

Atkins-Diät

Die **Atkins-Diät**, benannt nach ihrem Erfinder [Robert Atkins](#), ist eine [Diät](#) nach dem [Low-Carb](#)-Prinzip. Sie reduziert die Aufnahme von [Kohlenhydraten](#) am Anfang drastisch und nutzt [Fett](#) sowie [Protein](#) als Hauptenergieträger. Dieser Ansatz soll nach Ansicht der Anhänger der Atkins-Diät den Körper dazu zwingen, Fett zur Energiegewinnung in [Keton](#)-Körper zu verwandeln. Die Atkins-Diät ist umstritten und wird von vielen Ernährungsexperten als einseitig und potenziell gesundheitsschädlich abgelehnt.

Die von Atkins 1989 gegründete „Atkins Nutritionals Inc.“ war eine schnell wachsende Firma, die Millionen von Menschen, die sich dem „low carbohydrate lifestyle“ verschrieben hatten, mit einer breiten Palette von entsprechenden Produkten versorgte. Nach dem Abebben der Atkins-Welle in den USA ging es jedoch mit dem Unternehmen steil bergab. Am 31. Juli 2005 verkündete ein Unternehmenssprecher, dass Atkins Nutritionals Inc. [Insolvenz](#) beantragt habe.

Die Prinzipien der Atkins-Diät

Als Atkins in den 1970er-Jahren sein Diätbuch veröffentlichte, hieß seine Devise: Fett und Protein sind erlaubt, Über 5 g Kohlenhydrate pro Tag in der 14tägigen Einstiegsphase 1 verboten. Später hat er dieses Prinzip modifiziert, so dass Kohlenhydrate nun auch in der Einstiegsphase in kleinen Mengen (bis 20 g pro Tag) Bestandteil der Diät sind. Die kohlenhydratarme Kost soll den [Blutzuckerspiegel](#) niedrig halten. Vitamine und Mineralstoffe sollen durch Zusatzpräparate aufgenommen werden. Wesentlich ist, dass der Körper Protein im Gegensatz zu Kohlenhydraten nicht speichern kann, so dass überschüssiges Protein ausgeschieden wird. So bleibt zur Energiegewinnung vor allem Fett.

Bei der Atkins-Diät gibt es vier verschiedene Phasen, die sich durch unterschiedliche Zufuhrmengen an Kohlenhydraten unterscheiden. Personen mit starkem Übergewicht sollen mit Phase I anfangen, um möglichst schnell in die [Lipolyse](#), speziell die so genannte [Ketose](#) zu kommen, bei der vom Körper Fett verbraucht wird. Die Phasen 2-3 bedeuten ein Herantasten an die Kohlehydratmenge, bei der der Klient dennoch weiter abnimmt. In Phase 4 isst der Klient schließlich so viele Kohlehydrate, sodass er weder abnimmt, noch zunimmt. Phase 4 verstand Atkins als lebenslange Ernährungsform, vergleichbar mit der heutigen [LOGI](#)-Methode.

Außerdem soll, vor allem wenn man nicht weiter abnimmt, auf die Kalorienmenge geachtet werden. Sport wird von Atkins schon im ersten Buch "Die Diät Revolution" als unverzichtbares Element der Diät angesehen, auch wird in den Phasen 2-3 reichlich Gemüse empfohlen.

Atkins empfiehlt [Nahrungsergänzungsmittel](#), um einen Mangel an [Vitaminen](#) und [Mineralstoffen](#) auf Grund der einseitigen Ernährung zu vermeiden.

Die Ketose (*Ketose*)

Der Körper nutzt aufgenommene Kohlenhydrate, um sie in Energie zu verwandeln. Werden mit der Nahrung keine Kohlenhydrate zugeführt, ist das nicht möglich, so dass der **Stoffwechsel** umgestellt werden muss auf Fettverwertung. Dabei werden Fettsäuren in der **Leber** als **Glucoseersatz** in so genannte **Ketonkörper** verwandelt. Ketone entstehen grundsätzlich bei jeder Diät, sobald der Körper auf **Hungerstoffwechsel** umschaltet, vor allem beim **Fasten**. Eine erhöhte Konzentration wird als Ketose bezeichnet, erkennbar an deutlichem **Mundgeruch** als Folge des Stoffwechselproduktes **Aceton**. Vermehrte Ketonkörper im Blut sollen angeblich appetithemmend wirken. Abgeleitet von Ketose bezeichnen sich die Atkins-Anhänger auch als *Ketarier*.

