

Body-Mass-Index

Friedrich Schorb

Der belgische Astronom und Statistiker Adolphe Quetelet begründete Mitte des 19. Jahrhunderts die Soziale Physik. In seinem Hauptwerk *Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou Essai de physique sociale* von 1842 wollte er zeigen, dass soziale Phänomene, gleichermaßen wie biologische, innerhalb einer Gesellschaft immer normalverteilt sind; dass also jede Gesellschaft ein gewisses Maß an Suiziden, Scheidungen, unehelichen Geburten, Diebstählen und Morden aufweist; und dass sich unerwünschte Phänomene weniger durch moralphilosophische Erörterungen als durch statistische Gesetzmäßigkeiten erklären und mittels empirisch basierter Kenntnisse von Kausalzusammenhängen dann auch beeinflussen lassen. Ein, wenn auch für Quetelets Arbeiten eher unbedeutendes Detail bei der Konstruktion seines *homme moyen* genannten statistischen Durchschnittsmenschen, war die Konzeption eines größenunabhängigen Körpergewichts. Quetelet hatte Datensätze über Gewicht und Größe von schottischen Rekruten ausgewertet und festgestellt, dass sich mit Hilfe der Formel kg/m^2 eine Normalverteilung für ihr relatives Körpergewicht ergibt. Für Quetelet selbst blieb der nach ihm benannte Index nur eine Randnotiz.

Mehr als ein Jahrhundert später – die Sorge um Fett in der Nahrung und am → Körper war da längst zum gesellschaftlichen Dauerthema geworden – griff der Ernährungswissenschaftler Ancel Keys den in Vergessenheit geratenen Quetelet-Index wieder auf und gab ihm den griffigen Namen Body-Mass-Index (BMI). Keys präsentierte die neue alte Formel als Alternative zu den damals üblichen Definitionen eines hohen Körpergewichts: den nach → Alter, Geschlecht und Körperbau differenzierenden Größe- und Gewichtstabellen der *Metropolitan Life Insurance* (kurz *MetLife*), die in den USA und darüber hinaus bis in die 1970er Jahre genutzt wurden, um ein (zu) hohes Körpergewicht zu definieren. Diese Tabellen waren aus mehreren Gründen umstritten. Zum einen beruhten sie auf Befragungsdaten, die als chronisch unzu-

verlässig gelten, weil Selbstangaben oft sozial erwünscht sind. Zum anderen war die Gruppe der Versicherungsnehmer*innen nicht repräsentativ für die Gesamtbevölkerung. WASPS (*White Anglo Saxon Protestants*) aus der Mittel- und Oberschicht waren im Versichertenkollektiv über-, alle anderen Bevölkerungsgruppen hingegen deutlich unterrepräsentiert. Darüber hinaus waren die umständlichen Tabellen, die nicht nur nach Geschlecht und Körpergröße, sondern auch noch nach drei verschiedenen Körperbautypen unterschieden, alles anders als alltagstauglich. Trotz seiner klaren Präferenz hatte Keys ein ambivalentes Verhältnis zum BMI. Keys kritisierte, dass der BMI nur indirekt etwas über die Fettmasse aussagen könne. Tatsächlich haben auch sehr muskulöse Menschen einen hohen BMI. Vor allem aber störte sich Keys daran, dass der BMI überhaupt nichts über die Fettverteilung aussagen kann, die aber für die Frage nach gesundheitlichen Risiken entscheidend ist (Rasmusen).

