



Wasserfasten: Was 14 Tage verändern können

Blutzucker, Insulinresistenz, Stoffwechsel & Entzündungsprozesse
verstehen | Ein wissenschaftlich eingeordneter Praxisratgeber



Ein 14-tägiges Wasserfasten gehört in medizinische Begleitung – dieses Buch ersetzt keine ärztliche Beratung.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Teil 1 · Wasserfasten verstehen

1. Was Wasserfasten bedeutet
2. Was im Körper passiert
3. Chancen, Grenzen und Forschungsstand

Teil 2 · Stoffwechsel und Gesundheit

4. Blutzucker und Insulin
5. Fettstoffwechsel und Ketose
6. Entzündungen und Autophagie
7. Gewichtsverlust und Muskelmasse

Teil 3 · Sicher vorbereiten

8. Ist Wasserfasten für dich geeignet?
9. Medizinischer Gesundheitscheck
10. Die letzten Tage vor dem Fasten
11. Was du währenddessen benötigst

Teil 4 · Der 14-Tage-Begleitplan

12. Tage 1–3: Die Umstellung
13. Tage 4–7: Die erste Fastenwoche
14. Tage 8–11: Die längere Fastenphase
15. Tage 12–14: Sicher zum Abschluss

Teil 5 · Beschwerden und Warnzeichen

16. Häufige Begleitscheinungen
17. Flüssigkeit und Elektrolyte
18. Wann du das Fasten abbrechen solltest
19. Ärztliche Hilfe richtig einschätzen

Teil 6 · Risiken und Ausschlusskriterien

20. Wer nicht wasserfasten sollte
21. Diabetes und Vorerkrankungen
22. Medikamente während des Fastens

Teil 7 · Das Fasten richtig brechen

23. Die erste Mahlzeit
24. Der schrittweise Kostaufbau
25. Häufige Fehler nach dem Fasten

Teil 8 · Langfristig gesund bleiben

26. Ernährung nach dem Fasten
27. Blutzuckerfreundlich essen

- 28. Die mediterrane Ernährung
- 29. Kurze Fastenfenster im Alltag
- 30. Dein langfristiger Stoffwechselplan

Teil 9 · Wissenschaft statt Mythen

- 31. Die größten Fastenmythen
- 32. Was die Forschung wirklich zeigt

Teil 10 · Dein persönlicher Begleitplan

- 33. Persönlicher Fasten-Check
- 34. Tägliches Fastenprotokoll
- 35. Dein Plan für die Zeit danach

Bonus

- Bonus 1 · Fasten-Checkliste
- Bonus 2 · Beispielhafte Lebensmittel für den Kostaufbau nach medizinischer Freigabe
- Bonus 3 · Blutzuckerfreundliche Einkaufsliste
- Bonus 4 · 30 Lebensmittel für eine entzündungsbewusste Ernährung
- Bonus 5 · Fastentagebuch zum Ausfüllen
- Bonus 6 · Fragen für das Arztgespräch
- Bonus 7 · Wissenschaftliche Quellen und weiterführende Literatur

Schlusswort

Vierzehn Tage ohne Nahrung sind keine gewöhnliche Ernährungspause. Der Körper verändert in dieser Zeit seine Energieversorgung, den Flüssigkeits- und Elektrolythaushalt sowie zahlreiche hormonelle und metabolische Prozesse. Blutzucker und Insulin können sinken, Ketonkörper steigen deutlich an und das Körpergewicht nimmt ab. Gleichzeitig können Beschwerden, Muskelverlust, Kreislaufprobleme und gefährliche Stoffwechselentgleisungen auftreten.

Wasserfasten wird häufig mit weitreichenden Versprechen verbunden: bessere Insulinempfindlichkeit, weniger Entzündungen, „Zellreinigung“ oder eine grundlegende Erneuerung des Stoffwechsels. Einige dieser Aussagen beruhen auf nachvollziehbaren biologischen Mechanismen. Andere wurden bislang überwiegend in Tier- oder Zellstudien untersucht. Selbst dort, wo Veränderungen beim Menschen messbar sind, ist nicht automatisch geklärt, ob daraus ein dauerhafter gesundheitlicher Nutzen entsteht.

Besondere Vorsicht gilt bei Diabetes, chronischen Erkrankungen, niedrigem Körpergewicht, Essstörungen und regelmäßiger Medikamenteneinnahme. Insulin, blutzuckersenkende Arzneimittel, Blutdruckmittel und entwässernde Medikamente können während einer längeren Nahrungspause anders wirken als im gewohnten Alltag. Ihre Dosierung darf niemals eigenmächtig verändert oder ausgesetzt werden.

