

---

## Wirkt Kreatin auf die Kognition?

*Warum „mehr im Blut“ nicht automatisch „mehr im Gehirn“ bedeutet*

*Studien, Hintergrundinformationen und die methodische Begründung führt der Anhang „Kreatin: Substanz, Markt und Belege“. Die Einzelheiten zum Stoff führt das Informationsblatt der Reihe.*

### Kurzfassung

Kreatin ist ein körpereigener Stoff. Der Körper stellt die Hälfte des täglichen Bedarfs selbst her, die andere Hälfte liefert normale Mischkost.

**Wer gesund ist und gemischt isst, braucht keine zusätzliche Einnahme.**

Belegt sind **zwei schmale Wirkungen auf die Muskulatur**.

Erstens: Im Muskel liefert Kreatin für wenige Sekunden höchster Anstrengung zusätzliche Energie. Es geht also um besonders intensive Kraftübungen.

Zweitens: Im Bodybuilding zieht es Wasser in die Muskelzelle und lässt den Muskel praller wirken — ein Vorteil allein für das Aussehen beim Posen, ein optischer Effekt.

Seit der Bodybuilding-Trend abklingt, wird Kreatin zusätzlich als Mittel für das Gehirn beworben — für Gedächtnis, geistige Frische, gesundes Altern. Aber für gesunde Menschen ist diese Wirkung nicht belegt. Die europäische Lebensmittelbehörde EFSA hat das 2024 geprüft und verneint.

**Die EU verbietet seither zwar die Werbung mit einer Wirkung aufs Gehirn, aber weltweit steigen die Umsatzzahlen, wie der Anhang eindrucksvoll aufzeigt.**

Damit steht die eigentliche Frage dieser Analyse fest:

**Warum verkauft sich ein unbewiesenes Versprechen so gut?**

Die Antwort liegt im Stoff, der billig und harmlos ist, und in einigen Denkmustern, die ihn fürs Gehirn glaubwürdig erscheinen lassen.

### 1. Ein Stoff, den der Körper selbst macht

Kreatin entsteht im Körper selbst, vor allem in Leber und Nieren, aus Bausteinen der normalen Ernährung. Die eine Hälfte des Tagesbedarfs deckt diese Eigenproduktion, die andere kommt aus Fleisch und Fisch. Pflanzliche Kost enthält praktisch keines. Wer gesund ist und sich ausgewogen ernährt, erreicht normalerweise eine ausreichende Versorgung. Einen Mangel ausgleichen müssen allenfalls wenige Sonderfälle — etwa Menschen, die ganz auf Fleisch und Fisch verzichten. Die Einzelheiten führt das Informationsblatt der Reihe.

### 2. Wofür Kreatin wirklich gut ist

Die belegte Wirkung ist eng begrenzt. Der Muskel braucht für jede Bewegung einen Energieträger, dessen Vorrat nur für ein bis zwei Sekunden reicht. Kreatin füllt diesen Vorrat blitzschnell wieder auf — aber nur im Bereich kurzer, maximaler Anstrengung, etwa beim schweren Heben oder beim Sprint. Schon nach rund zehn

Sekunden ist der Vorteil vorbei. Für Ausdauer, für normales Joggen, für den Alltag bringt Kreatin nichts.

Im Bodybuilding zählt ein zweiter Effekt. Kreatin zieht Wasser in die Muskelzelle und lässt den Muskel voller und praller erscheinen. Im Wettkampf, in dem allein das Aussehen über Sieg und Niederlage entscheidet, ist dieses aufgeblähte Muskelvolumen ein echter Vorteil. Genau dieser optische Nutzen für die Bühne hat Kreatin beliebt gemacht. Ein Nutzen für das Denken gehört nicht dazu.

### **3. Warum „mehr im Blut“ nicht „mehr im Kopf“ bedeutet**

Das Gehirn ist gegen das Blut streng abgeschottet. Eine dichte Zellschicht, die Blut-Hirn-Schranke, lässt nur durch, wofür das Gehirn ein eigenes Tor besitzt. Alles Übrige bleibt draußen. Für Kreatin besitzt das Gehirn zwar ein eigenes Tor, doch es ist eng und nahezu ständig ausgelastet. Zusätzliches Kreatin im Blut findet deshalb kaum noch Durchlass.

Schluckt man Kreatin, steigt der Wert im Muskel deutlich, im Gehirn kaum. Die Werbeformel „mehr im Blut, mehr im Kopf“ setzt eine offene Tür voraus, die es nicht gibt.

