

# Europa blickt auf die Welt herab

Von Burkhard Bilger

**Eine Niederländerin misst durchschnittlich sieben Zentimeter mehr als eine Amerikanerin, ein Schwede muss schon in die Knie gehen, um mit einem Kolumbianer auf Augenhöhe zu sein. Die Geschichte des europäischen Wachstums und seine Folgen.**

Die Ernährung macht den Unterschied: Wenn dieser Europäer einmal gross ist, ist er grösser. (Bild: Dieter Mayr)

Im Herbst 1883 reiste der 31-jährige Vincent van Gogh in die trübseligen Moore des nördlichen Holland und quartierte sich in einer Taverne im Dorf Stuifzand ein. Die Gegend war damals kaum bewohnt, doch ein paar Bauern und ehemalige Sträflinge hatten es geschafft, sich einen Lebensunterhalt herauszuschinden. Sie stachen Torf, brauten illegalen Wacholderschnaps und steckten Pfähle in die Moore, damit sie sich daran orientieren konnten.

Es ist wenig davon überliefert, was van Gogh in Stuifzand widerfuhr. Als ich das Dorf besuchte, erwähnten ihn die Bewohner nur zur Illustration einer noch heftigeren nationalen Obsession: Körpergrösse. In der ehemaligen Taverne, die mittlerweile ein Privathaus ist, zeigte man mir den winzigen Alkoven, in dem der Maler wahrscheinlich geschlafen hatte. «Der sieht aus, als hätte nur ein Kind darin Platz gehabt», sagte J. W. Drukker, der Besitzer des Hauses. Dann führten seine Frau Joke und er mich durch den Korridor zu einem Türrahmen voller horizontaler Bleistiftstriche. «Mein Sohn ist zwei Meter gross», sagte Joke und zeigte auf den obersten Strich. «Seine Füsse» – sie hielt ihre Hände ungefähr 45 cm auseinander – «mit denen kann er Wasserski fahren.» Joke selbst ist 1,85 m, hat blonde Zöpfe und Schultern wie eine Walküre. Drukker ist 1,88 gross.

## In unserer Statur steckt unsere Geschichte

Die Niederlande sind zu einem Land der Riesen geworden. Vor einem Jahrhundert waren die Niederländer die kleinstgewachsenen Menschen Europas. Heute gehören sie zu den grössten der Welt. Die Männer sind im Durchschnitt 183 cm gross – das sind 16 cm mehr als zu van Goghs Zeiten – und die Frauen 170,6 cm. Die nationale Organisation für Grossgewachsene, der Klub Lange Mensen, hat beträchtliche Macht beim Lobbyieren: Von Rotterdam bis Eindhoven mussten Zimmerdecken angehoben, Möbel neu entworfen und Fensterstürze versetzt werden, damit niemand mit der Stirn dagegenstiess. Viele Hotels bieten unterdessen Betten an, die sich um 20 cm verlängern lassen, und die Krankenwagen müssen zuweilen die Tür hinten offen halten, damit die Beine eines Patienten auch Platz haben.

Beim Spazieren entlang der Grachten in Amsterdam und Delft hatte ich ein komisches Gefühl des Untergehens – nicht weil die Menschenmengen besonders dicht gewesen wären, sondern weil ich nicht über sie hinausblicken konnte. Ich bin 1,79 m – also 2,5 cm grösser als der Durchschnitt in den USA –, aber wie die meisten Männer, die ich kenne, tendiere ich zum Aufrunden. Grossen Männern gegenüber, hat eine Reihe von Untersuchungen gezeigt, ist man positiv

voreingenommen. Sie heiraten früher, werden rascher befördert und verdienen mehr. Einer neueren Studie zufolge verdient ein 1,83 grosser Arbeiter im Lauf von 30 Jahren 166000 Dollar mehr als sein 1,65 grosses Pendant. Das macht jährlich etwa 307 Dollar pro Zentimeter. Kleine Männer haben kein Glück in der Politik (nur 5 der 43 amerikanischen Präsidenten waren kleiner als der Durchschnitt) und noch weniger in der Liebe. Eine Umfrage bei rund 6000 Adoleszenten in den sechziger Jahren zeigte, dass die grössten Jungen als Erste Freundinnen hatten. Noch erfolgreicher waren nur diejenigen, die ihre eigenen Kleider aussuchen konnten.