Auch das Ende des Fastens verlangt Aufmerksamkeit. Nach längerer Nahrungskarenz kann ein zu schneller Kostaufbau den Flüssigkeits- und Mineralstoffhaushalt erheblich belasten. Vierzehn Tage mit praktisch keiner Nahrungsaufnahme erfüllen bereits ein etabliertes Kriterium für ein hohes Risiko von Refeeding-Problemen. Das bedeutet nicht, dass zwangsläufig ein Refeeding-Syndrom entsteht, erfordert aber eine fachlich geplante Wiederernährung. Ein 14-tägiges Wasserfasten gehört deshalb in medizinische Begleitung – einschließlich sorgfältiger Vorbereitung, Verlaufskontrolle und geplantem Kostaufbau. [9]

Fasten ist weder eine Prüfung der Willenskraft noch ein Ersatz für eine medizinische Behandlung. Es ist eine starke körperliche Belastung, deren mögliche Wirkungen und Risiken nüchtern gegeneinander abgewogen werden müssen.

Teil 1 · Wasserfasten verstehen



1. Was Wasserfasten bedeutet

Beim Wasserfasten wird über einen festgelegten Zeitraum vollständig auf Nahrung und kalorienhaltige Getränke verzichtet. Aufgenommen wird ausschließlich Wasser. Kaffee, Tee, Brühe, Säfte, Nahrungsergänzungsmittel mit Energiegehalt und kleine Mahlzeiten gehören streng genommen nicht dazu.

Damit unterscheidet sich Wasserfasten deutlich vom Intervallfasten. Bei Methoden wie 12:12, 14:10 oder 16:8 wechseln sich tägliche Essens- und Fastenfenster ab. Die Versorgung mit Energie, Protein, Vitaminen und Mineralstoffen erfolgt weiterhin regelmäßig. Beim mehrtägigen Wasserfasten bleibt diese Zufuhr dagegen vollständig aus.

Auch Heilfasten nach Buchinger ist kein reines Wasserfasten. Dabei werden üblicherweise geringe Energiemengen durch Saft, Brühe oder andere Bestandteile aufgenommen. Die Begriffe sollten nicht gleichgesetzt werden, da sich Ablauf, Stoffwechselreaktionen und Risiken unterscheiden können.

Wann Fasten als länger gilt

In wissenschaftlichen Veröffentlichungen wird „längeres Fasten“ nicht immer einheitlich definiert. Häufig sind damit Nahrungspausen von mehreren Tagen bis zu mehreren Wochen gemeint. Deshalb lassen sich Ergebnisse aus Studien mit drei, sieben oder zehn Fastentagen nicht ohne Weiteres auf vierzehn Tage übertragen. [1]

Auch die Ausgangslage der untersuchten Personen ist unterschiedlich. Manche Studien schließen gesunde Erwachsene ein, andere Menschen mit Übergewicht oder bestimmten Stoffwechselstörungen. Teilweise findet das Fasten unter stationärer oder engmaschiger medizinischer Überwachung statt. Ergebnisse aus solchen Bedingungen sagen nur begrenzt aus, wie sicher ein unbeaufsichtigtes Fasten zu Hause wäre.

Wasser allein deckt den Bedarf nicht

Wasser liefert keine Energie, kein Protein, keine essenziellen Fettsäuren und praktisch keine verwertbaren Mengen an Vitaminen. Je nach Wasserart enthält es zwar Mineralstoffe, doch die Zusammensetzung schwankt und ersetzt keine ausgewogene Ernährung.

Während des Fastens scheidet der Körper weiterhin Flüssigkeit und Elektrolyte aus. Besonders zu Beginn kann die Ausscheidung von Wasser und Natrium zunehmen. Zu viel reines Wasser kann den Natriumgehalt des Blutes zusätzlich verdünnen. Zu wenig Flüssigkeit begünstigt dagegen Dehydrierung und Kreislaufprobleme. Starre Trinkvorgaben sind deshalb ungeeignet, vor allem bei Herz-, Nieren- oder Lebererkrankungen.

Elektrolyte sollten nicht nach Gefühl hoch dosiert werden. Natrium, Kalium und Magnesium beeinflussen unter anderem Blutdruck, Nervenleitung und Herzrhythmus. Sowohl ein Mangel als auch ein Überschuss kann gefährlich werden.

