

Ich bin ein Genie, holt mich hier rein!

Autor(en): **Heinsohn, Gunnar**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Monat : die Autorenzeitschrift für Politik, Wirtschaft und Kultur**

Band (Jahr): **100 (2020)**

Heft 1075

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-914551>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

Ich bin ein Genie, holt mich hier rein!

Die besten Mathe-Schüler von heute werden die Technologien von morgen erfinden.
Die Schweiz täte gut daran, jetzt Talente aus Ostasien zu rekrutieren.

von Gunnar Heinsohn

«Focus on the 5 percent who deliver
95 percent of the value»

(McKinsey 2017)

I.

Prognosen für morgen über die Kinder von heute

Dass Kinder die Zukunft sind, ist eine Binsenweisheit. Doch wie kann man mit Blick auf den Nachwuchs der Gegenwart die Zukunft seiner Einsatzgebiete vorhersagen? Und für wie viele Jahre lassen sich überhaupt relativ zuverlässige Aussagen machen? In den etwa vierzig industriellen Spitzennationen der Welt – mit der Schweiz unter den besten zehn – wird ein 2020 zehnjähriges Kind kaum vor 2035 auf die Hightech-Arbeitsmärkte gelangen. Was dann an Detailqualifikationen benötigt wird, ist kaum präzise beschreibbar. Sicher ist allerdings, dass die Anforderungen in den global konkurrierenden Branchen stetig zunehmen. Generell hohe Kompetenz wird also häufiger nachgefragt als je zuvor. Nur wer aktuell «zu viele» Können hat, kann morgen die Angriffe der Konkurrenz parieren oder selbst zum Herausforderer werden.

Obwohl etwa beim Personal des Transport- und Verkehrswesens auch im Jahr 2035 nur eine Minderheit als Pilot arbeiten wird, muss die für diesen Beruf erforderliche Kompetenz unabdingbar zur Verfügung stehen, wenn das betroffene Land nicht in die Gruppe der chancenlosen 170 Nationen abrutschen will. Ein Pilot kann sehr schnell auf Taxifahrer umschulen. Umgekehrt gilt das nicht. Man kann von oben nach unten lernen. Wer jedoch nur mit Hängen und Würgen die Hauptschule schafft, wird niemals einen Algorithmus schreiben. In einer Bevölkerung von 8 Millionen (Schweiz, Österreich) oder 80 Millionen (Deutschland) gibt es einzelne mit 40 hochkarätigen Patenten neben vielen Millionen Bürgern, die nicht ein einziges vorweisen können.

