-Otín C. et al.: Hallmarks of Aging: An Expanding Universe. *Cell*. 2023;186(2):243–278. doi: 10.1016/j.cell.2022.11.001.


Mangelnde und einseitige Bewegung
(zu viel Sitzen, mangelnde Beweglichkeit, mangelnde Ausdauer, Muskelmasseverlust, usw.)
Falsche und mangelnde Ernährung
(zu viel, zu fett, zu süß, zu fleischlastig, zu vitalstoffarm, usw.)
Umweltgifte
(Rauchen, Medikamente, Chemikalien, Toxine, Strahlung, usw.)
Negativer Stress
(psycho-soziale Faktoren)
Krankheit & Symptome
Fassungsvermögen:
Konstitution & Genetik
Resilienz
Entgiftungskapazität:
(Funktion Darm, Niere, Lunge, Haut, Zellatmung, usw.)

Warum wird der eine krank und der andere nicht?

Diese vier Prozesse laufen bei allen – aber nicht gleich stark.



Veränderungen am Erbgut



Nachlassende Zellenergie



Schwächere Zellreinigung



Chronische Entzündung

René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998

Die drei Kippachsen



Immunsystem

TH1 ↔ TH2



Nervensystem

Sympathikus ↔ Parasympathikus



Zellulärer Stoffwechsel

mTOR ↔ Autophagie

Kippachse 1: Das Immunsystem

TH1

- ✓ Zelluläre Abwehr gegen Viren, Bakterien und Tumorzellen
- ✓ Entzündungs-antwort (Abwehr)
- ✓ Stärkt die Immunüberwachung



TH2

- ✓ Reguliert und begrenzt Entzündungen
- ✓ Schutz vor Parasiten
- ✓ Allergie- und Abwehrreaktionen (Immuntoleranz)
- ✓ Unterstützt Heilung und Gewebereparatur

Beide sind wichtig – entscheidend ist die Balance.

René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998

Kippachse 1: Das Immunsystem

TH1 und TH2 – im gesunden Gleichgewicht

TH1
zelluläre Abwehr

- Viren
- intrazelluläre Erreger
- Tumorzellen



TH2
humorale Abwehr

- Parasiten
- Allergene (z. B. Pollen)
- Schleimhaut-schutz

Beide Abwehrwege sind wichtig – entscheidend ist die Balance!

René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998

Kippachse 1: Das Immunsystem

TH1 und TH2 – je nach Situation die passende Immunantwort

TH1 ↑
aktiv – bekämpft Viren und intrazelluläre Erreger

TH2 ↓
reduzierte TH2-Aktivität



Vereinfachtes Modell einer TH1-geprägten Immunantwort bei einem Virusinfekt

TH1-geprägt (z. B. bei Grippe):

- Starke antivirale Abwehr
- Beseitigung infizierter Zellen
- Akute, meist kurzfristige Entzündungsreaktion (erwünscht)

René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998

Kippachse 1: Das Immunsystem

TH1 und TH2 – wenn sich die Immunantwort verschiebt

TH1 ↓
verminderte TH1-Aktivität

TH2 ↑
erhöhte TH2-Aktivität



Häufig TH2-geprägt:

- Heuschnupfen
- Allergisches Asthma
- Neurodermitis

Vereinfachtes Modell einer TH2-geprägten Immunantwort

René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998

Kippachse 1: Das Immunsystem

TH1 und TH2 – wenn sich die Immunantwort verschiebt



Vereinfachtes Modell einer TH1-geprägten Immunantwort

Häufig TH1-geprägt:

- Autoimmun-erkrankungen
- Chronisch-entzündliche Erkrankungen
- z. B. Rheuma, Morbus Crohn, Hashimoto

René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998

Kippachse 1: Das Immunsystem

Allgemein ausgleichend – und gezielt beeinflussend

TH1 fördern / TH2 bremsen

- Astragalus
- Echinacea (kurzfristig)
- Zink / Vitamin D bei Mangel
- Cordyceps

z. B. bei TH2-Überhang



Entscheidend ist die Balance

Allgemein ausgleichend

- Reishi
- Schlaf & Stressreduktion
- Darmaufbau / Probiotika
- Omega-3 / entzündungsarme Ernährung

TH2 fördern / TH1 bremsen

- Schwarzkümmel
- Quercetin
- Omega-3
- Reishi

z. B. bei TH1-Überhang

Wichtig: Auswahl, Dosierung und Dauer müssen individuell angepasst werden.

