

# Oben angekommen

Jahrzehntelang wurden Kinder grösser als ihre Eltern. Doch dieser Trend ist in der Schweiz Geschichte.

Die Unterschiede zwischen den sozialen Schichten bleiben aber bestehen. **Von Andreas Hirstein**

**D**as Wirtschaftswunder nach dem Zweiten Weltkrieg kann man am Bruttoinlandprodukt ablesen. Oder auch an der durchschnittlichen Grösse jener Menschen, die nach den grossen Katastrophen des vergangenen Jahrhunderts geboren wurden und ihr Leben lang von guter Ernährung und Gesundheitsversorgung profitiert haben. In der Schweiz zum Beispiel liegt die Durchschnittsgrösse junger Männer heute bei 1,78 Meter, Ende des 19. Jahrhunderts waren es noch 1,64 Meter.

Seit 20 bis 40 Jahren jedoch stagniert das Körperwachstum in der Schweiz und anderen reichen Ländern. Das zeigt eine noch unveröffentlichte Studie der Universität Zürich. Die Menschen scheinen kaum noch grösser zu werden. In den USA ist sogar ein rückläufiger Trend zu verzeichnen, der möglicherweise auf die Immigration aus Mittelamerika und Asien zurückzuführen ist.

Grundlage vieler dieser Beobachtungen sind die Erhebungen des Militärs. In der Schweiz wird jeder Stellungspflichtige gewogen und vermessen - eine wertvolle Datenquelle auch für Wissenschaftler wie Kaspar Staub und Frank Rühli von der Universität Zürich. «Wir haben seit Jahren eine Kooperation mit der Schweizer Armee, die uns Körpermassdaten von Stellungspflichtigen anonymisiert zur Verfügung stellt», sagt Staub. Auf diesem Weg konnten er und seine Kollegen bereits vor einigen Jahren zeigen, dass junge wehrpflichtige Männer seit einiger Zeit nicht mehr grösser werden.

In ihrer neusten Untersuchung stützen sich die Forscher vom Institut für Evolutionsmedizin nun aber erstmals auf die Daten der repräsentativen «nationalen Ernährungserhebung» (menuCH), die das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit in den Jahren 2014 bis 2015 durchgeführt hat. Teilgenommen haben daran rund 2000 Männer und Frauen. Sie wurden in sechs

regionalen Studienzentren nach ihrem Ess-, Koch- und Bewegungsverhalten befragt. «Bei dieser Gelegenheit wurde auch ihre Körpergrösse gemessen», sagt Staub. Die Studie berücksichtigt erwachsene Personen, die zwischen 1937 und 1995 geboren wurden - nicht nur junge Männer mit Schweizer Pass wie bei den Stellungspflichtigen, sondern auch Frauen und Migranten, die im Ausland geboren wurden.

«Die Studie zeigt, dass die durchschnittliche Körpergrösse der Frauen etwa gleich schnell zugenommen hat wie die der Männer. Seit den Geburtsjahrgängen der 1940er Jahre verlaufen die Kurven annähernd parallel», sagt Kaspar Staub. Im Durchschnitt erreichen heutige junge Frauen eine Körpergrösse von 1,66 Metern gegenüber den erwähnten 1,78 Metern der Männer. Bei Personen, die im Ausland geboren wurden, zeigt sich der gleiche Verlauf. Sie sind in allen Jahrgängen im Mittel allerdings etwas kleiner als die in der Schweiz geborenen Personen.

## Einfluss der Ernährung

«Dass das Grössenwachstum auch unter Migranten der Jahrgänge ab etwa 1970 stagniert, ist überraschend», sagt Staub. Denn in den Ländern Südeuropas beobachtet man auch heute noch einen positiven Wachstumstrend, während Nordeuropäer inzwischen nicht mehr grösser werden. «Beim Migrationshintergrund müsste man unbedingt nach Herkunftsregion differenzieren können, was erst durch eine grössere Datenmenge möglich würde», sagt Staub.

