RATGEBER

NMN Wirkung: Was Studien zu Anti-Aging, Energie und Gehirn zeigen

Was NMN beim Menschen bewirkt: NAD+-Anstieg, Studien zu Schlaf, Ausdauer, Gehirn, Haut und Haaren, Unterschied zwischen Tier- und Humandaten, Nebenwirkungen und Rechtslage in der EU.

Stand 17.11.2026 · 26 Quellen · Wie wir arbeiten · Redaktion humanblood

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Alle akzeptieren

Nur notwendige

Einstellungen anpassen

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

15
2026, 14 Tage bis 24 Wochen

0
signifikante Effekte auf HbA1c, Blutzucker und Blutfette in Meta-Analysen

0
Humanstudien zu Haut oder Haaren mit Placebo gefunden

▼ **Inhalt dieser Seite**

1. Was bewirkt NMN? Der Überblick nach Wirkbereichen
2. Wie stark hebt NMN den NAD+-Spiegel im Blut an?
3. NMN und Anti-Aging: Was ist von der Verjüngung belegt?

4. NMN, Energie und Müdigkeit: Was zeigen die Studien?
5. NMN, Muskeln und Ausdauer
6. NMN und das Gehirn: Gedächtnis, Konzentration, Alzheimer
7. NMN und Haut: Was ist zur Wirkung belegt?
8. NMN und Haare: Haarwachstum, Haarausfall
9. NMN, Blutzucker und Stoffwechsel
10. Warum Mausdaten nicht eins zu eins auf Menschen übertragbar sind
11. NMN Nebenwirkungen: Wie sicher ist die Einnahme?
12. NMN Erfahrungen: Was patientenberichtete Ergebnisse zeigen
13. Ist NMN in der EU und in Deutschland erlaubt? Die Rechtslage
14. N
15. W
16. H
17. Q

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

Zum Partner

Mehr zum Partner

Angebot des Partners alptide.de, nur für Labor- und Forschungszwecke, nicht zum menschlichen Gebrauch.

Werbehinweis: Für Bestellungen über diese Links erhalten wir ggf. eine Provision. Mehr dazu

Was bewirkt NMN? Der Überblick nach Wirkbereichen

NMN erhöht in Studien am Menschen zuverlässig den NAD+-Spiegel im Blut; ein gesundheitlicher Nutzen bei Stoffwechsel, Muskeln, Gehirn, Haut oder Haaren ist dagegen beim Menschen bisher nicht belegt. Die Zusammenfassung von 2026 mit 113 Studien (80 an Nagetieren, 33 am Menschen) fasst es so: NAD+-Erhöhung zeigt klare biologische Aktivität, die klinische Wirksamkeit für Anti-Aging oder Wellness bleibt unklar (Gallagher und Emmanuel 2026, PMID 41655607).

WIRKBEREICH	BEFUND BEIM MENSCHEN	BELASTBARKEIT
NAD+ im Blut	steigt in mehreren randomisierten Studien	gut belegt
Blutzucker, HbA1c, Blutf	in Meta-Analysen kein signifikanter	mehrere RCTs,
Mus bei Ä		s,
Gehi Ausc		
Schl		
Gehi		
Haut	Zellstudien mit Hautzellen, keine placebokontrollierte Humanstudie gefunden	Laborbefund
Haare	Mausversuch und Zellkultur, keine Humanstudie gefunden	Laborbefund
Verträglichkeit	keine Zunahme von Nebenwirkungen in kurzen Studien	gut, aber nur bis 24 Wochen

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

Die Einordnung beruht auf einer PubMed-Recherche vom 17.11.2026 und den unten genannten Übersichtsarbeiten. Das Steckbrief-Profil zum Stoff selbst, mit Chemie, NAD+-Stoffwechsel und Laborwerten, steht auf der Seite NMN. Die Einzelstudien beschreibt die Seite NMN-Studien; hier geht es um die Wirkung nach Anwendungsbereich.

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

INTERAKTIVE INFOGRAFIK

NMN: Was ist belegt, was nicht?

NAD+ im Blut ↑

Mehrere randomisierte Studien zeigen einen Anstieg gegenüber Placebo (Yi et al. 2023, PMID 36482258; Christen et al. 2026, PMID 41540253).

Verträglichkeit **gut**

Keine Zunahme von Nebenwirkungen insgesamt, schwerer Nebenwirkungen oder von ALT und AST in der Sicherheitsanalyse von 10 der 15 Studien (Yang et al. 2026, PMID 42514320).

G ↑

Lä
Sc

Sc ↑

Be
vo
35

Bl **kt**

M D
39

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

Muskelmasse, Kraft **kein Effekt**

Meta-Analyse bei Menschen über 60 Jahren ohne signifikanten Effekt (Prokopidis et al. 2025, PMID 40275690).

Gehirn **Maus**

Besserung von Verhaltenstests und Amyloid in Alzheimer-Mäusen (PMID 28330719).

Haut **Zelle**

Aktivierung von Sirtuin-Wegen in menschlichen Hautfibroblasten im Labor (PMID 41153679).

Haare **Maus, Zelle**

Schutz vor DHT-bedingter Haarfollikel-Atrophie bei Mäusen (PMID 38398550).

Wie stark hebt NMN den NAD+-Spiegel im Blut an?

In randomisierten Studien lag der NAD+-Spiegel im Blut unter NMN höher als unter Placebo, in der größten placebokontrollierten Studie in allen drei geprüften Dosisgruppen nach 30 und 60 Tagen. Das ist der am besten belegte Effekt und zugleich ein Surrogatwert: Ein höherer NAD+-Spiegel im Blut sagt für sich noch nichts über Gesundheit aus.