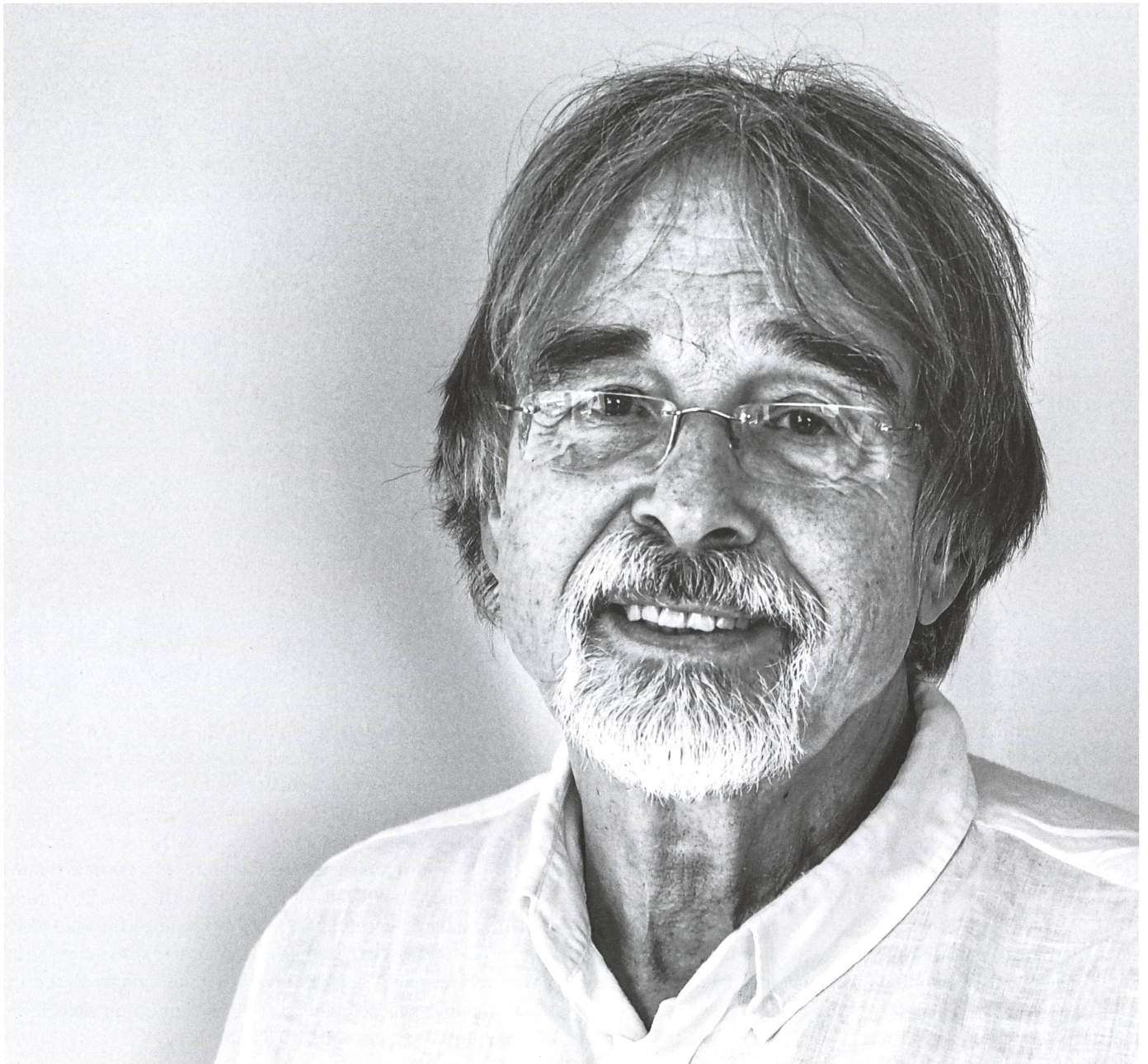
Vergleicht man eine durchschnittlich kompetente Arbeitskraft mit einer hochbegabten bei der Ausführung einer Tätigkeit geringer Komplexität, arbeitet der Könnler im besten Falle nur um 50 Prozent effizienter. Selbst bei etwas höherer Komplexität steigt seine Überlegenheit lediglich auf 125 Prozent. Bei sehr hoher Komplexität jedoch springt sie auf 800 Prozent. Für Kompetenz

gibt es mithin keinen abnehmenden Grenznutzen. Man sollte meinen, dass die Menschen im besten Prozent (99 bis 100 Prozent) schwierigen Anforderungen in gleicher Qualität gerecht werden können. Doch bei genauem Hinschauen liefert das Viertelprozent 99,75 bis 100 mehr Ausnahmeleistungen (Patente, Nobelpreise, Opernpartituren etc.) als das Viertelprozent von 99,00 bis 99,25.¹

Am ehesten akzeptiert ist die vergleichende Ermittlung von Kompetenz anhand mathematischer Fähigkeiten. Da man mit Zahlen operiert, entfallen rein wissensabhängige Vorteile. Die Studie TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) erhebt seit 1995 im Vierjahresturnus die Mathematikleistungen von Zehn- und Vierzehnjährigen. Die aktuell verfügbaren Ergebnisse zu Viertklässlern (zumeist Geburtsjahrgang 2005) liegen für 2015 vor, als rund 50 Nationen teilnahmen. Die Schweiz ist nicht dabei, platziert sich aber bei PISA 2015 in Mathematik als Europabester direkt hinter den ostasiatischen Dauersiegern.² Unter letzteren schneiden bei TIMSS die Japaner mit 320 von 1000 Kindern in der «Advanced»-Gruppe am schlechtesten ab. Hinten liegen sie damit nicht, denn global reicht das für den 5. Platz. Die Schweiz wird über die PISA-Interpolation für TIMSS mit 250 von 1000 geschätzt. Damit steht sie fast fünfmal so gut da wie Deutschland (53/1000), übertrifft Italien um das Sechsfache und Frankreich sogar um das Zehnfache (25/1000). Die Volksrepublik China nahm bei TIMSS 2015 ebenfalls nicht teil. Ihr Wert wird auf 300 von 1000 geschätzt, weil die drei mitmachenden Nationen mit überwiegend chinesischer Bevölkerung klar darüber liegen: Singapur mit 501 von 1000 (Weltmeister), Hongkong mit 450 von 1000 (Zweiter) und Taiwan mit 350 von 1000 (Vierter hinter Südkorea).³

Berechnen wir nun die Zukunft anhand des Jahrgangs 2005 und nehmen wir zusätzlich an, dass die vier Jahrgänge 2006 bis 2009 ähnlich abgeschnitten hätten. Da die absolute Anzahl der 2005 bis 2009 Geborenen bekannt ist, können wir ausrechnen, wie viele Kompetente aus dieser Fünfjahreskohorte von 2030 bis 2035 für die Arbeitsmärkte zur Verfügung stehen.