Vierzehn Tage sind keine harmlose Selbstanwendung

Kurze Nahrungspausen gehören zum Alltag. Ein 14-tägiger vollständiger Nahrungsverzicht ist damit nicht vergleichbar. Während dieser Zeit können Blutdruck, Blutzucker, Harnsäure, Nierenwerte und Elektrolyte deutlich schwanken. Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel, Schlafprobleme, Übelkeit und Schwäche sind möglich. Seltene, aber schwerwiegende Komplikationen lassen sich ohne Untersuchung nicht zuverlässig ausschließen.

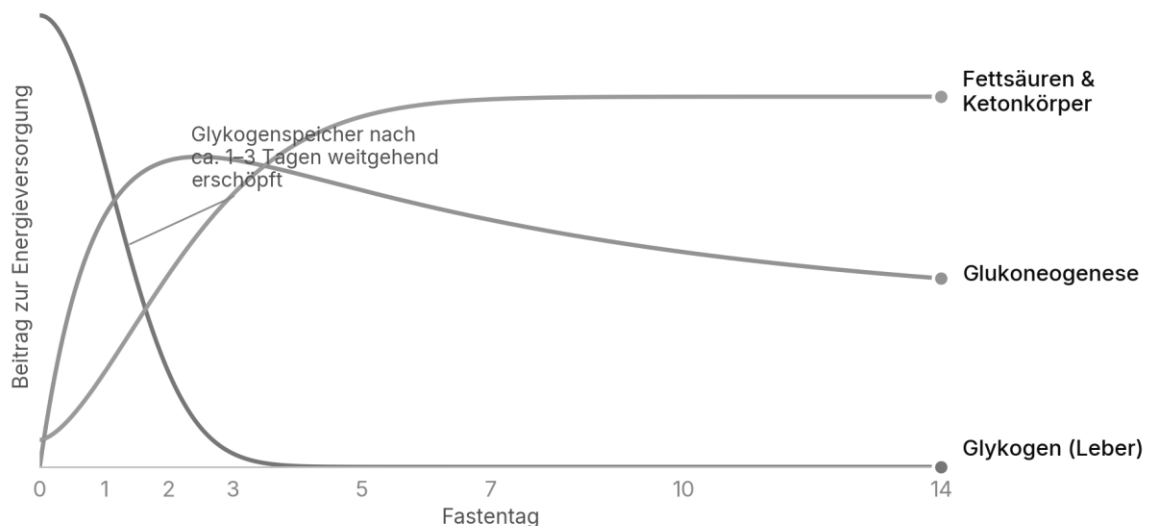
Eine medizinische Begleitung bedeutet mehr als eine einmalige Zustimmung. Sie umfasst die Prüfung von Vorerkrankungen und Medikamenten, geeignete Kontrollen während des Fastens sowie einen sicheren Plan für den Kostaufbau. Je nach persönlichem Risiko können Blutdruckmessungen, Blutzuckerkontrollen, Laboruntersuchungen oder ein vollständiger Verzicht auf längeres Fasten erforderlich sein.

2. Was im Körper passiert

Der menschliche Körper benötigt auch ohne Nahrungsaufnahme fortlaufend Energie. Gehirn, Herz, Atmung, Temperaturregulation und Zellstoffwechsel arbeiten weiter. Wenn keine Nahrung eintrifft, greift der Organismus schrittweise auf gespeicherte Energieträger zurück.

Wie der Körper seine Energieversorgung umstellt

Vereinfachte, schematische Darstellung – individuelle Verläufe unterscheiden sich deutlich



Diese Umstellung verläuft nicht in exakt voneinander getrennten Phasen. Mehrere Stoffwechselwege arbeiten gleichzeitig, während sich ihre jeweiligen Anteile verändern. Zeitpunkt und Stärke der Reaktionen hängen unter anderem von Körperzusammensetzung, Bewegung, vorheriger Ernährung, Gesundheitszustand und Medikamenten ab.

Die ersten Stunden

Nach einer Mahlzeit nutzt der Körper vor allem die verfügbaren Nährstoffe aus dem Verdauungstrakt. Glukose gelangt ins Blut und wird mithilfe von Insulin in verschiedene Gewebe aufgenommen. Ein Teil wird sofort verbraucht, ein weiterer Teil als Glykogen gespeichert. Überschüssige Energie kann außerdem in Fettdepots eingelagert werden.

Mit zunehmendem Abstand zur letzten Mahlzeit sinkt der Insulinspiegel. Gleichzeitig steigt die Bedeutung von Glukagon und anderen gegenregulierenden Hormonen. Die Leber beginnt, ihr gespeichertes Glykogen abzubauen und Glukose ins Blut abzugeben.