Die wi

In der S ge, doppel signifik (PMID 36482 s und zwölf V gen (PMID NAD+ in mon .

Christe ner randon MN den NAD+- suchen mit me wirksa Wirkm

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

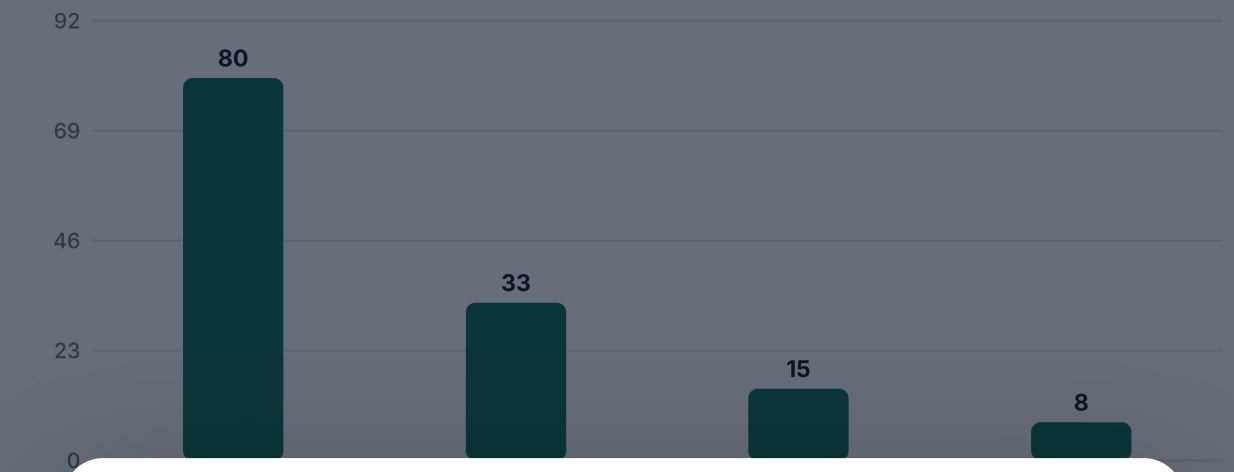
Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

Was ein NAD+-Anstieg nicht aussagt

Eine Messreihe mit 1.340 Messungen bei 1.068 Erwachsenen zeigte, dass der NAD-Spiegel im Vollblut gesunder Menschen mit dem Alter nicht sinkt: Bei Männern blieb er stabil, bei Frauen stieg er an. Erniedrigt war er bei chronischen Erkrankungen, vor allem bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Bluthochdruck. Die Autoren betonen, dass die Studie keine Kausalität prüft und nicht belegt, dass eine Ergänzung bei diesen Erkrankungen hilft (Romenskaja-Avgul et al. 2026, PMID 42983021). Ein Anstieg im Blut ist damit weder ein Beleg für Verjüngung noch für einen Effekt in Muskel, Gehirn oder Haut.

GRAFIK

Wie viel Evidenz steht hinter NMN und NAD+-Vorstufen?



▼ W

Na

Hu

RC

RC

Quel

PMID

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

NMN und Anti-Aging: Was ist von der Verjüngung belegt?

Eine Verlangsamung des Alterns beim Menschen ist durch NMN nicht belegt; die vorliegenden Humanstudien messen kurzfristige Surrogatwerte, aber keine Lebensdauer, Krankheitslast oder Funktionsverluste über Jahre. Der Review von 2026 benennt dies als zentrale Lücke und fordert größere, längere Studien mit vorab festgelegten, klinisch relevanten Endpunkten (PMID 41655607).

Die „biologische Alter“-Kennzahl

In der Studie von Yi und Kollegen wurde das „biologische Blutalter“ mit dem Rechner Aging.Ai 3.0 bestimmt. Es stieg in der Placebogruppe nach 60 Tagen an und blieb in allen NMN-Gruppen unverändert, mit signifikantem Unterschied zwischen den Gruppen (PMID

36482258). Der Rechner schätzt das Alter aus Routine-Laborwerten; er ist kein klinischer Endpunkt und kein anerkanntes Maß für Alterung.

Eine explorative offene Studie mit 40 japanischen Erwachsenen (45 bis 65 Jahre, 42 Tage, vier Arme, überwiegend Kombipräparate) fand keine statistisch signifikanten Verbesserungen bei den vorab gewählten kardiopulmonalen und kognitiven Endpunkten. Die Autoren schreiben selbst, dass die Befunde zum funktionellen Alter keine Umkehr des biologischen Alters belegen (Abe et al. 2026, PMID 43030118).

Was Tierdaten gezeigt haben

Die Begeisterung beruht auf Mäusen: In der Studie von Mills und Kollegen erhielten normal gefütterte Mäuse zwölf Monate NMN; die altersbedingte Gewichtszunahme wurde gebremst, Energiestoffwechsel und körperliche Aktivität stiegen, Insulinempfindlichkeit und Blutfette besser w von 2026 s Stoffw lie funktio 07).

Zum Zu te Longev MN, ein Nu ide?.

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

Angebot n.
Werbehi

NMN, Energie und Müdigkeit: Was zeigen die Studien?

Eine klare Wirkung auf Energie oder Müdigkeit ist nicht belegt; einzelne Studien berichten leichte Verbesserungen bei Schläfrigkeit und Schlafqualität, die teils auch unter Placebo auftraten. Das Wort „Energie“ bezeichnet in der Werbung meist Müdigkeit, Leistungsfähigkeit oder Ausdauer; die Studien messen dafür Fragebögen und Funktionstests.