Nun möchte man verstehen, warum Ostasiaten seit Japans Aufstieg aus der Asche von Hiroshima stetig mehr Hightech-Bran-



«Wer eine Methode oder Medizin patentiert, die Kinder in Mathe-Asse verwandelt, würde zum reichsten Menschen der Geschichte.»

Gunnar Heinsohn

Gunnar Heinsohn, fotografiert von Joanna Sidorczak-Heinsohn.

Tabelle 1 Anzahl Hochkompetente, die ab 2030 ins Berufsleben eintreten

Mathematisch Hochkompetente in absoluten Zahlen in der Fünfjahreskohorte 2005–2009, die ab 2030 ins Berufsleben eintritt. Sie zeigt in Klammern den Prozentsatz in der besten Mathematikleistungsstufe («advanced») bei TIMSS 2015⁴ an allen Kindern der 35 Länder mit mindestens 10 «Advanced»-Kindern unter 1000⁵.

1	China (interpoliert aus Sino-Staaten)	24.660.000 (30,0%)	19	Spanien	85.000 (3,4%)
2	USA	2.970.000 (14,2%)	20	Iran	80.000 (1,2%)
3	Japan	1.800.000 (32,2%)	21	Ungarn	60.000 (12,6%)
4	Russland	1.560.000 (19,8%)	22	Portugal	60.000 (12,3%)
5	Südkorea	940.000 (40,9%)	23	Irland	50.000 (14,1%)
6	England (ohne Nordiren und Schotten)	570.000 (16,8%)	24	Serbien	48.000 (10,0%)
7	Taiwan	350.000 (35,3%)	25	Norwegen	45.000 (14,0%)
8	Türkei	260.000 (4,7%)	26	Tschechien	44.000 (7,8%)
9	Kasachstan	260.000 (16,1%)	27	Dänemark	41.000 (12,0%)
10	Polen	190.000 (9,6%)	28	Flandern/B	36.000 (9,6%)
11	Deutschland	190.000 (5,3%)	29	Niederlande	36.000 (3,8%)
12	Singapur	150.000 (50,1%)	30	Bulgarien	34.000 (9,8%)
13	Australien	150.000 (9,2%)	31	Schweden	31.000 (5,2%)
14	Hongkong	130.000 (44,8%)	32	Finnland	25.000 (8,2%)
15	Kanada	120.000 (5,6%)	33	Neuseeland	19.000 (5,9%)
16	Italien	120.000 (4,2%)	34	Chile	14.000 (1,1%)
17	Schweiz (PISA-2015-interpoliert)	100.000 (25,0%)	35	Kroatien	6.000 (2,7%)
18	Frankreich	100.000 (2,5%)			

Hätte Indien bei TIMSS 2015 mitgemacht, wäre aufgrund des PISA-Fiaskos von 2009 (72. von 74 Plätzen) bei absoluten Zahlen ein Ergebnis zwischen Japan und Russland zu erwarten gewesen.

chen an sich ziehen. Ob Kameras oder Tonträger, Computer oder Telefone, Schiffe oder Fernseher, Elektrobusse oder Roboter – wer davon das Beste haben will, kauft in Ostasien oder lässt dort herstellen. Der ostasiatische Raum hat dabei längst noch nicht alle Register gezogen: Nordkorea ist noch nicht angetreten. Und China steht bei der Freiheit im Abseits. Seine Bürger können – und das nur langsam von ausgewählten Küstenprovinzen ins Binnenland vordringend – erst seit 1979 mit Eigentum operieren. Hätte China wie Südkorea und Taiwan bereits in den 1950er Jahren Privateigentum erlaubt, stände es – mit seiner um den Faktor 20 grösseren Bevölkerung – in der Berechnung nach Kaufkraftdollar auf dem ersten Platz.