Wie viele Vorurteile beruht auch dieses teilweise auf Tatsachen. In den letzten dreissig Jahren hat die neue Gattung «anthropometrischer Historiker» verfolgt, wie sich Körpergrössen in aller Welt verändert haben. Die Statur, kamen sie zum Schluss, ist eine Art biologische Kurzschrift: ein Anzeichen für all die Faktoren, die das Wohlergehen einer Gesellschaft ausmachen. Die anthropometrische Historie lässt darauf schliessen, dass Grössenunterschiede innerhalb einer Population weitgehend genetisch, Grössenunterschiede zwischen Populationen aber im Wesentlichen durch Umwelteinflüsse bedingt sind. Ist Joe grösser als Jack, dann wahrscheinlich, weil seine Eltern grösser sind. Doch wenn der Durchschnittsnorweger grösser ist als der Durchschnittsnigerianer, dann deshalb, weil die Norweger gesünder leben. Deshalb verwenden die Vereinten Nationen unterdessen die Körpergrösse als Indikator für die Ernährungslage in Entwicklungsländern. Unsere Körpergrösse erzählt die Geschichte unserer Geburt und Erziehung, unserer Gesellschaftsschicht, täglichen Ernährung und unserer Gesundheitsversorgung. In unserer Statur steckt unsere Geschichte.

Von anthropometrischer Historie hörte ich zum ersten Mal von John Komlos – dem Papst auf diesem Gebiet, wie einer seiner Kollegen sagte. Komlos ist Professor an der Universität München. Was sein Fachgebiet betrifft, da hat er den untrüglichen Instinkt eines Aasgeiers: Zwanzig Jahre lang durchstöberte er Archive auf beiden Seiten des Atlantiks und sammelte Hunderttausende von Grössenangaben auf der Suche nach Entwicklungstendenzen, die anderen entgangen waren.

In gewissem Sinn war Komlos zu solchen Forschungen geboren. Zu 1,80 m fehlen ihm nämlich 15 cm, und schuld daran ist seiner Meinung nach vor allem die Geschichte. Seine Eltern waren ungarische Juden, die während des Zweiten Weltkriegs in Budapest lebten. 1944, als seine Mutter mit ihm schwanger war, brachten die Nazis die Stadt unter ihre Kontrolle und rüsteten die Russen zum Gegenangriff. «Die Bombardierung begann fast gleichzeitig mit meiner Geburt», erzählte mir Komlos. Es gelang seinen Eltern, dank gefälschten Papieren ein ausgebombtes Krankenhaus zu erreichen und dann das Baby sicher in das Familienversteck zurückzubringen. Doch gab es kaum zu essen, und der kleine Komlos heulte ununterbrochen. Ein Verwandter riet der Mutter, das Baby hinauszuschmeissen, da es ohnehin keine Chance habe.

### **Die drei Wachstumsschübe**

1948 übernahmen die ungarischen Kommunisten die Stadt, aber Komlos' Ernährung verbesserte sich nur wenig. Während des Krieges hatte sein Vater Herbert mehrere Monate in einem ungarischen Zwangsarbeiterbataillon vor Stalingrad gelegen und war im Winter 1943, nachdem die Russen die deutsche Belagerung durchbrochen hatten, zu Fuss heimgekehrt. Nach dem Krieg wurde Herbert Komlos erneut ins

Gefängnis gesteckt, diesmal von den Kommunisten. Als 1956 die ungarische Revolution ausbrach, war er mit dabei. Einen Monat später, nachdem sie fehlgeschlagen war, flüchtete er mit seiner Familie nach Amerika.

Die Biologen sagen, wir erreichen unsere Statur in drei Schüben: den ersten im Säuglingsalter, den zweiten zwischen sechs und acht, den dritten in der Pubertät. Jede anständige Ernährung gibt uns in diesen Phasen einen grossen Schub, fehlt aber nur einer der 45 bis 50 essenziellen Nährstoffe, hört der Körper auf zu wachsen. «Jodmangel allein kann 10 Zentimeter und 15 IQ-Punkte ausmachen», erklärte mir ein Ernährungswissenschaftler. Komlos war zwölf, als er Ungarn verliess, und die meiste Zeit seines Lebens unterernährt gewesen. Sein erster Wachstumsschub war abgeklemmt worden; seinem zweiten war kaum mehr Erfolg beschieden.

Als Komlos und seine Eltern im Winter 1956 in Chicago eintrafen, waren die USA ein Land von fast schon mythischer Fülle. Mehr als zwei Jahrhunderte lang waren seine Bewohner so gesund und wohlhabend gewesen, dass sie den Rest der Welt überragten – die Holländer etwa den grössten Teil des 19. Jahrhunderts um 10 cm. Für Komlos, der mit dem Schwarzbrot und der dünnen Brühe des kommunistischen Ungarn aufgewachsen war, waren die «All you can eat»-Restaurants in Chicago absolut umwerfend. Doch stärker als die Restaurants beeindruckten ihn die Riesen, die sich darin voll stopften.