Warum aber werden die jüngsten Studienteilnehmer der Jahrgänge ab etwa 1970 offenbar nicht mehr grösser als ihre Vorgänger? «Das weiss man noch nicht genau», sagt Staub. Am wahrscheinlichsten erscheint ihm die Hypothese, dass die Ernährung und die medizinische Versorgung inzwischen so gut sind, dass die meisten Menschen ihre genetisch festgelegte Maximalgrösse erreichen. Noch grösser können sie nicht werden, weil der Körper während des Wachstums schon optimal ernährt wird. «Die durchschnittliche Grösse einer Population ist ein guter Indikator für mangelhafte Ernährung aber nicht für Überfluss», sagt er. Wer in der Wachstumsphase dauerhaft schlecht ernährt wird oder länger krank ist, bleibt eher klein; wer Nährstoffe im Überfluss erhält, wird nicht unbedingt grösser (sondern eher dicker). Für diese noch nicht bewiesene

**Die Deutschschweizer aus der Nordschweiz sind so gross wie die Süddeutschen, die Tessiner so klein wie die Norditaliener.**



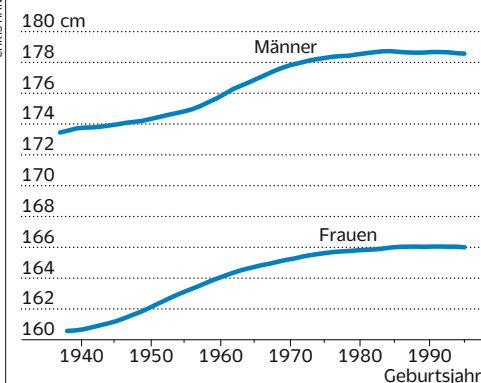
These spricht, dass Schweizer trotz ihrer im europäischen Vergleich hervorragenden Ernährung und Gesundheitsversorgung im Schnitt kleiner bleiben als die etwas grösseren Deutschen oder gar die Niederländer, die weltweit an der Spitze liegen.

Während sich die Durchschnittsgrössen zwischen den Jahrgängen also angleichen, bleiben Unterschiede innerhalb der Gesell-

**Seit den siebziger Jahren werden Schweizer nicht mehr grösser.**

## Höhepunkt erreicht

**Durchschnittliche Grösse der Schweizer nimmt nicht mehr zu**



Quelle: Kaspar Staub, Universität Zürich

schaft bestehen. Regional etwa lässt sich ein deutlicher Unterschied zwischen der Wohnbevölkerung auf dem Land und in den Städten nachweisen. Gross sind Städter, eher klein die Einwohner in ländlichen Regionen wie dem Appenzell und dem Jura.

## Grosse Akademiker

Deutliche Unterschiede sieht man auch entlang den Sprach- und Landesgrenzen. Die Deutschschweizer aus der Nordschweiz sind so gross wie die Süddeutschen, die Tessiner so klein wie die Norditaliener. Selbst im italienischsprachigen Puschlav liegen die Durchschnittsgrössen der Menschen unterhalb des Bündner Durchschnitts - der Berninapass markiert hier eine Grenze.

Eine auffällige Korrelation zeigt die neue Studie zwischen Körpergrösse und Bildungsstand. Personen, die nur über eine Primarbildung verfügen, sind fast fünf Zentimeter kleiner als diejenigen mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss. Woran das liegt, habe wohl verschiedene Gründe, sagt Staub. Möglicherweise ernähren sich Menschen in tieferen sozialen Schichten qualitativ schlechter als in höheren. Vielleicht spielt aber auch der Partnerschaftsmarkt eine Rolle. Menschen heiraten tendenziell innerhalb ihrer sozialen Schicht. Und weil Männer und Frauen höherer Schichten grösser sind, vererbt sich dieser Vorsprung auch auf die Kinder. Genetisch bedingt besitzen sie von vornherein ein grösseres Wachstumspotenzial.