Wenn die Glykogenspeicher abnehmen

Leberglykogen dient vor allem dazu, den Blutzucker zwischen den Mahlzeiten zu stabilisieren. Diese Reserve ist begrenzt. Ihr Verbrauch hängt unter anderem davon ab, wie kohlenhydratreich die vorherige Ernährung war und wie viel Energie durch Bewegung benötigt wird.

Wenn die Leberglykogenspeicher deutlich abnehmen, stellt die Leber weiterhin Glukose her. Dieser Vorgang heißt Glukoneogenese. Als Ausgangsstoffe dienen unter anderem Laktat, Glycerol aus dem Fettabbau und Aminosäuren.

Bestimmte Zellen sind weiterhin auf Glukose angewiesen. Dazu gehören rote Blutkörperchen, die keine Mitochondrien besitzen. Der Körper kann deshalb auch während eines langen Fastens nicht vollständig auf die Bereitstellung von Glukose verzichten.

Der Übergang zur Ketose

Mit sinkendem Insulinspiegel wird mehr Fett aus den Fettzellen freigesetzt. Die Leber wandelt einen Teil der Fettsäuren in Ketonkörper um. Nach einigen Tagen können Ketonkörper einen erheblichen Teil des Energiebedarfs des Gehirns decken. Dadurch sinkt der Bedarf an neu gebildeter Glukose und der Abbau körpereigener Proteine kann gegenüber der frühen Fastenphase abnehmen.

Ketose ist nicht mit diabetischer Ketoazidose gleichzusetzen. Die ernährungsbedingte Ketose bleibt bei stoffwechselgesunden Menschen gewöhnlich reguliert. Eine diabetische Ketoazidose ist dagegen ein akuter medizinischer Notfall, der vor allem bei ausgeprägtem Insulinmangel auftreten kann. Typische Warnzeichen sind starke Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen, tiefe oder beschleunigte Atmung, ausgeprägter Durst, häufiges Wasserlassen, Benommenheit und ein auffällig fruchtiger Atemgeruch.

Auch bestimmte Diabetesmedikamente aus der Gruppe der SGLT2-Hemmer können das Risiko einer Ketoazidose erhöhen – teilweise ohne stark erhöhten Blutzucker. Längeres Fasten darf bei ihrer Einnahme nicht ohne ausdrückliche medizinische Planung begonnen werden.

Der Blutzucker sinkt nicht unbegrenzt

Bei gesunden Menschen sorgen mehrere Hormone dafür, dass der Blutzucker trotz fehlender Nahrung in einem lebenswichtigen Bereich bleibt. Die Leber setzt Glukose frei oder stellt sie neu her. Gleichzeitig nutzen viele Gewebe zunehmend Fettsäuren und Ketonkörper.

Bei Diabetes kann diese Regulation gestört sein. Insulin und insulinfreisetzende Medikamente können zusammen mit dem Nahrungsverzicht eine Unterzuckerung auslösen. Andere Konstellationen können zu stark erhöhtem Blutzucker oder einer Ketoazidose führen. Ein sinkender Messwert ist daher nicht automatisch ein Zeichen für eine gesundheitliche Verbesserung.

Insulinempfindlichkeit ist komplexer als ein einzelner Wert

Während des Fastens sinken bei vielen stoffwechselgesunden Menschen Nüchterninsulin und Nüchternglukose. Daraus wird häufig geschlossen, die Insulinresistenz habe sich grundsätzlich verbessert. Diese Deutung ist zu einfach.

Längeres Fasten kann in bestimmten Geweben vorübergehend eine sogenannte physiologische Insulinresistenz hervorrufen. Die Muskulatur nimmt dann weniger Glukose auf und nutzt verstärkt Fettsäuren. Dadurch bleibt Glukose für Gewebe verfügbar, die stärker auf sie angewiesen sind. Studien nach mehrtägigem Fasten zeigen deshalb keine einheitliche Entwicklung der Insulinempfindlichkeit. [2, 3]

Niedrigere Nüchternwerte während des Fastens beweisen weder eine dauerhafte Verbesserung noch eine Heilung von Diabetes. Aussagekräftig ist erst, wie sich der Stoffwechsel nach dem Kostaufbau und über längere Zeit entwickelt.