Noch in seinem Debakel aus Coronavirus und Geheimniskrämerie über die Seuche zeigt der autoritäre 1,4-Milliarden-Gigant eine stupende Überlegenheit: Die übrige Welt kann sich gegen die Epidemie nämlich nur verteidigen, wenn er ihr die – zu 80 Prozent chinesisch produzierten – Bestandteile für Medikamente liefert. Die USA beziehen bei Antibiotika mittlerweile sogar 97 Prozent ihres Bedarfs aus dem Reich der Mitte.⁶ Selbst die Naturheiler hängen an seinem Tropf, weil er für 80 Prozent der Knoblauchexporte verantwortlich ist.⁷

Obwohl Chinas Bevölkerung nur viermal grösser ist als die amerikanische, stehen dem Land ab 2030 achtmal so viele Hochkompetente zur Verfügung. Japan ist global bei hochkarätigen Pa-

tenten (PCT) von 17,3 Prozent (Durchschnitt des Gesamtzeitraums 1978–2018) auf 19,6 Prozent allein im Jahr 2018 gewachsen, während Deutschland von 10,4 auf 7,8 Prozent abgesunken ist, ob- schon das ostasiatische Land mit einem Durchschnittsalter von 47 Jahren vergreister ist als die durch Migranten jünger werdende Bundesrepublik (45).⁸ Ab 2030 kann Japan neunmal so viele Hochkompetente einsetzen wie Deutschland.

II.

Pädagogisches Vorbild Ostasien?

Hat es die übrige Welt jetzt nicht kinderleicht? Sie muss nur die Benchmark Ostasien mit seinen 1,7 Milliarden Menschen imitieren und ist aus dem Gröbsten heraus. Sie muss also – so könnte man denken – lediglich erziehen und ausbilden wie dort.

Rettung suchen vor allem die gut 170 chancenlosen Nationen mit 2020 knapp fünf und 2030 rund sechs Milliarden Menschen. Bei ihnen gibt es unter 1000 Kindern weniger als 10 Hochkompetente. Ihre Ökonomien liegen deshalb nicht nur hinten, sondern fallen weiter zurück. Das liegt daran, dass ihre Industrien geringer Komplexität vor allem durch Ostasiaten über bessere Qualität und attraktive Preise verdrängt werden. Sie haben darüber hinaus kein Personal, das im Gegenzug Hightech-Branchen für das zukünftige Überleben aufbauen oder auch nur nachahmen könnte.

Was kann man nun von den Ostasiaten lernen? Zum Beispiel, dass man – wie unter Mao in der «Kulturrevolution» ab 1966 – die Bildungseinrichtungen einfach zusperren und ab 1979 dennoch zuversichtlich an die Weltspitze streben kann. Die meisten Universitäten wurden – nach blutigen Verfolgungen der Intelligenz – erst 1972 wieder geöffnet.⁹

Es wäre ein absurder Vorschlag. Er zeigt aber, dass man vom ostasiatischen Erziehungssystem gar nichts lernen kann. Mit der Ausnahme Singapurs sind die Bildungssysteme überwiegend Drillanstalten, in denen die kindlichen Potenziale eher gezügelt als freigesetzt werden. Erst wenn man sie in den modernsten Einrichtungen Amerikas erzieht, zeigen sie, was wirklich in ihnen steckt. Dort sind Ostasiaten die Gruppe, die aus den kühnsten pädagogischen Angeboten den grössten Gewinn ziehen. Illustrieren lässt sich das etwa mit den amerikanischen SAT-Ergebnissen (Eingangstests für die Hochschulen) der Jahre 2015 bis 2019. Dabei geht es um Absolventen privater und öffentlicher Schulen. Für öffentliche Schulen allein sehen die Ergebnisse viel ungünstiger aus als für den Mix aus privaten und öffentlichen (siehe nachfolgende Tabelle).

Tabelle 2 Eingangstests für US-Hochschulen

Durchschnittliche SAT-Ergebnisse in den USA für die Jahre 2015, 2017 und 2019. Das erreichbare Maximum liegt bei 800 Punkten.¹⁰

	2015	2017	2019
Asian 6% der Neugeborenen 2018	598	612	637
White 52% der Neugeborenen 2018	534	553	553
Hispanic/Latino 25% der Neugeborenen 2018	457	487	483
Black 15% der Neugeborenen 2018	428	462	457

Es bestätigt sich die alte Einsicht, dass Förderung für alle durchaus allen hilft, aber die Unterschiede nicht – wie erhofft – verringert, sondern vergrössert, weil die Kompetenten aus den kreativen Angeboten mehr für sich herausholen als die übrigen Kinder.