Übersicht zur Einordnung – keine starre Therapieanleitung

René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998

Kippachse 2: Der Zellstoffwechsel

mTOR und Autophagie – im gesunden Wechsel

mTOR

- Aufbau
- Wachstum
- Muskelaufbau



Autophagie

- Zellreinigung
- Recycling
- Erneuerung

Beides ist wichtig – entscheidend ist der Wechsel!

René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998

Kippachse 2: Der Zellstoffwechsel

Wenn mTOR dauerhaft dominiert

mTOR ↑
Aufbau / Wachstum

Autophagie ↓
weniger Zellreinigung



Typische Auslöser:

- Dauer-Snacking
- Kalorienüberschuss
- Bewegungsmangel

Dauerhaft ungünstig: weniger Aufräumen in der Zelle

René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998

Kippachse 2: Der Zellstoffwechsel

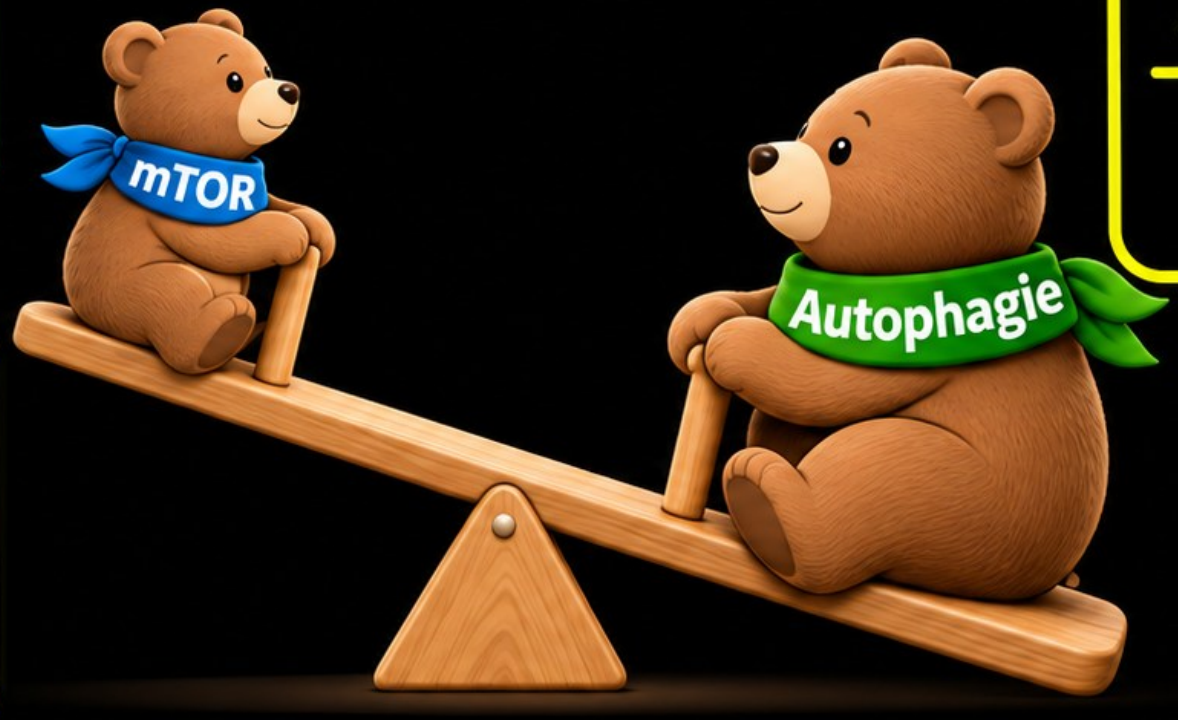
Wenn die Autophagie stärker aktiv ist

mTOR ↓

weniger Aufbau

Autophagie ↑

Reinigung / Recycling



Typische Auslöser:

- Fastenphasen
- Bewegung
- Energieknappheit

Kurzzeitig sinnvoll: Aufräumen und Erneuern

René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998

Kippachse 2: Der Zellstoffwechsel

Wie wir diese Achse beeinflussen

mTOR anheben

- Krafttraining
- Eiweiß
- Erholung



Entscheidend ist der Wechsel

Autophagie fördern

- Fastenpausen
- Bewegung
- Schlaf

Der Körper braucht Zeiten zum Aufbauen und Zeiten zum Aufräumen.

Nicht Stillstand – sondern Wechsel

René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998

Kippachse 3: Sympathikus und Parasympathikus

Sympathikus

Aktivierung, Leistung, Alarmbereitschaft

- Adrenalin
- Noradrenalin
- Dopamin



Parasympathikus

Ruhe, Verdauung, Regeneration

- Acetylcholin
- Serotonin
- GABA



Beide Systeme sind notw eit bedeutet, zwischen Aktivierung und n zu können.

René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998

Kippachse 3: Das Nervensystem

Wenn der Sympathikus dauerhaft dominiert

Sympathikus
Adrenalin, Noradrenalin, Dopamin

Parasympathikus
Acetylcholin, Serotonin, GABA



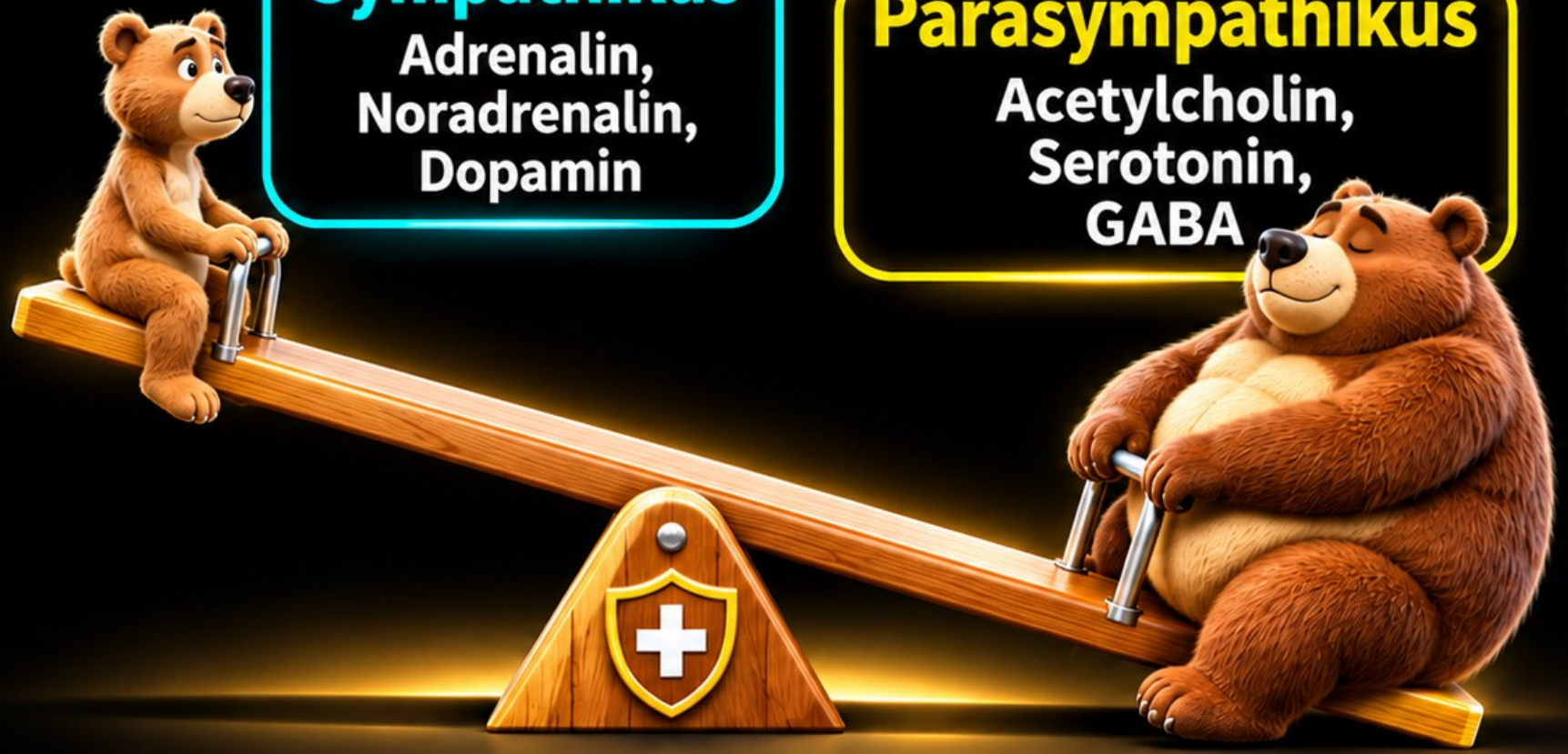
- Schlafstörungen
- innere Unruhe
- erhöhter Puls
- Verdauungs-probleme