Das Körpergewicht fällt aus mehreren Gründen

Der frühe Gewichtsverlust besteht nicht nur aus Körperfett. Beim Abbau von Glykogen wird auch das daran gebundene Wasser freigesetzt. Zusätzlich verändern sich Darminhalt, Flüssigkeitshaushalt und Natriumausscheidung. Ein Teil des verlorenen Gewichts kehrt deshalb nach Wiederaufnahme der Ernährung zurück.

Mit zunehmender Fastendauer wird Körperfett als Energieträger wichtiger. Trotzdem bleibt der Abbau fettfreier Masse nicht vollständig aus. Messungen erfassen dabei neben Muskelgewebe auch Wasser, Glykogen und andere fettfreie Bestandteile. Nicht jede gemessene Abnahme der fettfreien Masse ist daher reiner Muskelverlust. Ein relevanter Verlust an körpereigenem Protein bleibt bei längerem Fasten dennoch möglich.

Blutdruck und Kreislauf verändern sich

Weniger Insulin, eine veränderte Natriumausscheidung, Gewichtsverlust und eine geringere Energiezufuhr können den Blutdruck senken. Für Menschen mit erhöhtem Blutdruck kann das zunächst günstig erscheinen. Unter Blutdruckmedikamenten kann der Wert jedoch zu stark abfallen.

Schwindel beim Aufstehen, Schwarzwerden vor den Augen, ungewöhnliche Schwäche oder Ohnmacht können auf eine Kreislaufstörung hinweisen. Solche Beschwerden sollten nicht als notwendiger Bestandteil einer „Entgiftung“ abgetan werden.

Harnsäure kann ansteigen

Ketonkörper und Harnsäure konkurrieren zeitweise um Ausscheidungswege in der Niere. Dadurch kann der Harnsäurespiegel während des Fastens steigen. Bei entsprechender Veranlagung erhöht das möglicherweise das Risiko für einen Gichtanfall oder Nierenprobleme.

Menschen mit Gicht, Nierensteinen oder eingeschränkter Nierenfunktion benötigen deshalb eine besonders sorgfältige ärztliche Beurteilung. Mehr Wasser allein beseitigt dieses Risiko nicht zuverlässig.

Fasten und Autophagie

Autophagie ist ein natürlicher zellulärer Prozess, bei dem beschädigte oder nicht mehr benötigte Zellbestandteile abgebaut und wiederverwertet werden. Sie findet nicht erst nach einer bestimmten Zahl von Fastenstunden statt, sondern gehört dauerhaft zum Zellstoffwechsel.

Nährstoffmangel kann Signalwege beeinflussen, die mit Autophagie verbunden sind. Viele detaillierte Erkenntnisse stammen jedoch aus Zell- und Tierstudien. Beim Menschen lässt sich derzeit kein allgemeiner Zeitpunkt festlegen, an dem eine „vollständige Zellreinigung“ beginnt. Ebenso ist nicht belegt, dass vierzehn Tage automatisch einen größeren gesundheitlichen Nutzen bringen als kürzere und risikoärmere Formen des Fastens.

3. Chancen, Grenzen und Forschungsstand

Studien zu längerem Fasten berichten über deutliche Stoffwechselveränderungen. Dazu zählen steigende Ketonkörper, sinkendes Körpergewicht und häufig niedrigere Blutdruckwerte. Bei manchen Personen ohne Diabetes wurden außerdem niedrigere Werte für Nüchtern glukose und Nüchterninsulin beobachtet. [1, 3, 6, 7]

Diese Veränderungen sind messbar. Ihre langfristige Bedeutung bleibt jedoch teilweise offen. Viele Untersuchungen umfassen nur wenige Teilnehmende, dauern kurz oder besitzen keine geeignete Kontrollgruppe. Die Fastenprogramme unterscheiden sich zudem erheblich: Einige erlauben geringe Energiemengen, andere nur Wasser. Manche finden unter medizinischer Aufsicht statt, andere nicht.

Gewichtsverlust ist wahrscheinlich, sein Bestand aber nicht

Ein vollständiger Nahrungsverzicht erzeugt ein großes Energiedefizit. Eine Gewichtsabnahme ist deshalb zu erwarten. Studien zu Fastenzeiträumen von etwa fünf bis zwanzig Tagen berichten je nach Dauer und Ausgangsgewicht von erheblichen Verlusten. [1, 5, 7]

Diese Zahlen dürfen nicht mit reinem Fettverlust verwechselt werden. Wasser, Glykogen, Darminhalt und fettfreie Masse tragen ebenfalls dazu bei. Nach dem Kostaufbau steigt das Gewicht häufig teilweise wieder an. Ob ein langfristiger Nutzen entsteht, hängt stärker von der anschließenden Ernährung, Bewegung und medizinischen Betreuung ab als vom kurzfristig niedrigsten Gewicht.