Obwohl man den Terminus ungemein sparsam verwenden muss, ist es vor allem «weisser» Rassismus, der die kognitive Überlegenheit von Ostasiaten still übergeht. Immerhin wissen wir spätestens seit 1982 durch einen Artikel von Richard Lynn in «Nature», dass der Durchschnitts-IQ von Japano-Amerikanern mit 104–105 den Durchschnitts-IQ von «Whites» mit 100 deutlich übersteigt.¹¹ Das hindert – um ein beliebiges Beispiel zu wählen – Chaleb Watney von der «National Review» nicht, am 24. Februar 2020 einen Artikel zur neuen britischen Eliteinwanderung wie folgt zu fundieren: «Wir können mit der simplen Prämisse beginnen, dass Talente über den Globus zwar ungefähr gleichmässig verteilt sind, Chancen jedoch nicht.»¹²

Diese Aussage trifft nicht zu. Gleichwohl operieren unsere ökonomischen Modelle mit Einheitskindern, die überall auf der Welt zu gleich qualifizierten Arbeitskräften heranwachsen, wenn der finanzielle Einsatz für ihre Erziehung und Bildung gleich hoch ausfällt. Die Gelehrten erwarten also, dass bei freiem Zugang zu

Kapitalmärkten und vergleichbar hohen Summen für Humankapital keine signifikanten Kompetenzunterschiede zu erwarten sind. Diese Grundannahme aller Wirtschaftstheorien ist niemals bewiesen, mithin dogmatisch gesetzt worden. Die in Gegenwart und Zukunft entscheidende Ressource – nämlich mathematische Kompetenz – wächst keineswegs im Gleichschritt mit dem Zugang zu Kapitalmärkten. Man kann bis jetzt nicht lernen, ein Ass in Mathematik zu sein. Wer eine Methode oder Medizin patentiert, die Kinder in Mathe-Asse verwandelt, würde zum reichsten Menschen der Geschichte. Bis dahin können die Guten zu den Besten nur dann den Rückstand auf Ostasien stabilisieren, wenn sie Menschen gewinnen, deren Kompetenz den heimischen Durchschnitt übersteigt. Mit gesteigerten Bildungsausgaben ist im Spitzenfeld nichts auszurichten.

Die Befunde zu kognitiven Differenzen sind sehr stabile Messergebnisse, aber keine Erklärungen. Niemand kann unter dem Mikroskop zeigen, warum der eine Gruppendurchschnitt über dem anderen liegt. Genetische Marker wurden bisher nicht gefunden. Das hat immerhin den Vorteil, dass es keinerlei Rechtfertigung dafür gibt, die Förderung irgendeiner Kindergruppe einzustellen oder gar nicht erst zu beginnen. Weil viele pädagogische Bemühungen ein Stück weit wirken, sollte ihrer Fortsetzung nichts in den Weg gestellt werden.

III.

Eigene Talente halten, fremde Könner anwerben, Niveausenker abwehren

Die effektivste Methode zur Steigerung der Kompetenz eines hochentwickelten Wirtschaftsraums besteht allerdings nicht in weiteren pädagogischen Förderungsmilliarden, sondern im Anwerben der Besten aus aller Welt. In den USA wurden 2019 über 50 Prozent aller Unicorns (Start-ups mit mindestens einer Milliarde Dollar Börsenpreis) von Einwanderern gegründet. Die Immigranten stellen 18 Prozent der Bevölkerung, aber liefern 28 Prozent der PCT-Patente, tragen 31 Prozent der Doktorhüte und glänzen mit 39 Prozent der naturwissenschaftlichen Nobelpreise.¹³

Gleichwohl hat die Eliteabwerbung im Ausland Grenzen, da fast alle Nationen mit mehr als 10 Hochbegabten auf 1000 Kinder Vergreisung und Bevölkerungsrückgang nicht aus eigener Kraft stoppen können. Ein beträchtlicher Teil von ihnen wird aus dem ökonomischen Spitzensegment der Erde verschwinden, also in die Liga der jetzt rund 170 chancenlosen Staaten wechseln. Die Zahl «sterbender» Nationen mit weniger als 1,9 Kindern pro Frau nimmt weiter zu, solange sich Nationen aus bisherigen Mehrheiten von Bauern und Kleingewerblern in Nationen mit mehrheitlich abhängig Erwerbstätigen transformieren. In der nie endenden Konkurrenz auf den Arbeitsmärkten gewinnt Vorteile, wer Erwerb, Erholung und Qualifikation freihält von Sorgen, Kosten und Mühen, die aus Nachwuchs resultieren.