Bedauern schwingt mit bei seinen Erinnerungen. Sein Vater sei in die USA gekommen ohne Geld, ohne Englischkenntnisse und ohne marktgängige Fähigkeiten, erzählt Komlos. Ein Jahr lang arbeitete er in einer Fabrik, wo er für einen Dollar Stundenlohn Gürtel herstellte. Als es keinen Zweifel mehr gab, dass er nie aufsteigen würde, kündigte er und machte sich selbstständig, indem er zu Hause Uhrbänder aus Leder machte. In Ungarn hatte es für Handgemachtes immer einen Markt gegeben, doch Chicagos Läden waren voll von billiger Importware. Um mit Hongkong konkurrieren zu können, musste Herbert Komlos täglich 16 Stunden, seine Frau 10 Stunden arbeiten und John am Wochenende auch noch 25 Stunden beitragen. Sie assen besser als in der Alten Welt, aber nur ein bisschen. «Alle, die mit meiner Religion in meinem Teil der Welt geboren wurden, haben eine ähnliche Geschichte wie ich», sagt Komlos. Und diese Erfahrungen schlugen sich im Körper nieder.

### **Soldaten von 1,52 m Länge**

Komlos weiss heute, dass er in die USA kam, als sich das Land an einem Wendepunkt befand. Die nächsten fünfzig Jahre blieben die USA – den meisten Indikatoren nach zu schliessen, die den Ökonomen teuer sind – das reichste Land der Welt. Unter anderen Gesichtspunkten – Lebenserwartung und Lohnungleichheit – betrachtet, fielen sie aber hinter Nordeuropa und Japan zurück. Diese Verschiebung fasziniert Komlos.

Eigentlich würde man erwarten, dass die Körpergrösse im Laufe der Zeit kontinuierlich zugenommen hat. Der Mensch ist eine sich laufend verbessernde Spezies, sagen uns die alten Evolutionsdiagramme: Jede Generation ist klüger, beweglicher und grösser als die vorhergehende. Doch in Nordeuropa hat sich die Körpergrösse des Menschen in den vergangenen zwölfhundert Jahren in einer U-förmigen Kurve entwickelt: von einem Hoch um 800 n. Chr. zu einem Tief im 17.

Jahrhundert und seither wieder aufwärts. Karl der Grosse war deutlich grösser als 1,80; die Soldaten, die tausend Jahre später die Bastille stürmten, waren durchschnittlich 1,52 und wogen 45 Kilo. Die meisten Daten auf diesem Gebiet stammen aus dem Militär, weil Staaten seit Jahrhunderten sorgfältig Buch führen über die Grösse ihrer Soldaten.

Am Anfang stand aber eine Studie über Sklaverei. Ihr Autor, der Ökonom und Wirtschafts-Nobelpreisträger Robert Fogel, war es auch, der Komlos' Interesse am Thema «Grösse» weckte. Als Komlos im Herbst 1982 an der Universität von Chicago seinen Doktor in Ökonomie machte (er hatte dort zuvor seinen Doktor in Geschichte gemacht), besuchte er eine Vorlesung von Fogel über Körpergrösse. Wenn Historiker sich je Gedanken über Körpergrösse machten, dann nahmen die meisten an, sie sei ans Einkommen gebunden: Je mehr die Leute verdienen, desto besser essen sie; je besser sie essen, desto grösser werden sie. «Die Menschen wachsen rascher und werden grösser, je reicher ihr Land ist», schrieb der französische Hygieniker und Statistiker Louis-René Villerme 1829: «Mit anderen Worten: Elend erzeugt kleine Menschen.»

Fogel wusste, dass es nicht so einfach war. 1974 publizierten er und Stanley Engerman unter dem Titel «Time on the Cross» eine detaillierte Studie über die wirtschaftlichen Aspekte der Sklaverei. Seit langem bestanden Historiker darauf, dass Sklaverei nicht nur unmenschlich, sondern auch schlecht fürs Geschäft war: Hungrige, brutal behandelte Arbeitskräfte konnten der Landwirtschaft nur schaden. Fogel und Engerman stellten nun fest, dass es sich fast umgekehrt verhielt: Südstaaten-Plantagen waren beinahe 35 Prozent effizienter als Nordstaaten-Farmen, ergaben ihre Analysen. Die Sklaverei war ein grausames, unmenschliches System, aber mehr in psychischer als in körperlicher Hinsicht: Um aus ihren Sklaven am meisten herauszuholen, stellten die Pflanze ihnen fast so gute Nahrung und Unterkünfte zur Verfügung, wie die freien Nordstaaten-Bauern sie sich selbst leisten konnten.

