

## **SCENENWECHSEL**

Die eigentliche Musik spielte in den USA. Auch dort hatte man die Ernährungsforschung vor dem Hintergrund der Armut und der Truppenversorgung massiv vorangetrieben. Im Jahr 1941 erließ das US-Landwirtschaftsministerium (USDA) die ersten Recommended Dietary Allowances (RDA), die allerdings nur eine Energieempfehlung von 3.000 Kilokalorien pro Tag mit einem Eiweißanteil von zehn Prozent vorsahen. Es folgten weitere RDA in den Jahren 1945, 1948, 1953, 1958, 1964, 1968, 1974, 1980 und 1989. Bis 1964 wurde einheitlich ein Gramm Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht empfohlen. 1968 wurde die Empfehlung auf 0,9 Gramm und 1974 auf 0,8 Gramm Eiweiß pro Kilo Körpergewicht reduziert.

Besonders bemerkenswert: Eine konkrete Fettempfehlung taucht in den USA erstmals 1974 auf. Die American Heart Association (AHA) hatte vorgeschlagen, die Fettzufuhr auf weniger als 35 Prozent der Kalorien zu begrenzen und den Konsum gesättigter Fettsäuren auf weniger als zehn Prozent zu reduzieren. Hier machte sich erstmals der Einfluss von Ancel Keys bemerkbar. Ihm haben wir die Fett-Phobie der letzten 30 Jahre zu verdanken.

## **ANCEL KEYS BETRITT DIE BÜHNE**

Nach dem Zweiten Weltkrieg nahm in den USA das Übergewicht erstmals spürbar zu, und die Zahl der Herzinfarkte schien förmlich zu explodieren. Als im September 1955 auch Präsident Dwight D. Eisenhower einen Herzinfarkt erlitt, war die Sorge und die Frage nach den Ursachen dieses »Killers« zum öffentlichen Thema geworden. Nun war die Zeit des Biochemikers Ancel Keys von der University of Minnesota gekommen.

Keys hatte in seinem Labor Stoffwechselstudien über den Einfluss von Nahrungsfetten auf den Cholesterinspiegel durchgeführt. Beim Vergleich internationaler Statistiken zur Herzinfarkthäufigkeit und zum Fettverzehr hatte er bei einigen Ländern eine Übereinstimmung entdeckt. Beides mündete in seiner These, dass die Fette der Nahrung zu Herzinfarkt führen.

Ohne Belege für einen Nutzen zu haben, hatte Keys bereits 1952 in einem Aufsatz gefordert, die Amerikaner sollten ihren Fettverbrauch auf weniger als 30 Prozent der täglichen Kalorien senken. Immerhin räumte er damals noch ein, »dass die direkten Beweise für einen Effekt des Essens auf die Arteriosklerose des Menschen sehr spärlich sind und für lange Zeit wohl auch unbefriedigend bleiben werden«.<sup>4</sup>

Für seine vorschnellen Schlüsse und unbelegten Empfehlungen wurde Keys von anderen Wissenschaftlern heftig angegriffen. Wie von seinem langjährigen Mitarbeiter Henry Blackburn berichtet wird, hatte er sich über die Kritik des Oxford-Professors George Pickering auf einer WHO-Konferenz derart geärgert, dass er seine Theorie vom bösen Fett umso entschlossener verteidigte und zu belegen suchte.\*

Berühmt wurde Keys Seven Countries Study: Sie ist eine Pionierarbeit der Ernährungsepidemiologie und wahrscheinlich der wichtigste Meilenstein auf dem Irrweg der Fettempfehlungen. Keys hatte die Fettverbrauchsdaten, die mittleren Cholesterinspiegel und die Herzinfarktraten in Italien, Griechenland, Jugoslawien, den Niederlanden, Finnland, Japan und USA verglichen und eine direkte lineare Beziehung herstellen können: Je höher der Fettverbrauch und je mehr gesättigte Fettsäuren in einem Land verfügbar waren\*\*, desto höher fielen die mittleren Cholesterinwerte und die Herzinfarktraten aus.<sup>5, 6</sup> Wie kam Keys ausgerechnet auf diese sieben? Zum Zeitpunkt seiner Sieben-Länder-Studie waren vergleichbare Daten aus vielen weiteren Staaten bekannt.