Müdigkeit und Schlaf in zwei Studien

Kim und Kollegen untersuchten 108 ältere Personen in vier Gruppen (NMN morgens, NMN nachmittags, Placebo morgens, Placebo nachmittags) über zwölf Wochen. Ausgewertet

wurden Schlafqualität (Pittsburgh Sleep Quality Index), Müdigkeit und körperliche Leistung. Signifikante Wechselwirkungen gab es nur beim Fünffach-Aufstehtest und bei der Schläfrigkeit. Der Aufstehtest verbesserte sich in allen Gruppen, also auch unter Placebo; die Schläfrigkeit verbesserte sich in den beiden Nachmittagsgruppen, NMN und Placebo. Die Effektstärken der Nachmittags-NMN-Gruppe waren am größten (d = 0,72 beim Aufstehtest, d = 0,64 bei der Schläfrigkeit) (Kim et al. 2022, PMID 35215405). Die Autoren schließen daraus ein Potenzial, nicht einen Beleg.

Morifuji und Kollegen (60 ältere Erwachsene, zwölf Wochen, placebokontrolliert) fanden unter NMN eine kürzere Gehzeit über 4 Meter und niedrigere Werte für „Tagesfunktionsstörung“ und den globalen Schlafindex (PSQI). Der vorab festgelegte Hauptendpunkt, ein Stepptest, unterschied sich dagegen nicht (PMID 38789831). Mehrere NMN-Studien wurden von Herstellern finanziert oder haben deren Mitarbeitende als Autoren, etwa PMID 36002548 und PMID 3

In der

erfasst

den

NAD+-

Wie n

Frageb

Endpu

uch in

der Pla

chlaf

und Mü

beleg.

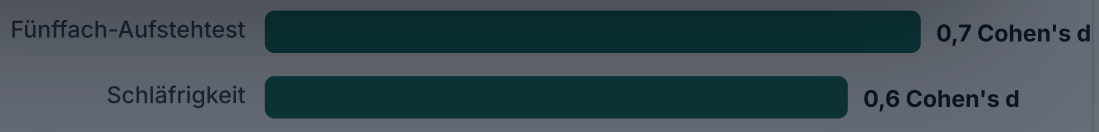
Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

GRA

Effe



▼ Werte als Tabelle

Fünffach-Aufstehtest	0,7 Cohen's d
Schläfrigkeit	0,6 Cohen's d

Quelle: Kim M et al., Nutrients 2022, PMID 35215405

NMN, Muskeln und Ausdauer

Für Muskelmasse und Muskelkraft bei Menschen über 60 zeigt die Meta-Analyse keinen Unterschied zu Placebo; einzelne Studien berichten bessere Gehleistung oder Ausdauer an Atemschwellen.

Meta-Analyse zu Sarkopenie

Prokopidis und Kollegen werteten randomisierte Studien mit NMN und NR bei Menschen mit einem mittleren Alter von 60,9 bis 83 Jahren aus. NMN hatte keinen signifikanten Effekt auf den Skelettmuskelindex (drei Studien; mittlere Differenz −0,42; p = 0,14), die Handkraft (fünf Studien; 0,61; p = 0,42), die Gehgeschwindigkeit (vier Studien; −0,01; p = 0,79) oder den Fünffach-Aufstehtest (zwei Studien; −0,21; p = 0,41). Auch Kniestreckkraft, Kurzbatterie (SPPB) und Oberschenkelmuskelmasse besserten sich nicht. Die Autoren folgern, dass die Eviden nicht stützt (

Positi

In der s ahme und die nd hohen tung änder ten alle dre urück als unt Gehge en Studie

Gehge en positiv e bündeln, sind robuster als einzelne signifikante Endpunkte.

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

NMN und das Gehirn: Gedächtnis, Konzentration, Alzheimer

Für eine Wirkung von NMN auf Gedächtnis oder Konzentration beim Menschen liegt bisher keine belastbare placebokontrollierte Studie vor; die Befunde zum Gehirn stammen aus Mausmodellen der Alzheimer-Krankheit.

Mausmodelle

In Mäusen mit Alzheimer-typischen Veränderungen (APPswe/PS1dE9) verbesserte NMN Verhaltenstests zu kognitiven Defiziten und senkte Amyloid-β-Bildung, Plaquelast, Synapsenverlust und Entzündungsreaktionen; als Mechanismus nennen die Autoren die Hemmung der JNK-Aktivierung (PMID 28330719). Eine weitere Studie am selben Mausmodell untersuchte, ob NMN mitochondriale Atmungsdefizite im Gehirn mildert (PMID 25884176). Beide Arbeiten sind Tierversuche; sie zeigen, dass NMN im Mausmodell Hirnveränderungen beeinflussen kann, nicht, dass es beim Menschen Gedächtnis verbessert.

Humandaten

In der explorativen Studie von Abe und Kollegen (40 Erwachsene, 42 Tage, offen) wurden kognitive Tests erhoben. Zwischen den Gruppen zeigten sich keine statistisch signifikanten Verbesserungen bei den vorab gewählten Endpunkten; einzelne Messwerte veränderten sich in der Gr
Autoren betone
che Review
416556

Ein kl

Als Bei
mige Phase-
n 25 Einges
bei 8 % leich
explora
ope gab es

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

NMN

Eine placebokontrollierte Humanstudie zur Hautalterung durch eingenommenes NMN wurde in der PubMed-Recherche vom 17.11.2026 nicht gefunden; belegt sind Effekte an kultivierten Hautzellen im Labor. Aussagen zu Faltenreduktion oder Hautverjüngung durch NMN gehen über diese Quellenlage hinaus.