Auf «Time on the Cross» wurde in der akademischen Welt ungewohnt wütend reagiert. Ein Rezensent verbannte das Buch «in den äussersten Kreis der Gelehrtenhölle». Doch jedes von der Kritik zunichte gemachte Argument hinterliess eine Reihe unbequemer Fakten. Das dramatischste Beispiel dafür lieferte einer von Fogels Studenten, Richard Steckel, der heute an der Universität von Ohio lehrt. Er wollte die Behauptungen seines Mentors überprüfen, indem er die Körpergrössen der Sklaven unter die Lupe nahm. Er durchforstete über 10000 Frachtlisten von Sklavenhändlern in den Kolonien und kam so auf die Grössen von rund 50000 Sklavinnen und Sklaven. Davon ermittelte er nach Alter und Geschlecht den Durchschnitt. Die Resultate waren verblüffend: Erwachsene Sklaven, fand Steckel heraus, waren beinahe gleich gross wie freie Weisse und 7 bis 12 cm grösser als die durchschnittlichen Afrikaner jener Zeit.

Diese Grössenstudie bestätigte und berichtete «Time on the Cross» zugleich. Während die erwachsenen Sklaven offenbar gut ernährt wurden, waren die Kinder nämlich extrem klein und unterernährt. (Zu essen bekam offenbar nur, wer alt genug war, um zu arbeiten.) Aber Fogel war gern bereit, sich eines Besseren belehren zu lassen. Das war nicht einfach irgendeine weitere Ansammlung von Daten, begriff er: Angaben zur Körpergrösse ermöglichten einen neuen Blick auf die Geschichte, und in Archiven gab es sie in Hülle und Fülle. Die Körpergrössen französischer

Wehrpflichtiger sind bis ins Jahr 1716 zurück erhalten, und die Anthropologen haben noch viel ältere Zahlen aufgrund von Skeletten. «Millionen solcher Daten liegen herum, die sich niemand anschaut», erinnert sich Komlos, habe Fogel in seiner Vorlesung gesagt. Dabei brauchte es bloss ein paar gute Forscher, um sie zu bergen.

## **Überragende Cheyenne-Indianer**

«Zunächst hörte es sich hoffnungslos an», sagte Komlos. Anthropometrische Historiker brauchen Zehntausende von Messwerten, um Tendenzen der Grössenentwicklung ermitteln zu können – genug, um die Wirkungen von Alter, Geschlecht und vor allem DNS (Träger der Erbinformationen) auseinander dividieren zu können. Um diese Grössenangaben aufstöbern und tabellarisieren zu können, braucht man Forschungsstipendien, Assistenten und im Idealfall eine feste Anstellung als Professor. Für die meisten Ökonomen jedoch klang das Ganze verdächtig nach Humbug, wenn nicht noch schlimmer: Auch Phrenologen (die irrigerweise aus Schädelformen auf bestimmte geistig-seelische Veranlagungen schlossen) und Nazi-Wissenschaftler hatten grossen Wert auf Körpermesswerte gelegt.

«Wir ernteten Gelächter», erinnert sich Richard Steckel: «Das ist nichts als eine gigantische Verschleuderung von Geldern», hiess es reflexartig.» Anthropometrische Geschichte war damals im Wesentlichen das Fachgebiet zweier Menschen, Steckel und Komlos, wobei andere Forscher hier und dort eine Studie leiteten und Fogel das Ganze aus dem Hintergrund dirigierte. Nach seinen Sklavenforschungen verlegte sich Steckel auf Soldaten der Nordstaatenarmee und Indianer. (Die Männer der nördlichen Cheyenne, fand er heraus, waren Ende des 19. Jahrhunderts die grössten Menschen der Welt: Dank Bisons und Beeren gut genährt und auf ihren Hochebenen fern von Ansteckungsgefahr, waren sie im Durchschnitt 1,78 gross.) Dann gewann er Anthropologen dafür, die Grössenangaben bis zehntausend Jahre alter Knochen zusammenzutragen. In Europa wie in Nord- und Südamerika, entdeckte er, wurden die Menschen mit dem Wachstum ihrer Städte kleiner: Je mehr Menschen sich zusammendrängten, desto mehr Ungeziefer befiel sie und desto schlechter wurde ihre Ernährung. Die Körpergrösse sank auch synchron mit der globalen Temperatur, die während der Kleinen Eiszeit im 17. Jahrhundert einen Tiefpunkt erreichte.