Dauerstress erschwert die Regeneration.

Kippachse 3: Parasympathische Erholung

Sympathikus
Adrenalin,
Noradrenalin,
Dopamin

Parasympathikus
Acetylcholin,
Serotonin,
GABA



- Puls beruhigt sich
- Verdauung wird unterstützt
- Erholung wird erleichtert

Ein stärkerer Parasympathikuseinfluss während der Erholung ist physiologisch sinnvoll.

Kippachse 3: Das vegetative Nervensystem

Wie wir diese Achse beeinflussen

Sympathikus situationsgerecht aktivieren

- Bewegung
- körperliche Belastung
- Adrenalin
- Noradrenalin
- Dopamin



Parasympathische Erholung fördern

- langsame Atemübungen
- Entspannung
- Schlaf
- Melisse und Lavendel
- Acetylcholin
- Serotonin
- GABA

Nicht dauerhaft aktivieren oder bremsen – entscheidend ist die Fähigkeit zum Wechsel.

Was passiert, wenn die Regulation dauerhaft gestört ist?

Kippachse 1: Immunsystem



TH1 / TH2 – Immunbalance

Kippachse 2: Zellstoffwechsel



mTOR / Autophagie – Aufbau & Reinigung

Kippachse 3: Nervensystem



Sympathikus / Parasympathikus – Aktivierung & Erholung

⚠ Bei chronischer Fehlregulation



Veränderungen am Erbgut
(DNA-Schäden)



Nachlassende Zellenergie
(Mitochondrien)



Schwächere Zellreinigung
(Autophagie)



Chronische Entzündung
(Inflammaging)

Die Folgen: beschleunigte Alterungsprozesse und ein höheres Risiko für chronische Erkrankungen.

René Gräber | Naturheilpraxis seit 1998














Bewegung
Schritte gehen
Krafttraining
Beweglichkeit
Gleichgewicht
Noxen
(Umweltgifte & Belastungen)
Entgiftung unterstützen
Immunachse stärken
Belastungen reduzieren
(z. B. Schadstoffe, Chemie, Feinstaub)
Bier'sches Fass
Unsere Gesundheit im Gleichgewicht
Ernährung
Naturbelassene Lebensmittel
Vitalstoffversorgung
(z. B. Vit. D, Mg, Omega-3)
Ausreichend Eiweiß
Wenig Zucker und Zusatzstoffe
Stress
Entspannungstraining
Autogenes Training
Spiritualität
(Sinn, Dankbarkeit)
Singen & Musizieren
Erholsamer Schlaf
Entgiftungskapazität
Regeneration • Ausscheidung
Stoffwechsel • Selbstheilung

Testen Sie jetzt „Natürlich gesund mit René Gräber“ 30 Tage lang, völlig **kostenlos** und **ohne Risiko!**

[Jetzt Ihre kostenlose Ausgabe und den wertvollen Ratgeber “LungenFit im Alter” GRATIS sichern!]