Was ist eine Ketose

Als **Ketose** bezeichnet man in der **Medizin** und **Veterinärmedizin** einen **Stoffwechselzustand**, bei dem ein Anstieg der Konzentration von **Ketonkörpern** (**Acetoacetat**, **3-Hydroxybutyrat**, **Aceton**) in **Blut** und **Extrazellularraum** über die Normwerte festzustellen ist. Es kommt hierbei auch zur vermehrten Ausscheidung von Ketonen im Urin und in der Ausatemluft. Der **Mundgeruch** oder **Körpergeruch** kann in diesem Fall einen charakteristischen *fruchtigen Ketongeruch* aufweisen.

Ursache einer Ketose ist entweder ein länger andauernder **Hungerzustand**, etwa beim **Fasten**, oder eine länger anhaltende unzureichende Zufuhr von **Kohlenhydraten**. Hierbei kommt es unter **Glucagon**einfluss zur Deckung des benötigten Energiebedarfs zu erhöhtem Abbau von **Fettsäuren** zu **Ketokörpern** in der **Leber** als Alternative zur Bereitstellung von **Traubenzucker** aus dem Abbau von Kohlenhydraten. Die Ketone werden von allen Geweben, aber insbesondere von der Muskulatur und dem Gehirn als Energielieferant verwendet. Da Ketonkörper den **pH-Wert** senken, kann es bei extremer Ketose zu einer behandlungsbedürftigen **Ketoazidose** kommen. Die Ketose an sich ist dagegen kein unbedingt behandlungsbedürftiger Zustand. In der Vergangenheit des Menschen gehörten längere Hungerphasen durchaus zum Alltag, und bei einigen kohlenhydratarmen Diäten (z.B. **Atkins-Diät**, **ketogene Diät**) wird eine Ketose z.B. zur Gewichtsreduzierung sogar angestrebt. **Ketonkörper** können die **Blut-Hirn-Schranke** passieren und dort als alternative Energiequelle zu der Glukose verstoffwechselt werden. Dies gelingt am besten nach einigen Tagen Gewöhnung, weswegen man in den ersten Tagen des Fastens weniger leistungsfähig ist. Der Übergang des Stoffwechsels in die Ketose kann von **Kopfschmerzen**, Müdigkeit oder allgemeiner Schwäche begleitet sein, die jedoch nach wenigen Tagen wieder vollständig ausklingen. Bei schwereren Ketonämien kann es zu zentralnervösen Störungen durch Aceton kommen.

Bei Personen mit einem **Insulinmangel** (**Diabetes mellitus** Typ I) kann es zu einer schweren Ketose bis hin zur **Ketoazidose** kommen.

Phase I (Einleitungsdiät)

Hier sollten nur bis zu 20 g Kohlenhydrate täglich 14 Tage lang gegessen werden. Fleisch bietet laut Atkins neben Eiern die optimale Kombination an [Aminosäuren](#). Auch Soja-Produkte können verwendet werden. Die erlaubte Kohlenhydratmenge sollte als Salat und Gemüse aufgenommen werden, um Verstopfungen zu vermeiden. Brot ist verboten.

Es wird empfohlen, die Atkins-Diät mit einem Arzt abzusprechen, um die Änderung der Blutwerte zu überprüfen. Durch die sehr geringe Menge an Kohlenhydraten ist der Körper schnell gezwungen, zur Energiegewinnung auch Fett heranzuziehen. Die dabei als Zwischenprodukt auftretenden [Ketonkörper](#) können mit Hilfe von sogenannten *Ketosticks* im Urin nachgewiesen werden.