Eine Studie von 2025 behandelte menschliche Hautfibroblasten mit NMN und untersuchte sie unter oxidativem Stress und in Photoalterungsmodellen. NMN erhöhte den zellulären NAD+-Spiegel, aktivierte Sirtuin- und Autophagie-Wege, verbesserte die Mitochondrienfunktion, unterdrückte die Zellalterung, förderte die Zellvermehrung, stützte die extrazelluläre Matrix und beschleunigte die Wundheilung im Zellversuch (PMID 41153679). Die Autoren sprechen selbst vom Fehlen wissenschaftlicher Validierung für NMN-haltige topische Anwendungen.

Von der Zellkultur zur Haut

Zellkultur und Haut unterscheiden sich in einem entscheidenden Punkt: Ein Stoff muss die Hautbarriere durchdringen und das Zielgewebe erreichen. Eine Studie zur Durchlässigkeit von NMN an einer künstlichen Membran als Modell für kosmetische Anwendungen liegt vor (J Cosmet Dermatol 2025, PMID 40317586), sie ersetzt aber keine Humanstudie. Bei eingenommenem NMN kommt hinzu, dass ein NAD+-Anstieg im Blut nicht beweist, dass auch die Haut mehr NAD+ erhält. Ein anderer Stoff, der im Zusammenhang mit Haut und Haaren untersucht wird, ist das Peptid GHK-Cu; die Seite GHK-Cu beschreibt seine Studienlage.

NMN und Haare: Haarwachstum, Haarausfall

Für Haarwachstum oder gegen Haarausfall durch NMN gibt es keine Humanstudie; die vorhar

Xu und HT) ausgel kehren konnte NMN die DH ess, hemmt ptor und DK

Daraus n kann. C rbeit nicht g t; Fragen

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

NMN, Blutzucker und Stoffwechsel

In Meta-Analysen senkt NMN weder Blutzucker noch HbA1c noch Blutfette signifikant; eine einzelne gut gemachte Studie fand allerdings eine bessere Insulinempfindlichkeit im Muskel.

Yoshino und Kollegen untersuchten Frauen nach den Wechseljahren mit Prädiabetes und Übergewicht zehn Wochen lang randomisiert und placebokontrolliert. Die insulinstimulierte Glukoseaufnahme im Clamp-Test und die Insulinsignale im Muskel stiegen unter NMN, unter Placebo nicht; Gene für den Muskelumbau wurden stärker abgelesen (Science 2021, PMID 33888596).

Zusammenfassende Auswertungen bestätigen das nicht für den ganzen Körper. Chen und Kollegen schlossen 2024 acht RCTs mit 342 Erwachsenen ein (mittleres und höheres Alter,

überwiegend ohne Diabetes) und fanden keinen signifikanten Nutzen bei Nüchternblutzucker, Nüchterninsulin, HbA1c, HOMA-IR und Blutfetten (PMID 39531138). Die Meta-Analyse von 2026 mit 15 Studien fand zusätzlich keinen Effekt auf Gewicht, BMI und systolischen Blutdruck; der diastolische Blutdruck sank leicht, HOMA-IR zeigte einen nicht signifikanten Trend nach unten (Yang et al. 2026, PMID 42514320).

Wie der HbA1c zu lesen ist, erklärt die Seite HbA1c-Wert; die Umrechnung steht in der HbA1c-Tabelle. Wer wegen Gewicht und Blutzucker nach belegten Wirkstoffen sucht: Zugelassene Arzneimittel mit Studien zu Gewicht und Blutzucker beschreibt die Seite zu GLP-1-Agonisten; ihr Vergleich mit NMN fällt in der Evidenz deutlich zugunsten der Arzneimittel aus, weil dort große Zulassungsstudien mit klinischen Endpunkten vorliegen.

War… über…

Mäuse… …n
Endpu… …ese
Lücke

Die Tie… …liefen an Nag…
Steiger… …icht in allen M… …NR erreich… …en und va…

Ein Bei… …elnen Insulin… Gewebe, in Meta-Analysen über alle Studien aber nicht. Ein zweites Beispiel ist die Frage, wo der Effekt entsteht: Beim Menschen läuft ein Teil der NMN-Wirkung offenbar über die Darmflora und Nikotinsäure (PMID 41540253), ein Weg, der bei der klassischen Mausdarstellung („NMN wird direkt in Zellen zu NAD+“) so nicht vorkommt.

Zur Einordnung weiterer Wirkstoffe aus dem Longevity-Bereich eignen sich die Seiten MOTS-c und NAD+; der Vergleich der NAD-Booster steht auf der Seite NAD+ oder NMN.

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

NMN Nebenwirkungen: Wie sicher ist die Einnahme?

In Studien bis 24 Wochen wurde NMN gut vertragen: Die Meta-Analyse von 2026 fand keine Zunahme von Nebenwirkungen insgesamt, schweren Nebenwirkungen, Studienabbrüchen

oder organbezogenen Nebenwirkungen. Auch ALT und AST stiegen nicht signifikant an (Yang et al. 2026, PMID 42514320).

STUDIE	TEILNEHMENDE, DAUER	SICHERHEITSBEFUND
Fukamizu et al. 2022 (Sci Rep)	31 Gesunde, randomisiert, bis zu 4 Wochen	keine Veränderungen über physiologische Schwankungen hinaus, keine schweren Nebenwirkungen (PMID 36002548)
Yi et al. 2023	80 Gesunde, 60 Tage	keine Sicherheitsprobleme bei Nebenwirkungen, Labor- oder klinischen Werten (PMID
Mori al. 2		MID
Li et 202 Med		ene
Yang 202 Anal		er

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

Was in Einzelstudien auffiel

Nach einmaliger Gabe stiegen bei zehn gesunden Männern die Abbauprodukte 2-PY und 4-PY dosisabhängig an, Bilirubin leicht, Kreatinin, Chlorid und Blutzucker sanken leicht, alles innerhalb der Normbereiche (Irie et al. 2020, PMID 31685720). Leberwerte beschreibt die Seite Leberwerte-Tabelle; die Ursachen auffälliger Werte erklärt die Seite erhöhte Leberwerte.