Blutzucker und Insulinresistenz

Bei Menschen ohne Diabetes können Nüchternblutzucker und Insulin während eines längeren Fastens sinken. Bei Personen mit Typ-1- oder Typ-2-Diabetes zeigen bisherige Untersuchungen dagegen keine verlässliche dauerhafte Verbesserung der Blutzuckerregulation. [1, 3]

Blutzuckerwerte während der Nahrungskarenz sind nur eingeschränkt mit Werten unter normalen Essbedingungen vergleichbar. Auch der HbA1c-Wert spiegelt die durchschnittliche Blutzuckerbelastung der vergangenen etwa zwei bis drei Monate wider und kann die Wirkung eines einzelnen Fastenabschnitts nicht isoliert darstellen. [12]

Wasserfasten heilt keinen Diabetes. Es ersetzt weder eine fachgerechte Behandlung noch eine langfristige Ernährungstherapie. Bei Diabetes kann längeres Fasten Unterzuckerungen, Überzuckerungen oder Ketoazidosen begünstigen und gehört ausschließlich in ärztlich geplante Betreuung.

Entzündungen reagieren nicht einheitlich

Entzündungsprozesse lassen sich nicht mit einem einzigen Messwert beschreiben. Verschiedene Botenstoffe können sich während des Fastens unterschiedlich verändern. Körpergewicht, Fettmasse, Infektionen, Stress, Schlaf, Bewegung und Vorerkrankungen beeinflussen diese Werte zusätzlich.

Die Annahme, längeres Fasten senke grundsätzlich alle Entzündungsmarker, ist wissenschaftlich nicht haltbar. Neuere Untersuchungen unter medizinisch überwachtem Wasserfasten fanden während oder

unmittelbar nach dem Fasten auch einen Anstieg bestimmter Entzündungs- und Thrombozytenmarker. Ob solche Veränderungen vorübergehende Anpassungsreaktionen oder gesundheitlich relevante Belastungen darstellen, ist noch nicht abschließend geklärt. [4, 8]

Eine entzündungshemmende Wirkung darf deshalb weder versprochen noch aus dem Auftreten von Ketose abgeleitet werden.

Blutdruck und Blutfette

Der Blutdruck sinkt in vielen Studien während längerer Fastenperioden. Für Menschen mit erhöhten Ausgangswerten kann das günstig sein. Der Effekt kann nach dem Fasten jedoch wieder nachlassen und bei medikamentös behandeltem Bluthochdruck Kreislaufprobleme verursachen. [1]

Bei Cholesterin und Triglyzeriden ist die Datenlage uneinheitlicher. Einige Studien berichten Verbesserungen, andere kaum Veränderungen oder vorübergehend ungünstige Werte. Zeitpunkt der Messung, Gewichtsverlust, Fastendauer und Kostaufbau beeinflussen das Ergebnis.

Kurzfristige Messwerte sind kein Langzeitbeweis

Ein Wert, der nach sieben oder vierzehn Tagen günstiger erscheint, belegt noch keinen dauerhaften Gesundheitseffekt. In Untersuchungen gingen manche Verbesserungen innerhalb der folgenden Monate verloren – teilweise sogar dann, wenn ein Teil der Gewichtsabnahme erhalten blieb. [1]

Für die langfristige Gesundheit sind stabile Gewohnheiten besser untersucht: eine ausgewogene Ernährung, regelmäßige Bewegung, ausreichend Schlaf, Rauchverzicht und eine zuverlässige Behandlung bestehender Erkrankungen. Ein zeitlich begrenztes Fasten kann diese Grundlagen nicht ersetzen.

Mögliche Nebenwirkungen

Häufig berichtete Beschwerden sind:

- Hunger
- Kopfschmerzen
- Müdigkeit und Schwäche
- Schwindel
- trockener Mund
- Schlafstörungen
- Übelkeit
- Verstopfung
- Konzentrationsprobleme
- eingeschränkte körperliche Leistungsfähigkeit

Darüber hinaus sind ernsthafte Komplikationen möglich, darunter starke Blutdruckabfälle, Unterzuckerung, Elektrolytstörungen, Herzrhythmusstörungen, Gichtanfälle, Nierenprobleme, Stoffwechselazidose und Komplikationen beim Kostaufbau.

Ein Teil der verfügbaren Sicherheitsdaten stammt aus überwachten Einrichtungen mit medizinischer Auswahl der Teilnehmenden. Diese Ergebnisse lassen sich nicht auf unbeaufsichtigtes Wasserfasten übertragen.