### **4. Wo es dem Kopf doch hilft — und wo nicht**

Einen Nutzen fürs Gehirn zeigen Studien nur in besonderen Lagen, in denen die Energieversorgung des Gehirns ohnehin angespannt ist: bei starkem Schlafmangel, bei rein pflanzlicher Ernährung, im hohen Alter, bei Sauerstoffmangel in großer Höhe. Für den gesunden, ausgeschlafenen, gemischt essenden Menschen bleibt kein Effekt.

Beide Befunde stehen in denselben Studien. Die Werbung zeigt den ersten und verschweigt, wie eng seine Bedingungen sind.

### **5. Warum sich das Versprechen trotzdem verkauft**

Ein enger Nutzen und ein wachsender Markt — das passt nur scheinbar nicht zusammen. Der Markt wächst gerade deshalb, weil reale Teilwirkungen an reale Bedürfnisse andocken. Kreatin trifft auf mehrere Lebenslagen, in denen ein echter, wenn auch schmaler Effekt einen echten Wunsch bedient. In drei davon gibt es diesen Effekt. Im vierten, beim Gehirn, gibt es ihn nicht — und genau dort hat die Werbung überzogen.

**Diäten und Fastenkuren.** Mit dem Übergewicht steigt die Zahl der Fastenkuren und mit ihr die Sorge um Nährstoffdefizite. Sie hat einen realen Kern: Beim Abnehmen

schwindet die Muskelmasse oft schneller als das Bauchfett. Der Wunsch, Muskeln zu halten, ist real, und das Krafttraining dahinter wirkt — Kreatin reiht sich als Beigabe ein.

**Die vegane Welle.** Pflanzliche Ernährung ist weltweiter Trend. Sie vergrößert genau die Gruppe mit niedrigeren Speichern, denn pflanzliche Kost enthält praktisch kein Kreatin. Aus einem schmalen Anwendungsfall wird ein Massenmarkt: Für Vegetarier und Veganer ist eine moderate Gabe tatsächlich sinnvoll.

**Das Schönheitsideal.** „Definierte Muskeln“ gehören zum Körperbild. Hier wirkt der einzige verlässliche Effekt jenseits der Maximalkraft: Wasser zieht in die Muskelzelle, der Muskel wirkt voller und konturierter. Kreatin ist insofern ein kosmetischer Volumengeber. Greifbar ist allein die Optik, ein „erlaubtes Doping“ fürs Aussehen.

**Das Gehirnversprechen.** Erst hier verlässt die Werbung den Boden der Belege. Seit der Bodybuilding-Trend abklingt, wendet sie sich an Gedächtnis, geistige Frische und gesundes Altern — die größte und zahlungsbereiteste Gruppe. Für gesunde Menschen unter normalen Bedingungen gibt es diesen Nutzen nicht. Das ist die eine Stelle, an der die EU die Aussage förmlich gestoppt hat (Kapitel 6).

Bleibt die Frage, warum gerade das Gehirnversprechen geglaubt wird, obwohl ihm der Beleg fehlt. Vier Denkmuster tragen es.

**Erstens.** Aus einem Effekt bei wenigen Sonderfällen — Schlafmangel, hohes Alter, rein pflanzliche Ernährung — wird die Schlagzeile „Kreatin verbessert das Gedächtnis“. Die Bedingung fällt weg, das Versprechen bleibt.

**Zweitens.** Der gute Ruf aus dem Kraftsport färbt ab: „bewährt im Sport, also auch gut fürs Gehirn“. Die beiden Dinge haben miteinander nichts zu tun.

**Drittens.** Die Werbung trifft die größte Sorge des Alters, den geistigen Abbau — und ausgerechnet hier ist die Studienlage am dünnsten.

**Viertens.** „Schadet ja nicht“ und „kostet ja wenig“. Sicherheit und Preis treten an die Stelle der Wirkfrage; ob Kreatin überhaupt aufs Gehirn wirkt, wird nicht mehr gefragt.

Jeder Schritt wirkt für sich harmlos. Zusammen erzeugen sie ein Versprechen, das die amtliche Prüfung längst verworfen hat — und ein Muster, das weit über Kreatin hinausreicht.

## 6. Warum die Frage wirtschaftlich relevant ist

Kreatin gehört weltweit zu den erfolgreichsten Nahrungsergänzungsmitteln. Der Markt liegt in der Größenordnung mehrerer Hundert Millionen Euro im Jahr und wächst zweistellig. Ursprünglich beruhte dieser Erfolg fast ausschließlich auf Kraftsport, Bodybuilding und Fitness.