Phase II (Grundlegende Reduktionsdiät)

In Anschluss an Phase I wird die Ernährung weitergeführt, nun können nach der Modifikation der Diät Woche für Woche mehr nährstoffreiche Kohlenhydrate wie Gemüse, Nüsse, Beeren, Samen und auch Bohnen und Hülsenfrüchte in die Ernährung eingebaut werden. Dabei soll die Menge an zugeführten Kohlenhydrate um 5 g pro Woche erhöht werden, so dass in der ersten Woche auf 25 g Kohlenhydrate, in der zweiten Woche auf 30 g usw. erhöht wird.

Sobald man nicht mehr abnimmt, soll die Kohlenhydratmenge wieder um 5 g verringert werden. Man kennt nun die Mengen an Kohlenhydraten, die man maximal verzehren darf um weiter abzunehmen. Bei den meisten Menschen soll die Menge dauerhaft zwischen 40 und 60 g liegen.

Phase III (Vor-Erhaltungsdiät)

Nun soll die Gewichtsabnahme nahezu stagnieren. Dazu kann wieder die Kohlenhydratmenge jeder Woche um 10 g weiter erhöht werden oder an zwei Tagen in der Woche zusätzlich 20 bis 30 g Lebensmittel mit einer hohen Nährstoffdichte zur Nahrung ergänzt werden, solange man immer noch abnimmt.

Phase IV (Lebenslange Erhaltungsdiät)

Ist das Zielgewicht erreicht, erhöht sich die Auswahl an „erlaubten“ Lebensmitteln drastisch: Empfohlen wird viel Gemüse, viel Fisch und auch Obst. Teigwaren und Kartoffel werden aber weiterhin nur in Ausnahmefällen genossen. Die Phase 4 ist als dauerhafte Ernährungsform zu verstehen.

Studien

Im April 2003 veröffentlichte das Wissenschaftsmagazin *Journal of American Medical Association* die

erste systematische Datenauswertung aus 96 relevanten Studien (2.503 Artikel erfüllten nicht die notwendigen Kriterien, wie z.B. korrekte Kontrollen oder Studiendauer über 4 Tage) bezüglich der Wirksamkeit und Sicherheit von [Niedrig-Kohlenhydratdiäten](#). Gemäß dem Ergebnis dieser Meta-Auswertung gibt es keinen Hinweis auf die Wirksamkeit von Niedrig-Kohlenhydratdiäten, wie z.B. der Atkins-Diät und ihrer Spielarten (JAMA, Vol. 289 No. 14, 9. April 2003).

Bei einer Vergleichsstudie zu vier Diäten, darunter die Atkins-Diät, die 2007 im JAMA publiziert wurde, verloren die Probandinnen der Atkins-Gruppe mit 4,7 kg in zwölf Monaten das meiste Gewicht. Die Studie merkt jedoch an, dass dieser Gewichtsverlust relativ gering sei. Es wurden keine negativen Auswirkungen auf die [Cholesterin-](#) und [Insulinwerte](#) festgestellt, einige Werte waren sogar besser als in den anderen Diät-Gruppen.[1]

Seit einigen Jahren wird am [Universitätsklinikum Benjamin Franklin](#) in Berlin, unter ärztlicher Kontrolle eine kohlenhydratreduzierte Diät durchgeführt. In regelmäßigen Abständen werden die [Blutgase](#), das [Cholesterin](#), der [Blutzucker](#) und der Grundumsatz untersucht. Außerdem werden mehrmals [Glucose-Toleranztests](#) durchgeführt, um festzustellen, wie gut die [Bauchspeicheldrüse](#) funktioniert.

Neueren Untersuchungen zufolge funktioniert die Atkins-Diät tatsächlich insofern, als die Probanden Gewicht verlieren, doch nicht wegen der Umstellung des [Metabolismus](#) auf Ketonkörper, sondern weil die Probanden von sich aus ihre Nahrungsmittelaufnahme reduzieren und dadurch weniger Kalorien zu sich nehmen. Möglicherweise kommen die Betroffenen auf Grund der kohlenhydratarmen Nahrung früher zu einem Sättigungsgefühl; der zugrunde liegende biochemische Mechanismus ist allerdings noch unklar. Es wird vermutet, dass die sehr proteinreiche Ernährung hierfür verantwortlich ist.[2] Wissenschaftler um Rachel L. Batterham konnten zeigen, dass ein Sättigungshormon produziert wird, wenn Protein vom Körper aufgenommen wird.[3]