Was sich wissenschaftlich vertretbar sagen lässt

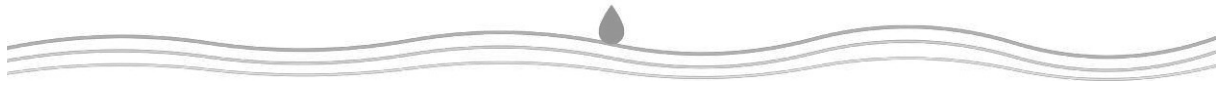
Längeres Wasserfasten verändert den menschlichen Stoffwechsel deutlich. Ketonkörper steigen, das Gewicht sinkt und der Blutdruck kann abnehmen. Veränderungen von Blutzucker, Insulinempfindlichkeit, Blutfetten und Entzündungsmarkern sind möglich, aber nicht bei allen Menschen gleich und nicht zwangsläufig dauerhaft. [1, 3, 4]

Ungeklärt bleibt, für wen ein 14-tägiges Wasserfasten langfristig mehr Nutzen als Schaden bringt. Es fehlen große, hochwertige Langzeitstudien, die Wasserfasten mit sichereren und alltagstauglicheren Maßnahmen vergleichen. Auch die optimale Dauer ist nicht belegt.

Vierzehn Tage sind daher kein wissenschaftlich bestätigter Idealzeitraum. Länger bedeutet nicht automatisch wirksamer oder gesünder. Mit der Dauer steigen vielmehr auch Nährstoffdefizit, Proteinabbau und Anforderungen an einen kontrollierten Kostaufbau.

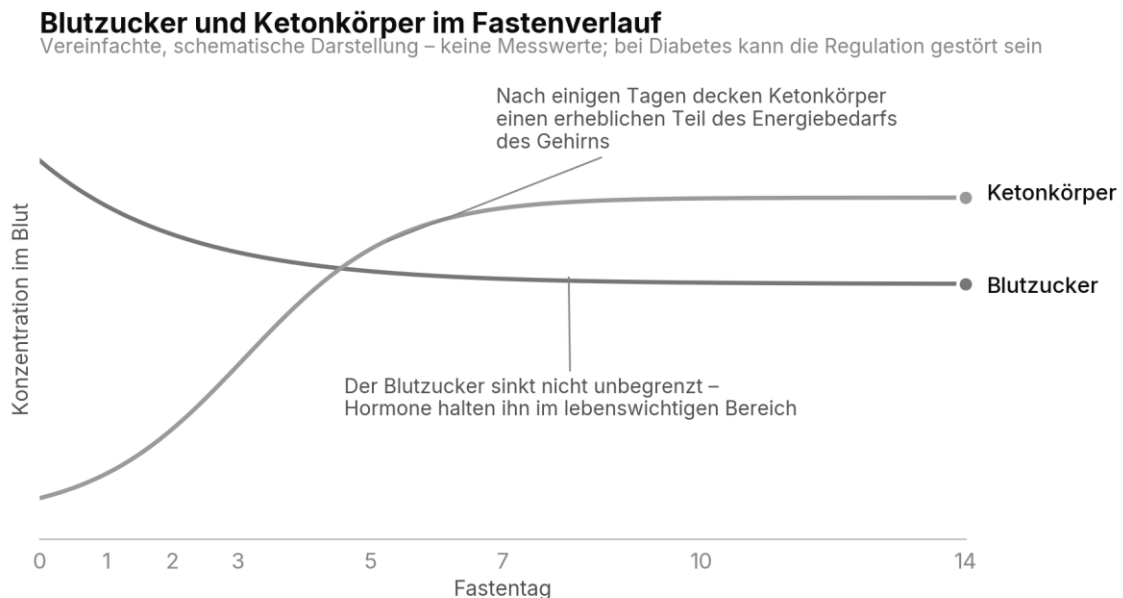
Wasserfasten sollte nur nach individueller medizinischer Prüfung und unter fachlicher Begleitung stattfinden. Bei ungeklärten Beschwerden, chronischen Erkrankungen oder regelmäßiger Medikamenteneinnahme kann bereits die Vorbereitung zeigen, dass eine kürzere Fastenform oder ein vollständiger Verzicht die sicherere Entscheidung ist.

Teil 2 · Stoffwechsel und Gesundheit



4. Blutzucker und Insulin

Blutzucker und Insulin reagieren schnell auf den vollständigen Verzicht auf Nahrung. Die Veränderungen sind jedoch nicht automatisch mit einer dauerhaften Verbesserung des Stoffwechsels gleichzusetzen.