Trotz seiner offensichtlichen Mängel hat sich der BMI als globales Instrument zur Bestimmung körperrgewichtbedingter Gesundheitsrisiken durchgesetzt. Die heute gültigen BMI-Grenzwerte tragen maßgeblich zur Wahrnehmung der ›Adipositas-Epidemie‹ bei. Konkreter: Sie bilden ihre numerische Grundlage. Denn die Behauptung, dass die Bevölkerungsmehrheit in den entwickelten Ländern und womöglich bald auch in Entwicklungsländern aufgrund eines zu hohen Körpergewichts gesundheitlich gefährdet ist, basiert auf zwei grundlegenden Voraussetzungen: 1. der Akzeptanz der BMI-Formel als geeignetem Messinstrument für diese gesundheitliche Gefährdung und 2. dem globalen Einverständnis, dass ein BMI 25 den Grenzwert für ›Übergewicht‹ und ein BMI 30 den Grenzwert für ›Adipositas‹ bilden. Diese Festlegung wurde Mitte der 1990er Jahre durch die Weltgesundheitsorganisation WHO getroffen, obwohl die behaupteten gesundheitlichen Gefahren durch epidemiologische Ergebnisse nicht bestätigt werden konnten (Oliver). Die weltweite Vereinheitlichung der Grenzwerte, nicht zuletzt auf Druck der Pharmaindustrie, hatte zur Folge, dass in den USA über Nacht 35 Millionen Menschen, die bis dahin als »normalgewichtig« galten, zu ›Übergewichtigen‹ deklariert wurden (Kuczumski und Flegel). Dies freilich ist kein Alleinstellungsmerkmal des BMI: auch die Werte für Blutdruck, Blutzucker, Blutfett oder die Knochendichte wurden und werden regelmäßig abgesenkt. Anders als diese Parameter aber ist ein hohes relatives Körpergewicht nicht nur für das Personal im Gesundheitswesen, sondern für alle offensichtlich und geht mit einer charakterlichen Bewertung einher.

Die Kritik am BMI weist heute über medizinische Fragestellungen hinaus. So kritisieren *fat rights*-Aktivist*innen (→ Aktivismus, → *Fat Rights*), dass die standardmäßige Erhebung des BMI in Krankenhäusern, Arztpraxen und Schulen Menschen pauschal in gesund und ungesund, richtig und falsch, Gewinner und Verlierer teilt. Dies habe schwerwiegenden Folgen für ihr Selbstwertgefühl, ihre Körperwahrnehmung und ihre Stellung in der Gesellschaft. Zudem führe der Einsatz des BMI als Standarddiagnose zu einer schlechteren gesundheitlichen Versorgung dicker Menschen, weil ihre Beschwerden und Anliegen nicht ernst genommen, und ihnen stattdessen pauschal eine Gewichtsabnahme angeraten würde. Neuerdings wird diese Einschätzung auch von einer fraktionsübergreifenden Gruppe von Abgeordneten des britischen Unterhauses geteilt. Sie forderten im April 2021, den BMI binnen Jahresfrist aus dem britischen Gesundheitssystem zu verbannen, da seine Verwendung Gewichtsdiskriminierung fördere sowie zu Essstörungen, Körperbildstörungen und einer Verschlechterung der psychischen Gesundheit beitrage (House of Commons). Statt weiterhin den BMI als Indikator für die menschliche Gesundheit zu nutzen, wollen die Autor*innen des Berichts *Public Health England* und den *National Health Service* davon überzeugen, zukünftig lieber auf einen von → Health at Every Size inspirierten Ansatz zu setzen.

Literatur

- House of Commons Women and Equalities Committee. *Changing the Perfect Picture: An Inquiry into Body Image. Sixth Report of Session 2019-21*. House of Commons, 2021.
- Kuczmarski, Robert J. und Katherine M. Flegal. »Criteria for Definition of Overweight in Transition: Background and Recommendations for the United States«. *The American Journal of Clinical Nutrition* 72, 5, 2000, S. 1074-1081, <https://doi.org/10.1093/ajcn/72.5.1074>.
- Oliver, Eric. *Fat Politics: The Real Story behind America's Obesity Epidemic*. Oxford University Press, 2006.
- Quetelet, Adolphe. *A Treatise on Man and the Development of his Faculties: A Facsimile Reproduction of the English Translation of 1842*. Scholars' Facsimiles & Reprints, 1969.
- Rasmussen, Nicolas. »Downsizing Obesity. On Ancel Keys, the Origins of BMI, and the Neglect of Excess Weight as a Health Hazard in the United States

From the 1950s to 1970s«. *Journal of the History of Behavioral Sciences* 55, 2019, S. 299-318, <https://doi.org/10.1002/jhbs.21991>.

Weiterführend

Klotter, Christoph. *Adipositas als wissenschaftliches und politisches Problem zur Geschichtlichkeit des Übergewichts*. Asanger, 1990.

Schorb, Friedrich. *Dick, doof und arm? Die große Lüge vom Übergewicht und wer von ihr profitiert*. Droemer Knauer, 2009.