Kritik

Die [Ernährungswissenschaft](#) geht davon aus, dass eine ketogene Ernährung bei Low Carb-Diäten zu verschiedenen Gesundheitsstörungen und -schäden führen kann, unter anderem [Niereninsuffizienz](#), [Leberschäden](#), [Akne](#) und [Verstopfung](#). Der Fettgehalt bei dieser Diät liegt bei über 50 Prozent, die Diät ist nicht ausgewogen. Es gelten die Kritikpunkte für [Low-Carb-Diäten](#).

„(...) eine begrenzte Aufnahme von Vollkornbrot und Getreide, Früchten und Gemüse stellt keine ausgewogene Ernährung dar. Die Abwesenheit dieser Nahrungsgruppen könnte das Risiko für Krebs oder kardiovaskuläre Erkrankungen erhöhen. Der Kohlenhydratgehalt dieser Diät liegt unter dem Minimum, das der Körper benötigt, um Gehirn und Muskeln mit Zucker zu versorgen. Personen, die sich der Atkins-Diät unterzogen, litten deutlich häufiger an Muskelkrämpfen, Durchfall, generellen Schwächeanfällen und Hautausschlägen als Personen unter der empfohlenen fettarmen Diät.“[2]

2005 wurde das Ergebnis amerikanischer Forscher veröffentlicht, dass die Atkins-Diät auf Grund der Ketosewirkung zu einem signifikanten Anstieg der **Methylglyoxal**-Produktion führt. Dieser chemischen Verbindung wird zelltoxische Wirkung zugeschrieben und sie kann vor allem bei Diabetikern zu Gefäß- und Gewebeschädigungen führen. Einzelne Fälle von lebensbedrohlicher **Azidose** sind bekannt.

Patienten mit Niereninsuffizienz und Diabetikern, insbesondere wenn letztere mit **Metformin** behandelt werden, wird von Medizinern von der Atkins-Diät abgeraten, da bei ihnen die entstehenden Ketonkörper nicht ausreichend über die Nieren ausgeschieden werden können und die Gefahr der **Azidose**, einer Übersäuerung des Blutes, droht.

Quellenangaben

- [↑ Comparison of the Atkins, Zone, Ornish, and LEARN Diets for Change in Weight and Related Risk Factors Among Overweight Premenopausal Women](#)
- [↑ a b Funktioniert die Atkins-Diät wirklich?](#)
- [↑ NZZ-Artikel über die hohe Sättigung durch Proteine und über Cell Metabolism 4, 223-233 \(2006\).](#)
- [↑ Widhalm/Fussenegger: Lebensbedrohliche Komplikationen bei Atkins-Diät](#)

Literatur

- Robert C. Atkins: *Atkins for Life*, Verlag Goldmann, 2004, [ISBN 3-44216-625-X](#)
- Monika Berger-Lenz/ [Christopher Ray](#): *Wir haben das Fettsein dicke! Die Wahrheit über ketogene Ernährung, Atkins-Diät, Low Carb und Ketarier*, Faktuell Verlag, 2004, [ISBN 3-98092-031-3](#)
- Monika Berger-Lenz/ [Christopher Ray](#): *Wir haben das Hungern satt! Das LowCarb-ABC* , Faktuell Verlag, 2005, [ISBN 978-3980920346](#)

Weblinks

- [Stellungnahme des Deutschen Instituts für Ernährungsforschung zur Atkins-Diät](#)
- [stern-Artikel: Low-Carb: Die Diäten-Lüge](#)
- [WDR-Bericht: Schlank mit Low Carb-Diät?](#)
- [WELT-Artikel: US-Studie rehabilitiert Atkins-Diät \(2007\)](#)
- [Bericht: Atkins, Höhenflug für alte Diät](#)
- [Widham/Fussenegger: Lebensbedrohliche Komplikationen bei Atkins-Diät \(pdf\)](#)
- [Transkript einer BBC-Dokumentation über die Atkins-Diät \(englisch\)](#)

- [Quackwatch: Low-Carbohydrate Diets](#)