Hätte Keys beispielsweise die Daten aus Finnland, Israel, den Niederlanden, Deutschland, Schweiz, Frankreich und Schweden miteinander verglichen, wäre er zum gegenteiligen Zusammenhang gekommen: Je mehr (gesättigte) Fette, umso geringer die Herzinfarktrate!<sup>7, 8</sup> Diese und weitere Kritikpunkte an Keys Thesen wurden jedoch weitgehend ignoriert.

Dazu trug sicher auch bei, dass Keys die Menschen faszinierte. Zudem bekam er immer mehr Einfluss, weil er sich geschickt mit beziehungsreichen Freunden umgab.

Am 13. Januar 1961 schaffte es Ancel Keys auf das Cover des Time-Magazins\*\*\*. Unter dem Titel »Diet and Health« durfte er als Autor seine »Wahrheiten« über die Nation ausbreiten. Seine Botschaft war klar und einfach: »Die Amerikaner essen zu viel Fett. Mit all dem Fleisch, der Milch, der Butter und der Eiscreme kommt man in den USA auf 40 Prozent Fettkalorien – wobei der Großteil auf die gesättigten Fettsäuren entfällt. Dies erhöht den Cholesterinspiegel und schädigt die Gefäße und führt zu koronarer Herzkrankheit.« Nota bene: Dies schrieb Keys zu einem Zeitpunkt, als es keinerlei epidemiologische oder klinische Studien gab, die seine Position ernsthaft untermauern konnten!

---

\* <http://www.sph.umn.edu/epi/history/sevencountries.asp#>

\*\* Verbrauchszahlen sagen nichts über den individuellen Verzehr aus, sie erlauben nur grobe Schätzungen.

\*\*\* <http://www.time.com/time/covers/0,16641,19610113,00.html>

Unter dem Druck seiner Aktivitäten und seiner Publicity begann die American Heart Association damit, eine fettarme Ernährung als Basistherapie für Männer mit hohem Cholesterinspiegel zu propagieren. Keys selbst gab ein gutes Vorbild, denn wie das Time Magazine berichtete, aßen er und seine Frau Fleischgerichte wie Steaks, Koteletts und Braten nicht mehr als dreimal pro Woche. Diese Kunde verbreitete sich allmählich auch in Übersee. Die Regel, zwei- bis höchstens dreimal Fleisch pro Woche zu essen, ist bis heute Bestandteil der Ernährungsempfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung.

## **WISSENSCHAFTLER UNEINS**

Den Stand der Wissenschaft fasste eine Sachverständigengruppe der US-amerikanischen Gesundheitsbehörden 1969 in einem einzigen Satz zusammen:\* »Es ist nicht bekannt, ob Änderungen in der Ernährung irgendeine wie auch immer geartete Auswirkung auf Koronare Herzerkrankungen besitzen.« Vorsitzender dieser Sachverständigengruppe war »Pete« Ahrens, in dessen Labor an der Rockefeller-Universität in New York City ein großer Teil der grundlegenden Forschung über den Fett- und Cholesterinstoffwechsel betrieben wurde. Während sich die Befürworter einer fettarmen Ernährung in erster Linie über die Auswirkungen von Nahrungsfetten auf den Cholesterinspiegel Gedanken machten, waren Ahrens und seine Sachverständigengruppe – zehn Fachleute aus den Bereichen klinische Medizin, Epidemiologie, Statistik, Humanernährung und Stoffwechsel – vor allem von den Bedenken geleitet, dass das Fettsparen vielfältige unbekannte und möglicherweise auch schädliche Auswirkungen auf den Körper haben könnte.<sup>9</sup>

Eine saubere Beweisführung durch eine groß angelegte, kontrollierte Diätstudie hielten Ahrens und sein Team wegen der methodischen Schwierigkeiten kaum für möglich. Ein solcher Versuch würde schätzungsweise eine Milliarde Dollar kosten – wesentlich mehr als die Gesundheitsbehörde NIH\*\* aufzuwenden bereit war. Stattdessen beschloss man, mehrere kleinere Studien durchzuführen. Allerdings würden sie ein ganzes Jahrzehnt beanspruchen – und weder die Öffentlichkeit noch die Presse oder der amerikanische Kongress waren bereit, so lange zu warten.<sup>9</sup>

---

\* zitiert nach Taubes, G: Good calories, bad calories. Knopf, New York 2007

\*\* NIH = National Institutes of Health