Weniger Glukose aus der Nahrung

Nach der letzten Mahlzeit gelangt zunächst weiterhin Glukose aus dem Verdauungstrakt ins Blut. Anschließend hält die Leber den Blutzucker aufrecht, indem sie gespeichertes Glykogen abbaut. Mit zunehmender Fastendauer stellt sie Glukose unter anderem aus Laktat, Glycerol und Aminosäuren her.

Diese Eigenproduktion ist lebensnotwendig. Rote Blutkörperchen benötigen weiterhin Glukose, und auch das Gehirn kann trotz steigender Ketonnutzung nicht vollständig darauf verzichten.

Warum der Insulinspiegel sinkt

Insulin wird vor allem als Reaktion auf steigende Blutzuckerwerte und die Aufnahme bestimmter Nährstoffe ausgeschüttet. Bleibt Nahrung aus, nimmt dieser Reiz ab. Der niedrigere Insulinspiegel erleichtert die Freisetzung von Fettsäuren aus dem Fettgewebe und unterstützt die Bildung von Ketonkörpern.

Bei stoffwechselgesunden Menschen sinken während eines längeren Fastens häufig:

- Nüchternblutzucker
- Nüchterninsulin
- berechnete Marker der Insulinresistenz

Diese Werte beschreiben den Stoffwechsel unter Nahrungsverzicht. Sie zeigen nicht zuverlässig, wie der Körper nach dem Fasten auf eine kohlenhydrathaltige Mahlzeit reagiert.

Insulinresistenz kann vorübergehend zunehmen

Während längeren Fastens nutzt die Muskulatur zunehmend Fettsäuren. Gleichzeitig kann ihre Aufnahme von Glukose vorübergehend abnehmen. Diese Anpassung wird als physiologische oder fastenbedingte Insulinresistenz bezeichnet. [2, 3]

Sie unterscheidet sich von der chronischen Insulinresistenz, die häufig mit Übergewicht, Bewegungsmangel, Fettansammlung in der Leber und anderen Stoffwechselstörungen verbunden ist. Dennoch zeigt sie, warum ein niedriger Insulinwert während des Fastens nicht automatisch eine umfassend verbesserte Insulinempfindlichkeit beweist.

Je nach Messmethode können Studien deshalb scheinbar widersprüchliche Ergebnisse liefern. Nüchternwerte können günstiger erscheinen, während die insulinabhängige Glukoseaufnahme in der Muskulatur vermindert ist.

Fasten bei Prädiabetes

Eine Gewichtsabnahme kann bei Prädiabetes langfristig hilfreich sein, wenn sie erhalten bleibt und mit einer geeigneten Ernährung sowie regelmäßiger Bewegung verbunden wird. Ob dafür ein 14-tägiges Wasserfasten notwendig oder überlegen ist, ist nicht belegt.

Ein kurzfristig niedrigerer Blutzucker während des Fastens kann nach der Rückkehr zur gewohnten Ernährung wieder steigen. Aussagekräftiger sind die weitere Gewichtsentwicklung, die Blutdruckwerte, langfristige Glukosemarker und die Reaktion auf normale Mahlzeiten.

Auch bei Prädiabetes sollte längeres Fasten medizinisch abgeklärt werden. Begleiterkrankungen und Medikamente können das Risiko verändern, selbst wenn noch keine Diabetesdiagnose besteht.

Fasten bei Typ-2-Diabetes

Bei Typ-2-Diabetes ist die Wirkung schwer vorherzusagen. Fehlende Nahrung kann den Blutzucker senken, während Stresshormone und eine unzureichende Insulinwirkung ihn erhöhen können. Gleichzeitig verändert sich der Bedarf an blutzuckersenkenden Medikamenten. [10, 11]

Ein erhöhtes Risiko für Unterzuckerungen besteht insbesondere bei:

- Insulin
- Sulfonylharnstoffen
- Gliniden
- Kombinationen mehrerer blutzuckersenkender Medikamente

SGLT2-Hemmer können unter Bedingungen wie längerem Fasten, Dehydrierung oder stark reduzierter Kohlenhydratzufuhr das Risiko einer Ketoazidose erhöhen. Dabei kann der Blutzucker nur mäßig erhöht sein. Medikamente dürfen trotzdem nicht eigenständig pausiert, reduziert oder anders eingenommen werden. Veränderungen gehören in ärztliche Hände. [11]