In der längst abgeschlagenen Welt mit aktuell fünf Milliarden Menschen verstehen die Talente am schnellsten, dass ihre Länder

selbst bei ihrem Dableiben weiter abrutschen müssen. Sie lösen sich am leichtesten von der Heimat. Zwar geht es nur um geringe Promillesätze an den Gesamtbevölkerungen, in der Summe jedoch kommen beträchtliche Volumina zusammen. So können etwa die Besten Indiens für seine bald 1,4 Milliarden Menschen wenig ausrichten, wohingegen die 4,4 Millionen Inder der USA eine besonders tüchtige Minderheit bilden, die bereits mit vier Nobelpreisträgern sowie zwei Trägern der Fields-Medaille prunken kann.

Während in den 170 aussichtslosen Nationen die Bildungsfernen ihren Eliten nicht einfach hinterherziehen können, funktioniert die Europäische Union anders. Aufgrund der generellen Niederlassungsfreiheit kann der wirtschaftsstarke Norden und Westen Mathematiker etwa aus Bulgarien oder Rumänien rekrutieren, muss aber die Zurückgelassenen mit Ausgleichszahlungen versorgen. Allein in Deutschland stieg die Zahl von Bulgaren und Rumänen, die Hartz IV beziehen, zwischen 2014 und 2019 von 50 000 auf 150 000.¹⁴ Die Steuern der Qualifizierten aus diesen Ländern decken nur einen Bruchteil der Kosten für ihre Landsleute. Zur Zweitklassigkeit aber strebt die grösste Volkswirtschaft der EU, weil sie zusätzlich Millionen Hilflose aus Nicht-EU-Ländern hereinholt und ihnen und ihrem Nachwuchs lebenslange Versorgung garantiert. Ein kürzlich abgeschlossener Test der seit 2015 Hereingeholten hat gezeigt, dass «die nach Deutschland migrierten Personen sich im Durchschnitt auf einem intellektuellen Niveau bewegen, das in etwa dem von Hauptschülern entspricht. Dabei dürfte es sich noch um eine Überschätzung handeln, da nur Migranten in Schulungsmassnahmen erfasst werden konnten.»¹⁵

In Kürze

Die begabtesten Schüler von heute werden in rund zwanzig Jahren Ideen für Erfindungen patentieren und zukunftsreiche Firmen gründen. Es sind jene Fachkräfte, die den grössten Nutzen haben für eine Volkswirtschaft.

Jene Volkswirtschaften, die diese Talente erzeugen, halten, anziehen können, werden die erfolgreichsten sein. Über die beste Ausgangslage mit den meisten Talenten verfügt der ostasiatische Raum.

Die eruierten kognitiven Differenzen beruhen auf stabilen Messergebnissen, genetische Ursachen dafür wurden bisher keine festgestellt. Pädagogische Eingriffe können die Ergebnisse aller verbessern, verringern aber die Unterschiede zwischen den Geförderten nicht, sondern verstärken sie. (rg)

Seit den 1960er Jahren holt Deutschland einfache Arbeitskräfte ins Land, um aktuelle Bedürfnisse von Unternehmern zu befriedigen, die ihre erlahmenden Industrien (Bergbau, Hütten, Werften etc.) noch ein paar Jahre in der Gewinnzone halten wollen. Durch die Vergabe von Staatsbürgerschaften an diese Menschen wird – nach dem Untergang jener Firmen – die Versorgung der Entlassenen der Gemeinschaft aufgebürdet. Die Kinder italienischer oder griechischer Gastarbeiter von damals schneiden schulisch genauso schlecht ab wie später der Nachwuchs von Geringqualifizierten aus dem muslimischen Raum.¹⁶ Wenn die Schweiz heute bei den Spitzenschülern mehrfach besser dasteht als Deutschland oder Österreich, liegt das auch an der unterschiedlichen Einwanderungs- bzw. Einbürgerungspolitik seit der Nachkriegszeit.