Für die weitere Marktausdehnung reicht diese Zielgruppe jedoch nur begrenzt aus. Wirtschaftlich besonders attraktiv sind deshalb neue Käufergruppen wie ältere Menschen, gesundheitsbewusste Erwachsene und Personen mit Sorge vor geistigem Abbau. Ein Produkt, das auch Wirkungen für Gedächtnis, Konzentration und gesundes Altern verspricht, erschließt einen erheblich größeren Markt.

Vor diesem Hintergrund erhält der Versuch, einen kognitiven Health Claim durchzusetzen, eine nachvollziehbare wirtschaftliche Bedeutung. Der Antrag auf Anerkennung einer Wirkung auf die kognitive Funktion wurde von der Alzchem Trostberg GmbH gestellt, zugleich Herstellerin des Premiumprodukts Creapure. Die EFSA lehnte den Antrag ab. Die Europäische Kommission folgte dieser Bewertung und lehnte die Aufnahme des Claims in die Unionsliste mit der Verordnung (EU) 2026/1118 vom 26. Mai 2026 förmlich ab. Damit entfiel die regulatorische Grundlage für eine Bewerbung von Kreatin als Mittel zur Verbesserung der kognitiven Funktion.

Erlaubt bleibt allein eine eng umrissene Aussage zum Muskel: Kreatin verbessert zusammen mit Krafttraining die Muskelkraft bei Menschen über 55.

Das Gehirn ist davon ausdrücklich ausgenommen.

## 7. Fazit

Kreatin ist ein Stoff, den der Körper selbst herstellt und den die meisten gesunden Menschen zusätzlich nicht benötigen. Belegt ist eine schmale Wirkung im Muskel bei kurzer Höchstanstrengung und ein optischer Effekt für die Bühne. Ein Nutzen fürs Gehirn gehört nicht zu den gesicherten Befunden.

Dass Kreatin trotzdem weltweit Erfolg hat, verweist auf ein allgemeineres Phänomen. Der wirtschaftliche Erfolg vieler Nahrungsergänzungsmittel beruht nicht allein auf ihren nachgewiesenen Wirkungen, sondern auch auf plausibel klingenden Vorstellungen darüber, wie der menschliche Körper funktioniert. Aus „ein Stoff ist wichtig“ wird „mehr davon ist besser“. Aus der Beseitigung eines Mangels wird die Erwartung einer Optimierung. Und aus „mehr im Blut“ wird die Vorstellung „mehr im Gehirn“.

Kreatin ist deshalb nicht nur ein einzelner Stoff, sondern ein Beispiel für eine ganze Klasse von Versprechen. Wer solche Angebote beurteilen will, muss nicht jede Studie kennen. Oft genügt es, einige grundlegende Fragen zu stellen: Kommt der Stoff überhaupt dort an, wo er wirken soll? Wird er dort tatsächlich gebraucht? Und ist der behauptete Nutzen für gesunde Menschen überhaupt belegt?

Mit diesen Fragen verlässt man den Einzelfall Kreatin und erkennt das Muster dahinter: Reale Teilwirkungen docken an reale Bedürfnisse an, bis aus einem schmalen Befund ein allgemeines Versprechen wird. Auf diesem Muster beruht ein großer Teil des Marktes für Nahrungsergänzungsmittel.

## Quellen

Der entscheidende Beleg ist das Gutachten der europäischen Lebensmittelbehörde: EFSA NDA Panel (2024). Creatine and improvement in cognitive function. EFSA Journal, 22(11), e9100.

Das vollständige, kommentierte Verzeichnis steht im Anhang „Kreatin: Substanz, Markt und Belege“ (separates Dokument).

---

**Herausgeber:** Prof. Dr. Wolfram Reulecke (ehem. Ruhr-Universität Bochum), ORCID 0009-0003-6568-1441

**Autorenteam:** CogniosCollegium, Bochum

**KI-Unterstützung:** Anthropic Claude (primus inter pares), OpenAI ChatGPT, Google Gemini – Recherche, Quellenprüfung, alle Belege gegen die Primärquellen verifiziert.

**Organisatorischer Träger:** COGNIOS GmbH, Bochum.

**Lizenz:** CC BY 4.0 (frei verwendbar bei Namensnennung).

*COGNIOS Analyse 2026-02 · cognios.eu*