Während Steckel sich in die Vergangenheit hineinarbeitete, ging Komlos in die Gegenrichtung und verfolgte amerikanische und europäische Körpergrössen ab dem 17. Jahrhundert. Er sei ohne feste Anstellung oder regelmässige finanzielle Unterstützung von Archiv zu Archiv gezogen, habe Bibliothekarinnen beschwatzt und desinteressierte Forschungsassistenten beschäftigt. An der Universität Wien tabellarisierte er die Körpergrössen von 140000 österreichischen Soldaten und deren Kindern. Im Staatsarchiv in Washington beschäftigte er sich mit 4180 Absolventen der Militärakademie West Point. 13 Jahre lang sammelte und analysierte er die Körpergrössen von 38000 französischen Soldaten Ende des 18. Jahrhunderts. Zum Wehrdienst einberufene Bauern waren 7,5 cm kleiner als ihre aus gutem Hause stammenden Offiziere – ein guter Grund für eine Revolution.

«Schauen Sie sich das an», sagte Komlos eines Nachmittags und schob mir ein Blatt Papier herüber: «Für dieses eine Diagramm habe ich neun Jahre gebraucht.» Wir sassen an seinem Schreibtisch an der Universität München. Auf beiden Seiten des

Raums ragten Regale voller gebundener Bände mit Statistiken vom Boden bis zur Decke. Hohe Fenster ohne Gardinen blickten hinaus auf das Siegestor und erfüllten den Raum mit blassgoldenen Licht.

Eine merkwürdige Umgebung, fand auch Komlos, für einen jüdischen Gelehrten, der unter den Nazis fast verhungert war, aber alles andere als unangenehm. Wirtschaftshistoriker mit seiner Ausbildung sind in Deutschland eine Seltenheit und werden hoch geschätzt. Als fest angestellter Professor verfügt Komlos jetzt auch über die nötigen Forschungsstipendien.

Das fragliche Diagramm zeigte die Körpergrößen von amerikanischen Sklaven, Hausangestellten, Soldaten und Lehrlingen Anfang des 18. Jahrhunderts. Um es erstellen zu können, hatte Komlos Zeitungen aus der Kolonialzeit nach Beschreibungen entlaufener Sklaven und Bediensteter und von Deserteuren durchforstet, bis er 10742 Größen beisammen hatte.

### **Reichtum allein erzeugt keine Grösse**

Eines war auf den ersten Blick klar: Im 18. Jahrhundert liess es sich in Amerika gut leben. Es gab massenhaft Wild, Land zum Roden, und die Siedlungen lagen weit genug auseinander, um Epidemien zu verhindern. Auf Komlos' Diagramm messen sogar die entlaufenen Sklaven 1,73m, und die weissen Siedler sind 1,75 – fast 8cm grösser als der Durchschnittseuropäer jener Zeit. «Das war also das 18. Jahrhundert», sagte Komlos und patschte auf seinen Ordner. «Das ist nicht weiter problematisch. Es zeigt, dass die Amerikaner eine gute Ernährung hatten. Super.» Er griff in eine Mappe aus Pappkarton und zog eine weitere Reihe von Diagrammen heraus. «Problematisch ist, was jetzt kommt.»

Um die Zeit des amerikanischen Bürgerkriegs nahmen die Körpergrößen erwartungsgemäss ab: Soldaten der Nordstaaten etwa schrumpften Mitte des 19. Jahrhunderts von 1,73 auf 1,70. Ende des 19. Jahrhunderts sah es so aus, als sollte das Land wieder die Spitzenposition erreichen: Die Wirtschaft wuchs dramatisch, und im Zuge von Sozialhygiene-Kampagnen wurden die Städte gesäubert. Zum ersten Mal in der amerikanischen Geschichte wurden amerikanische Städter grösser als die Bauern.

Und dann geschah etwas Merkwürdiges: Während in Europa die Körpergrößen weiter zunahmen, fand John Komlos heraus, «flachte in den USA die Kurve ab». Im Ersten Weltkrieg war ein amerikanischer Soldat noch fünf Zentimeter grösser gewesen als der deutsche. Doch um 1955 kippte die Situation. Deutsche und andere Europäer wurden Jahrzehnt um Jahrzehnt zwei Zentimeter grösser, bei manchen asiatischen Bevölkerungen war es gar ein Vielfaches, doch die Amerikaner sind in den letzten fünfzig Jahren nicht mehr grösser geworden. Inzwischen haben sogar die Japaner – einst die kleinsten Angehörigen einer Industrienation – die Amerikaner beinahe eingeholt, und die Nordeuropäer sind 7,5 cm grösser und wachsen weiter.