Was offen ist

FRAGE	STAND DER DATEN
Einnahme über mehr als 24 Wochen	keine kontrollierten Studien in der Meta-Analyse

FRAGE	STAND DER DATEN
Schwangerschaft und Stillzeit	keine Daten; der EFSA-Antrag nimmt Schwangere und Stillende aus (NutraIngredients, 13.05.2026)
Kinder und Jugendliche	keine Daten gefunden
Wechselwirkungen mit Arzneimitteln	nicht systematisch untersucht
Produktqualität im Handel	Gehalt und Reinheit in der EU amtlich nicht geprüft, da nicht zugelassen

Eine gr st
auch fü g
wäre, i nur
Langze e ist
die Fra

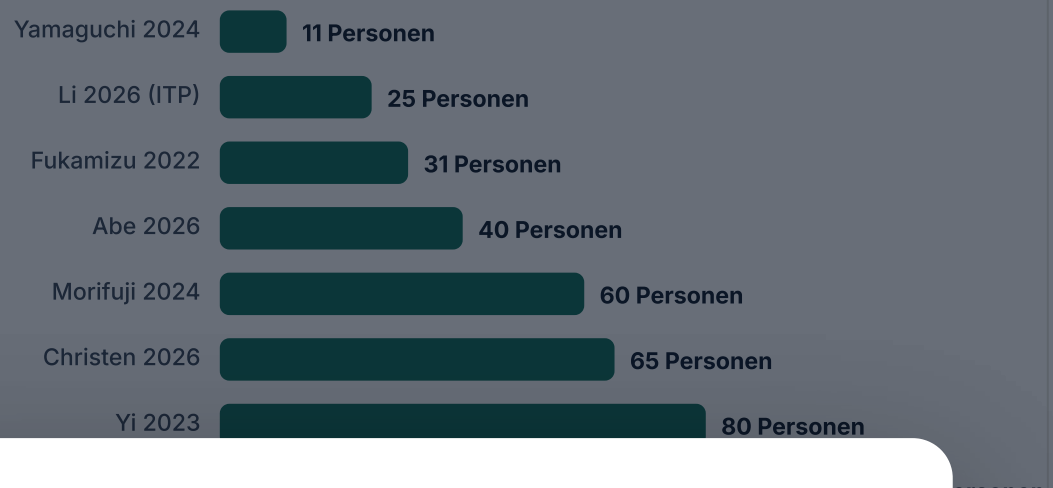
Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

GRAFIK

Teilnehmerzahl der hier besprochenen NMN-Humanstudien



Quelle: PubMed: PMID 38191197, 42056497, 36002548, 43030118, 38789831, 41540253, 36482258, 35215405

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

NMN Erfahrungen: Was patientenberichtete Ergebnisse zeigen

Subjektive Berichte zu NMN stützen sich in Studien auf Fragebögen wie SF-36 (allgemeine Gesundheit) und den Pittsburgh Sleep Quality Index; die Ergebnisse sind leicht positiv, aber nicht einheitlich. Einzelberichte aus Foren und Bewertungen sind keine Studien und werden hier nicht herangezogen.

In der Studie von Yi und Kollegen zeigte der SF-36-Gesundheitsfragebogen an Tag 30 und 60 bei allen drei NMN-Gruppen einen besseren Wert als unter Placebo, mit Ausnahme der niedrigsten Dosisgruppe an Tag 30 (PMID 36482258). Bei Morifuji und Kollegen lagen die Werte für „Tagesfunktionsstörung“ und den globalen Schlafindex nach zwölf Wochen niedriger, was für besseren Schlaf spricht (PMID 38789831). Bei Kim und Kollegen verbesserte sich die Schläfrigkeit, aber auch unter Placebo (PMID 35215405).

Typische Fragen, die in Foren gestellt werden

„Wann merkt man eine Wirkung?“ In den Studien wurden NAD+-Anstiege nach 14 Tagen (PMID 41540253) bis 60 Tagen gemessen; Funktionstests wie der Gehtest zeigten Unterschiede nach 30 und 60 Tagen (PMID 36482258), Schlaf und Gehzeit nach zwölf Wochen. Ein spürbarer Effekt im Alltag ist in den Studien nicht gesichert.

„Wirkt

China;

mehrer

. Ob

die Erg

„Kann

Wechs

rt in

ärztlich

Seite

NMN u

Fragen

idenz

zählen

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

Ist N
Recl

NMN gilt in der EU als neuartiges Lebensmittel (Novel Food) ohne Zulassung und darf laut EU-Novel-Food-Katalog weder in Nahrungsergänzungsmitteln noch in anderen Lebensmitteln verwendet werden. Das schreibt die Verbraucherzentrale (Stand 16.01.2026). Im Mai 2026 hat die EFSA allerdings eine positive Sicherheitsbewertung für ein β-NMN eines Antragstellers abgegeben; eine Zulassung ist das noch nicht.