In diesem Feld hätte man tatsächlich von Ostasien lernen können. Asylanten werden dort sehr restriktiv zugelassen, weil die bevölkerungsreichen Länder (China, Japan, Korea) mit fast jedem Neuankömmling ihren kognitiven Durchschnitt absenken. Sie wissen zwar, dass Roboter ihre demografischen Probleme nur teilweise lösen. Sie erkennen aber auch, dass die Aufnahme von unterdurchschnittlichen Jugendlichen diese Probleme nur vergrössern kann. Deshalb akzeptierte Japan 2017 lediglich 20 Asylanträge. In Südkorea waren es zwischen 1994 und 2016 durchschnittlich 27 pro Jahr.¹⁷

Die Stadtstaaten – sie wären aufgrund global geringster Geburtenraten ohne Zuzüge längst erledigt – verlangen vor Grenzübertritt und spätestens vor der Aushändigung eines Passes den Nachweis hoher Kompetenz. Ein wahres Wunder vollbringt dabei Singapur. Mit einem Durchschnitts-IQ von 105 (Weltrekord) schafft es bei seinen Einwanderern (über 40 Prozent der Bevölkerung) sogar einen Durchschnitts-IQ von 106 (ebenfalls Weltrekord). Zuerst imitierte Australien diese Linie und hat Einwanderer mit einem IQ von 100 bei nur IQ 99 bei den Alteingesessenen.¹⁸

Inzwischen verstehen auch Deutschlands Talente, dass sie ihre Heimat vor weiterem Abrutschen nicht bewahren können. Das Land zieht nur noch 40 000 Mathe-Asse pro Jahr auf. Von 200 000 hochqualifizierten Auswanderern jährlich kehren aber die 50 000 Besten nicht zurück.¹⁹ Diese Relation wirkt ökonomisch letal. Aus dem Niedergang des nördlichen Nachbarn zieht niemand mehr Nutzen als die Schweiz, wo mehr als 300 000 Deutsche Zuflucht gefunden haben.²⁰ Und dennoch operiert die Schweiz nicht optimal. Beim Anwerben von Bürgern Chinas als global wichtigstem Abwerbeland für Könnner steht sie mit knapp 20 000²¹ kaum besser da als Deutschland mit rund 200 000. Die Angelsachsen hingegen begreifen lange schon, dass man die Guten bei den Besten findet.

Man muss sich bei der Anwerbung von Chinesen beeilen, weil auch sie täglich abwägen, ob sie langfristig in der Heimat nicht besser fahren als in der Fremde. Wie sehr es gegenüber ihnen eilt, formuliert unumwunden etwa Jeffrey E. Garten, Ex-Dekan der Yale School of Management: «Jetzt ist es an der Zeit, dass

Amerika eine massive Überfallaktion auf die Gehirnleistung des Auslandes durchführt und die Wissenschaftler, technischen Talente, Ingenieure und Mathematiker der Welt einfängt.»²² Die Schweiz und andere europäische Staaten könnten sich hierbei ein Vorbild nehmen. ◀

¹ G. Park et al.: Ability Differences among People who Have Commensurate Degrees Matter for Scientific Creativity. In: Psychological Science, Bd. 19 (2008), S. 957 ff.

² www.nzz.ch/schweiz/pisa-studie-2015-schweizer-15-jaehrige-rechnen-europa-weit-am-besten-ld.132847

³ nces.ed.gov/pubs/2017/2017002_timss_2015_results.pdf, S. 11.

⁴ TIMSS-Mathe-Resultate für Viertklässler siehe H. Wendt et al.: TIMSS 2015. Münster & New York: Waxmann, 2016, S. 115; edudoc.ch/record/125774/files/3566Volltext.pdf; timssandpirls.bc.edu/timss2015/international-results/wp-content/uploads/filebase/full%20pdfs/T15-International-Results-in-Mathematics.pdf

⁵ DESA Population Division: World Population Prospects 2017: Data Query, 2019; population.un.org/wpp/DataQuery/

⁶ www.cfr.org/blog/us-dependence-pharmaceutical-products-china

⁷ Why Coronavirus Is Driving up Ginger and Garlic Prices. In: Financial Times vom 26. Februar 2020, S. 11; www.ft.com/content/13279530-57d0-11ea-abe5-8e03987b7b20

⁸ www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_901_2019.pdf

⁹ J. Andreas: Rise of the Red Engineers: The Cultural Revolution and the Origins of China's New Class. Stanford/CA: Stanford University Press, 2009, S. 164.