Der Durchschnittsamerikaner misst nur 1,77 m, ist also bloss 2 cm grösser als der Durchschnittssoldat im amerikanischen Revolutionskrieg. Die Frauen wiederum scheinen gar kleiner zu werden. Laut dem Nationalen Zentrum für Gesundheitsstatistik, das periodische Studien mit bis zu 35000 Amerikanerinnen und Amerikanern durchführt, sind Ende der fünfziger und Anfang der sechziger Jahre

geborene Frauen im Durchschnitt 1,65 m gross. Zehn Jahre später geborene sind 0,8 cm kleiner.

Für den Fall, dass ich diese Tendenzen für unspektakulär hielte, legte mir Komlos ein Säulendiagramm hin. Es war mit «Lebenserwartung 2000» überschrieben. Im Vergleich mit Menschen aus 36 weiteren Industrieländern zeigte es, dass die Amerikaner, was die durchschnittliche Lebenserwartung betrifft, auf Rang 28 sind, gerade noch über den Iren und Zyprioten (während die Japaner die Liste anführen). «Stellen Sie sich die Frage», sagte Komlos: «Welche Unterschiede zwischen Westeuropa und den USA können sich auf diese Weise auswirken? Das Einkommen ist es nicht, denn zumindest auf dem Papier sind die Amerikaner seit mehr als einem Jahrhundert reicher. Was also ist es?» Die am nächsten liegende Antwort, würde man meinen, ist: Einwanderung. Je mehr Mexikaner und Chinesen es in den USA gibt, desto kleiner ist die amerikanische Bevölkerung im Schnitt. Doch die Grössenstatistiken, die Komlos zitiert, umfassen nur in den USA Geborene, die zu Hause englisch sprechen, Menschen hispanoamerikanischer und asiatischer Abstammung hat er sorgfältig herausgefiltert.

Im 19. Jahrhundert, als die Amerikaner die grössten Menschen der Welt waren, nahm das Land massenweise Einwanderer auf. Auch diese Europäer waren klein, verglichen mit den in den USA Geborenen. Unterernährung der Mutter kann dazu führen, dass ein Kind nicht so gross wird, wie es dies sonst würde. Doch nach drei Generationen holen die Einwanderer in der Regel auf. Weltweit differieren gut ernährte Kinder nur ungefähr um 1 cm. In gewissen seltenen Fällen kann ein ganzes Volk unter derselben Wachstumsstörung leiden. Die afrikanischen Pygmäen beispielsweise produzieren zu wenig Wachstumshormone und Proteine, die diese an Gewebe binden, so dass sie auch mit der besten Ernährung nicht über 1,52 hinauskommen. Doch im grossen Ganzen kann jede Population so gross werden wie jede andere.

Dieser letzte Punkt mag unserem Gefühl widersprechen. Wie die Hautfarbe scheint auch die Körpergrösse geografisch bedingt zu sein: Wir denken an gedrungene Peruaner, schlanke Massai, stämmige Inuit und feingliedrige Brasilianer. Tiere in kalten Zonen tendieren zu grösseren Körpern und kürzeren Gliedern als die in warmen Zonen. Doch obschon das Klima nach wie vor die Form des Moschusochsen und der Giraffe bestimmt und es schwierig ist, gertenschlanke Inuit zu finden, sind die Auswirkungen des Klimas auf Menschen in industrialisierten Ländern praktisch gleich null. Die Schweden müssten klein und stämmig sein, doch sie haben schon seit so langer Zeit gute Kleidung und Behausungen, dass sie mittlerweile zu den grössten Menschen der Welt gehören. Mexikaner müssten eigentlich gross und schlank sein. Doch so oft wird ihr Wachstum gehemmt durch schlechte Ernährung und Krankheiten, dass wir annehmen, sie seien von Natur aus klein.