Gerichte und Behörden

Das Verwaltungsgericht Würzburg bestätigte den Novel-Food-Status 2021 (Beschluss vom 10.03.2021, Az. W 8 S 21.258). Das Landgericht Berlin II urteilte am 21.05.2025 (Az. 97 O 44/24), dass NMN-haltige Nahrungsergänzungsmittel in Deutschland derzeit nicht verkehrsfähig sind (Legal Update CMS Hasche Sigle, 28.09.2026). Eine bloße Anzeige eines Nahrungsergänzungsmittels beim BVL ist weder Prüfung noch Genehmigung.

Die positive EFSA-Stellungnahme

Die EFSA hat im Mai 2026 (Meldung der Fachpresse vom 13.05.2026) die Sicherheit von β-NMN eines Antragstellers (EffePharm) für Erwachsene ohne Schwangere und Stillende positiv bewertet. Danach prüfen Kommission und Mitgliedstaaten; erst eine Durchführungsverordnung nimmt einen Stoff in die Unionsliste auf. Nach Angaben des Fachmediums folgt die Zulassung typischerweise fünf bis sieben Monate nach einer positiven Stellungnahme. Eine solche Verordnung war in den recherchierten Quellen bis 17.11.2026 nicht auffindbar. Eine Zulassung würde nur für das Produkt des Antragstellers und die beantragten Verwendungsbedingungen gelten.

Einordnung gesundheitsbezogener Werbung

Produkte mit NMN können wegen ihrer Aufmachung als Arzneimittel gelten, wenn der Herstell die Dosier oder zur Zel t auf der Sei

USA

In den t Verbra n 30.09.

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

NMN Unte

NMN, l ; belegt ist ein Anstieg im Blut für die oralen Vorstufen NMN und NR, während für Infusionen Studien mit klinischen Endpunkten fehlen.

MERKMAL	NMN	NR	NAD+-INFUSION
NAD+ im Blut	steigt (mehrere RCTs)	steigt vergleichbar (Christen 2026)	in den ersten 2 Stunden kein Anstieg messbar (Grant 2019)
Klinische Endpunkte	überwiegend neutral	überwiegend neutral	keine Endpunktstudie zu Anti-Aging

MERKMAL	NMN	NR	NAD+-INFUSION
Rechtsstatus EU	nicht zugelassenes Novel Food	siehe Seite zum Vergleich	kein zugelassenes Arzneimittel

Bei einer sechsstündigen NAD+-Infusion ließ sich in den ersten zwei Stunden weder NAD+ noch eines seiner Abbauprodukte im Plasma nachweisen (Grant et al. 2019, PMID 31572171). Der Review von 2026 fand keine Studie, die intravenöses oder intramuskuläres NAD+ für Anti-Aging oder Wellness mit klinischen Endpunkten geprüft hat (PMID 41655607). Weitere Vergleiche bieten die Seiten NMN gegen NR und NAD-Infusion.

Was

Nach r **nicht b**

Erstens Profitie Kreisla Welche sicher Studie

Die For Versp

Immunthrombozytopenie in *Nature Medicine*. Wenn NMN eines Tages einen belegten Nutzen hat, dann voraussichtlich zuerst bei einer Erkrankung mit messbarem NAD+-Mangel. Weitere Longevity-Stoffe wie Epitalon und ihr Evidenzstand stehen im Silo Longevity-Peptide: Evidenz.