Als der Anthropologe Barry Bogin zu Beginn der siebziger Jahre zum ersten Mal nach Guatemala fuhr, schienen die beiden ethnischen Hauptgruppen des Landes auf zwei verschiedenen Gesellschaftsebenen zu leben. Die Ladinos, die sich vor allem auf spanische Vorfahren beriefen, waren von durchschnittlicher Grösse. Die Maya-Indianer waren so klein, dass manche Forscher sie als die Pygmäen Zentralamerikas bezeichneten: Die Männer massen im Schnitt 1,57, die Frauen nur 1,42. Die Ladinos und Mayas bewohnten dasselbe kleine Land, weshalb man die Grössenunterschiede für genetisch bedingt hielt. Doch als Bogin, der heute an der Universität von Michigan

lehrt, Mass zu nehmen begann, stiess er bald auf eine andere Ursache. «Da herrschte ein Krieg ohne Kriegserklärung», sagt er. Die Ladinós, welche die Regierungsgewalt hatten, hatten die Mayas systematisch in die Armut getrieben. Egal, ob sie auf dem Land oder in der Stadt lebten: Die Mayas hatten weniger Nahrung und Medikamente und eine viel höhere Erkrankungsrate.

15 Jahre später, nachdem ein Bürgerkrieg ausgebrochen und rund eine Million Guatemalteken in die USA geflüchtet war, nahm Bogin eine weitere Serie von Messungen vor. Diesmal galt sein Interesse den sechs- bis zwölfjährigen Maya-Flüchtlingen in Florida und Los Angeles. «Und siehe da, sie waren viel grösser als die Mayas in Guatemala», sagt Bogin. Im Jahr 2000 waren die amerikanischen Mayas 10 cm grösser als die gleichaltrigen Mayas in Guatemala und etwa gleich gross wie die guatemaltekischen Ladinós. «Soweit ich weiss, ist dies der grösste solche Wachstumsschub, der je gemessen wurde», sagt Bogin: «Er zeigt, dass sie nicht genetisch bedingt klein waren. Sie waren keine Pygmäen. Sie litten Mangel.»

Falls es auf das Rätsel der amerikanischen Grössen überhaupt eine Antwort gibt, dann wahrscheinlich in Holland, wo jeder eine Theorie über Körpergrössen hat. Manche schreiben das Wachstum der Holländer der Kinderpflege zu (Holland hat die weltbesten Kliniken für die vor- und nachgeburtliche Betreuung). Andere sehen die Ursache in der Landschaft (Flachlandbewohner seien von Natur aus gross, sagen sie, so wie Bergler von Natur aus klein seien), im Calvinismus (Protestanten würden grösser als Katholiken, weil sie weniger Mäuler stopfen müssten) oder in der holländischen Vorliebe für Milch (eine bayerische Studie ergab einen direkten Zusammenhang zwischen Körpergrösse und der Anzahl Kühe pro Kopf).

Das überzeugendste Argument brachte J.W. Drukker, der Besitzer des alten Gasthauses in Stuifzand, wo van Gogh gewohnt hatte. Drukker ist Professor für Wirtschaftsgeschichte an der Universität Groningen und hat die Statur der Holländer studiert. Zunächst untersuchte er den Zusammenhang zwischen Körpergrösse und Einkommen zwischen 1800 und 1950.

Der Wachstumsschub der Holländer setzte mit der ersten liberalen Demokratie ein, stellte Drukker fest. Vor 1850 hatte sich das Land zwar an seinen Kolonien bereichert, aber der Reichtum blieb in der Hand der Reichen – und die Durchschnittsbürger schrumpften. Ab 1850 jedoch entwickelten sich Grösse und Einkommen plötzlich im Gleichschritt: Stieg das Einkommen, stiegen (mit einer voraussagbaren zeitlichen Verschiebung) auch die Grössen, und zwar immer im selben Mass. «Ich glaubte, ich hätte einen Fehler gemacht», sagte Drukker, «ich hätte eine der Variablen mit sich selbst korreliert.» Doch dem war nicht so. Wie dem übrigen Nordeuropa war es einfach auch Holland gelungen, seinen Wohlstand zu verteilen. Heute entwickelt sich die Körpergrösse der Holländer nicht mehr im Gleichschritt mit der Wirtschaft. («Wir können nicht vier Meter gross werden, bloss weil sich unser Einkommen vervierfacht», sagt Drukker.) Doch die wesentliche Gleichung lautet unverändert: Wächst das Bruttosozialprodukt, wachsen alle.

### **Entscheidend ist, was Teenager essen**

Solange in den USA Arm und Reich sich immer weiter auseinander entwickeln, dürfte die Wachstumskurve nach unten zeigen, sagen Komlos und andere. Die 8 Millionen amerikanische Arbeitslose, die 40 Millionen ohne Krankenversicherung, die 35

Millionen, die unterhalb der Armutsgrenze leben, sie alle haben bestimmt Mühe, die Durchschnittsgrösse zu erreichen. Und nicht nur sie. Dass mehr und mehr Amerikaner sich von Fastfood ernähren, wirkt sich auf der sozialen Stufenleiter auch nach oben aus: Auch die Wohlhabenden wachsen statt in die Höhe zunehmend in die Breite. «In Guatemala habe ich etwas Ähnliches beobachtet», sagt Bogin. «Die reichen Kinder werden von armen Dienstmädchen betreut, weshalb sie dieselben Krankheiten bekommen. Wenn sie hinausgehen, mampfen sie auf der Strasse dasselbe Essen. Zwar bekommen sie Antibiotika, aber den Krankheiten ausgesetzt sind sie trotzdem.»

Steckel hat festgestellt, dass die Amerikaner im Säuglingsalter und in der Pubertät den Nordeuropäern gegenüber am meisten an Grösse verlieren, was zurückzuführen sein muss auf prä- und postnatale Betreuung und die Essgewohnheiten im Teenageralter. «Wenn die ganzen Snacks Obst und Gemüse verdrängen, dann erhalten wir wahrscheinlich nicht die Nährstoffe, die wir wirklich brauchen», sagt er. In einer neueren britischen Studie gab man einer Gruppe von Schulkindern Hamburger, Pommes frites und andere herkömmliche Dinge, die man zu Mittag isst; der anderen verabreichte man gekochten Kohl und Corned Beef, was es in den vierziger Jahren während des Kriegs gegeben hatte. Schon nach acht Wochen waren die Kinder mit der Kriegsernährung grösser und schlanker als diejenigen mit der gewohnten Ernährung.

Ungleichheit könnte also die Ursache des amerikanischen Grössenproblems sein, doch um sicher zu sein, ist es noch zu früh. Wenn die Armen alle mit hinunterziehen, sagen manche Ökonomen, warum sind die Amerikaner dann nach dem Kampf gegen die Armut in den sechziger Jahren nicht in die Höhe geschossen? Komlos weiss das auch nicht mit Sicherheit. Aber er hat seine Daten nach Menschen durchforstet, die sich dem nationalen Trend widersetzen. Er hat die Grössen aufgeteilt: nach Rasse, nach Geschlecht, Einkommen und Bildung. Er betrachtete Weisse für sich, Schwarze für sich, Leute mit einer akademischen Ausbildung und diejenigen mit den höchsten Einkommen. Irgendwo in den USA, dachte er, muss es eine Gruppe geben, die so privilegiert und so sozial abgekapselt ist, dass sie wächst. Noch hat er nichts dergleichen gefunden.

«Wie gerecht eine Gesellschaft ist, lässt sich am besten daran ermessen, ob man einfach so in sie hineingeworfen werden möchte», sagte Komlos. Damit paraphrasierte er den amerikanischen Philosophen John Rawls. Nach diesem Massstab bemessen, bekommen die USA gute wie schlechte Noten, sagte er. Nach wie vor bieten die USA Flüchtlingen wie seiner Familie eine Heimat, aber sie überlassen sie auch ihrem Schicksal. Zehn Jahre lang machte sein Vater Uhrbänder zu mörderisch schlechten Preisen, ohne dass es ihm besser gegangen wäre als zuvor.

Doch wie die Geschichte der Maya in Florida hatte auch die Geschichte seines Vaters einen zweiten Akt. Irgendwann kapierte Herbert Komlos das amerikanische System. Er borgte sich von einem Freund 2000 Dollar, eröffnete einen Laden und importierte Uhrbänder aus Hongkong. Nach zehn Jahren hatte er genug gespart, um in ein Haus umzuziehen. Als er letzten Winter mit 86 Jahren starb, wohnte er in einer Eigentumswohnung bei Palm Beach. «Es gab 25000 von uns ungarischen Flüchtlingen», erzählte Komlos, «und keiner, den ich kannte, hat vergeblich versucht, in die Mittelschicht aufzusteigen. Von den Türken in Deutschland oder den Algeriern

in Frankreich schaffen das nicht viele.» Er zuckte die Schultern. «Insofern sind die USA noch immer ein Land der Möglichkeiten.»

Das letzte Mal sah ich ihn in der Münchner Innenstadt. Als Komlos zur U-Bahn-Station ging, wurde er von der Masse verschlungen, bis nur noch der oberste Teil seines Kopfs zu sehen war, wie er zufrieden in der wogenden Menge dümpelte. Mir fiel der Scherz ein, den er machte, als ich erwähnt hatte, dass auch meine Eltern Einwanderer gewesen seien: «Wären sie in Europa geblieben, dann wären Sie jetzt vielleicht zehn Zentimeter grösser.» Ich straffte mich und tauchte in die Menge.

© **The New Yorker**

Aus dem Englischen von Thomas Bodmer