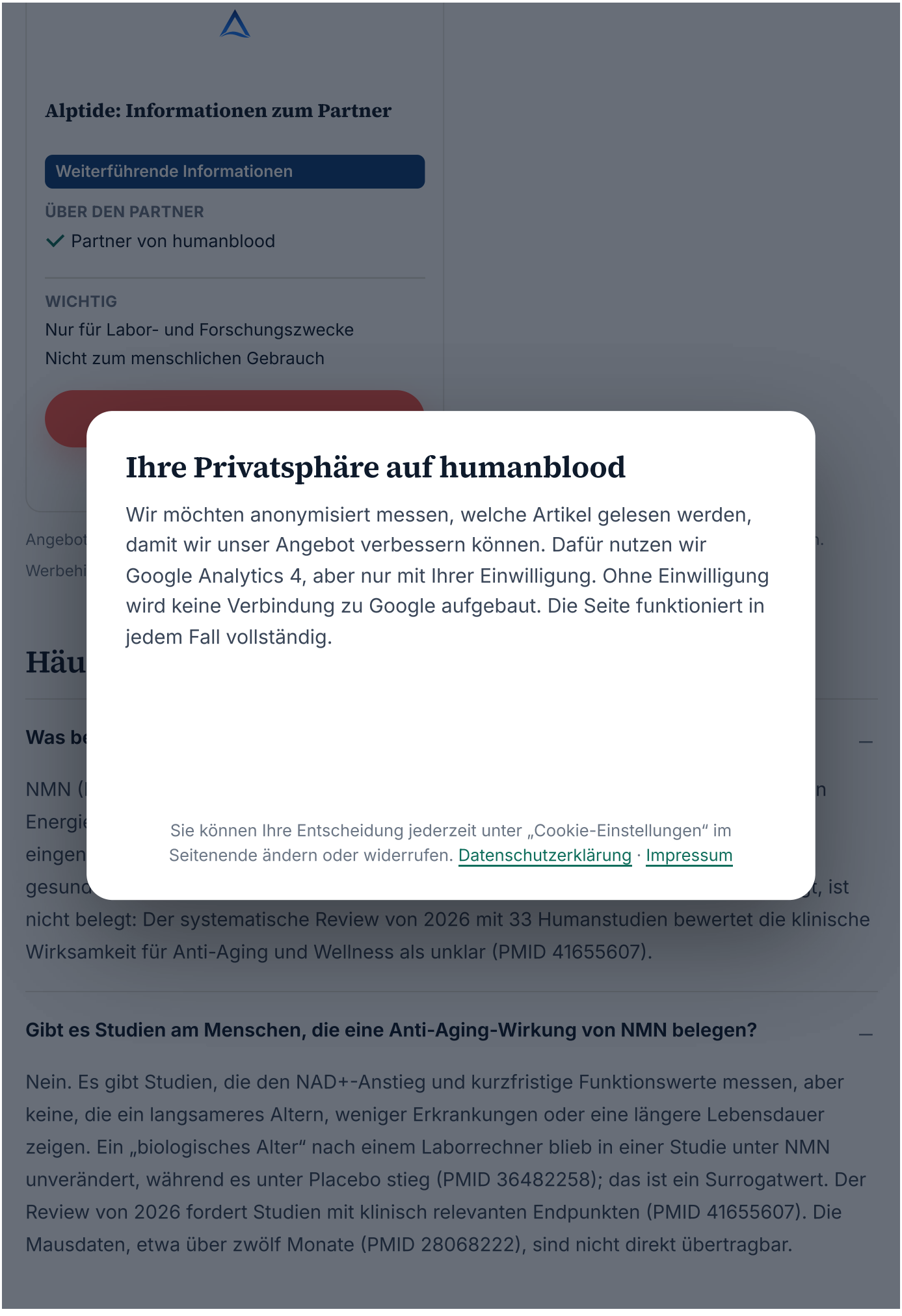
WICHTIG

Diese Seite informiert über Studien, Zulassung und Rechtslage. Sie fasst veröffentlichte Forschung zusammen, spricht keine Empfehlungen aus und ersetzt keine ärztliche Beratung. Dosierungs- oder Anwendungsanleitungen für nicht zugelassene Stoffe enthält sie bewusst nicht.

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum



Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

Angebot … Werbehi …

Häu…

Was be…

NMN (… … Energie… eingen… gesund… …t, ist nicht belegt: Der systematische Review von 2026 mit 33 Humanstudien bewertet die klinische Wirksamkeit für Anti-Aging und Wellness als unklar (PMID 41655607).

Gibt es Studien am Menschen, die eine Anti-Aging-Wirkung von NMN belegen?

Nein. Es gibt Studien, die den NAD+-Anstieg und kurzfristige Funktionswerte messen, aber keine, die ein langsameres Altern, weniger Erkrankungen oder eine längere Lebensdauer zeigen. Ein „biologisches Alter“ nach einem Laborrechner blieb in einer Studie unter NMN unverändert, während es unter Placebo stieg (PMID 36482258); das ist ein Surrogatwert. Der Review von 2026 fordert Studien mit klinisch relevanten Endpunkten (PMID 41655607). Die Mausdaten, etwa über zwölf Monate (PMID 28068222), sind nicht direkt übertragbar.

Verbessert NMN Haut und Haare?

Für eingenommenes NMN liegt keine placebokontrollierte Humanstudie zu Haut oder Haaren vor, die bei der PubMed-Recherche zu finden war. Belegt sind Laborbefunde: In menschlichen Hautfibroblasten aktivierte NMN Sirtuin-Wege und unterdrückte Zellalterung (PMID 41153679). Bei Mäusen kehrte NMN die durch DHT ausgelöste Atrophie der Haarfollikel um, in Haarpapillenzellen senkte es Entzündungsmediatoren (PMID 38398550). Ob das beim Menschen zu sichtbar besserer Haut oder dichterem Haar führt, ist nicht geprüft.

Hilft NMN gegen Müdigkeit und für mehr Energie?

Das ist nicht belegt. In einer Studie mit 108 älteren Menschen und zwölf Wochen Dauer bessert
nffach-
Aufstel
fand
besser
ändert
(PMID
Müdigk

Beeinf

Beim M
tests
und se
e
explora
signifik
n
sprech
e
Wirkun

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

Senkt NMN Blutzucker oder hilft es beim Abnehmen?

In Meta-Analysen nicht. Die Auswertung von 2024 mit 8 RCTs und 342 Erwachsenen fand keinen signifikanten Effekt auf Nüchternblutzucker, HbA1c, HOMA-IR und Blutfette (PMID 39531138); die von 2026 mit 15 Studien auch keinen auf Gewicht und BMI (PMID 42514320). Eine Studie bei Frauen nach den Wechseljahren mit Prädiabetes zeigte allerdings bessere Insulinempfindlichkeit im Muskel (PMID 33888596), nicht in Leber oder Fettgewebe. Zugelassene Arzneimittel haben hier deutlich stärkere Daten.

Welche Nebenwirkungen hat NMN?

In den bisherigen Studien bis 24 Wochen wurde NMN gut vertragen. Die Meta-Analyse von 2026 fand keine Zunahme von Nebenwirkungen insgesamt, schweren Nebenwirkungen oder Studienabbrüchen, und ALT und AST stiegen nicht signifikant (PMID 42514320). In einer Studie mit Patientinnen und Patienten mit Immunthrombozytopenie traten bei 12 % leichte behandlungsbezogene Nebenwirkungen und bei 8 % leichte Infektionen auf (PMID 42056497). Langzeitdaten über 24 Wochen und Daten zu Schwangerschaft, Kindern und Wechselwirkungen fehlen.

Ist NMN sicher bei Vorerkrankungen oder Medikamenten?

Dazu fehlen Daten. Die Studien schlossen überwiegend gesunde Erwachsene ein; Wechselwirkungen mit Arzneimitteln wurden nicht systematisch untersucht. Ein theoretischer Punkt betrifft Tumoren: NAD+ ist auch für schnell wachsende Zellen wichtig, ob eine dauerh esene Gefahr Medika

Ist NM

NMN g U- Novel- eln verwer S 21.258 ie EFSA b Unions

Was be

Die EFSA hat im Mai 2026 die Sicherheit von β-NMN eines Antragstellers für Erwachsene ohne Schwangere und Stillende positiv bewertet. Das ist Voraussetzung, aber keine Zulassung: Erst eine Durchführungsverordnung der EU-Kommission nimmt einen Stoff in die Unionsliste auf. Nach Angaben der Fachpresse folgt die Zulassung typischerweise fünf bis sieben Monate nach der Stellungnahme. Sie würde nur für das Produkt des Antragstellers und die beantragten Bedingungen gelten, nicht für alle NMN-Produkte.

Was ist der Unterschied zwischen NMN, NR und einer NAD+-Infusion?

NMN und Nicotinamid-Ribosid (NR) sind orale Vorstufen von NAD+, die in einer 14-Tage-Studie mit 65 Gesunden den NAD+-Spiegel im Blut vergleichbar anhoben (PMID 41540253). Eine NAD+-Infusion bringt NAD+ direkt in die Vene; in einer Pilotstudie war in den ersten zwei

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

Stunden weder NAD+ noch ein Abbauprodukt im Plasma nachweisbar (PMID 31572171). Für Infusionen fand der Review von 2026 keine Studie mit klinischen Endpunkten für Anti-Aging (PMID 41655607).

Warum zeigen Mausstudien mehr Nutzen als Studien am Menschen?

Mäuse haben einen schnelleren Stoffwechsel, werden oft über deutlich längere relative Zeiträume behandelt und werden an Modellen untersucht, die Alterserkrankungen vereinfachen. Der Review von 2026 mit 80 Nagetier- und 33 Humanstudien fand bei Nagetieren häufig Verbesserungen bei Stoffwechsel, Mitochondrien und Entzündung, beim Menschen waren die Effekte auf funktionelle Endpunkte uneinheitlich und oft neutral (PMID 41655607). Beim Menschen kommt hinzu, dass ein Teil des Effekts über die Darmflora läuft (PMID 41540253).

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum

Que

1. Galla guid
2. Yang Adul
3. Che Diab Curr
4. Prok Cach ysis. J
5. Yi L Publ 3.
6. Kim M et al.: Effect of 12-Week Intake of NMN on Sleep Quality, Fatigue, and Physical Performance in Older Japanese Adults. Nutrients 2022. PubMed: PMID 35215405
7. Morifuji M et al.: β-NMN increased blood NAD levels, maintained walking speed, and improved sleep quality in older adults. GeroScience 2024. PubMed: PMID 38789831
8. Liao B et al.: NMN supplementation enhances aerobic capacity in amateur runners. J Int Soc Sports Nutr 2021. PubMed: PMID 34238308
9. Igarashi M et al.: Chronic NMN supplementation elevates blood NAD levels in healthy older men. NPJ Aging 2022. PubMed: PMID 35927255
10. Yoshino M et al.: NMN increases muscle insulin sensitivity in prediabetic women. Science 2021. PubMed: PMID 33888596

11. Christen S et al.: Differential impact of three NAD+ boosters on circulatory NAD and microbial metabolism in humans. Nat Metab 2026. PubMed: PMID 41540253
12. Romenskaja-Avgul D et al.: Whole-blood NAD levels track cardiovascular disease but not chronological age. Nat Metab 2026. PubMed: PMID 42983021
13. Fukamizu Y et al.: Safety evaluation of β-NMN oral administration in healthy adult men and women. Sci Rep 2022. PubMed: PMID 36002548
14. Irie J et al.: Effect of oral administration of NMN on clinical parameters and nicotinamide metabolite levels in healthy Japanese men. Endocr J 2020. PubMed: PMID 31685720
15. Yamaguchi S et al.: Safety and efficacy of long-term NMN supplementation on metabolism, sleep, and NAD+ in healthy middle-aged Japanese men. Endocr J 2024. PubMed: PMID 38191197
16. Li H et al.: Low-dose oral NMN for immune thrombocytopenia, phase 1/2 trial. Nat Med 2026. Publ
17. Abe g-Rela
18. Mills Decl
19. Wan 017. Publ
20. Effe mod
21. Disti Biom
22. Xu C ss. Mole
23. Grant R et al.: A pilot study investigating changes in the human plasma and urine NAD+ metabolome during a 6 hour intravenous infusion of NAD+. Front Aging Neurosci 2019. PubMed: PMID 31572171
24. Verbraucherzentrale: NAD und NMN in Nahrungsergänzungsmitteln? Stand 16.01.2026. verbraucherzentrale.de/faq/lebensmittel/nad-und-nmn-in-nahru
25. CMS Hasche Sigle: Longevity-Produkte – Nahrungsergänzungsmittel, Kosmetikum oder Arzneimittel? 28.09.2026. cms.law/de/deu/legal-updates/longevity-produkte-nahrungserga
26. NutraIngredients: EFSA issues positive safety opinion on EffePharm's NMN, 13.05.2026. nutraingredients.com/Article/2026/05/13/efsa-gives-positive-

Ihre Privatsphäre auf humanblood

Wir möchten anonymisiert messen, welche Artikel gelesen werden, damit wir unser Angebot verbessern können. Dafür nutzen wir Google Analytics 4, aber nur mit Ihrer Einwilligung. Ohne Einwilligung wird keine Verbindung zu Google aufgebaut. Die Seite funktioniert in jedem Fall vollständig.

Sie können Ihre Entscheidung jederzeit unter „Cookie-Einstellungen“ im Seitenende ändern oder widerrufen. Datenschutzerklärung · Impressum