¹⁰ 2015: www.insidehighered.com/news/2015/09/03/sat-scores-drop-and-racial-gaps-remain-large; 2017: reports.collegeboard.org/archive/sat-suite-program-results/2017/class-2017-results; 2019: reports.collegeboard.org/pdf/2019-total-group-sat-suite-assessments-annual-report.pdf

¹¹ R. Lynn: IQ in Japan and the United States Shows a Growing Disparity. In: Nature, Nr. 297 (1982), S. 222–223; www.nature.com/articles/297222a0

¹² «We can start with the simple premise that while talent is distributed roughly equally across the globe, opportunity is not»; www.nationalreview.com/2020/02/us-immigration-policy-global-competition-for-scientific-minds-heating-up/

¹³ www.nationalreview.com/2020/02/us-immigration-policy-global-competition-for-scientific-minds-heating-up/

¹⁴ www.faz.net/aktuell/wirtschaft/zahl-der-hartz-iv-bezieher-aus-rumaenien-und-bulgarien-verdreifacht-16102357.html

¹⁵ B. Klauk: Intelligenzdiagnostik bei überwiegend Nicht-EU-Migrantinnen und -Migranten. Ergebnisse einer empirischen Studie mit einem kulturfairen Messverfahren. In: Wirtschaftspsychologie, 4 (2019), S. 55–68 / 66

¹⁶ K. Ramsauer: Bildungserfolge von Migrantenkindern. Deutsches Jugendinstitut, 2011, S. 12; www.dji.de/fileadmin/user_upload/bibs/6_Ramsauer_Bildungsexpertise_Migrantenkinder.pdf

¹⁷ www.japantimes.co.jp/news/2018/05/21/reference/japans-refugee-screening-system-sets-high-bar/#.W2g2JigzZPY; www.koreatimes.co.kr/www/news/opinion/2016/09/162_207906.html

¹⁸ H. Rindermann: Appendix Cognitive Ability Measures Sources and Combination, 2018; www.tu-chemnitz.de/hsw/psychologie/professuren/entwpsy/team/rindermann/pdfs/RindermannCogCapAppendix.pdf

¹⁹ de.statista.com/statistik/daten/studie/2534/umfrage/entwicklung-der-anzahl-deutscher-auswanderer/

²⁰ www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/migration-integration/auslaendische-bevoelkerung.html

²¹ Am 31. Januar 2020 waren es 17 426 Personen; www.sem.admin.ch/sem/de/home/publiservice/statistik/auslaenderstatistik/archiv/2020/01.html

²² «Now is the time for America to engineer a massive raid on the brain power abroad and capture the world's scientists, tech-savvy talent, engineers, and mathematicians»; J.E. Garten: How to Win the Global War for Talent. In: Foreign Policy Magazine, 5. Oktober 2015; foreignpolicy.com/2015/10/05/how-to-win-the-global-war-for-talent-brain-drain-us/

Gunnar Heinsohn

ist Emeritus der Universität Bremen. Er lehrte Eigentumsökonomik am Management-Zentrum St. Gallen (MZSG) und am Institut für Finanzdienstleistungen Zug (IFZ). Seit 2011 lehrt er Kriegsdemografie am NATO Defense College in Rom. Zum Thema dieses Textes hat er 2019 das Buch «Wettkampf um die Klugen» (Orell Füssli) publiziert.

Zahl des Monats

28

Prozent aller Beschäftigten weltweit waren nach Schätzungen der Weltbank 2019 in der Landwirtschaft tätig. Die Unterschiede von Land zu Land waren mitunter beträchtlich. In armen Ländern Afrikas wie Uganda, Malawi oder dem Tschad waren es über 70 Prozent, in Indien 43 Prozent, in China noch 27. In Ländern wie Belgien, Deutschland, Grossbritannien, Israel, Schweden oder den USA waren es hingegen weniger als 2 Prozent. Die Schweiz ist unter den Hochlohnländern insbesondere angesichts des aussergewöhnlich hohen Pro-Kopf-Einkommens ein Ausreisser: 3 Prozent der Beschäftigten waren 2019 landwirtschaftlich tätig.

In den heute reichen Ländern ging mit dem Anstieg der Arbeitsproduktivität in den vergangenen Jahrhunderten und Jahrzehnten die Beschäftigung in der Landwirtschaft nach und nach massiv zurück – zugunsten eines Anstiegs in den Sektoren Industrie und Dienstleistungen. Beschreiten heute arme Länder diesen Weg, werden sie zu Gesellschaften mit weniger Agrarwirtschaft und mehr Möglichkeiten zur Gestaltung des eigenen Lebens. Der weltweite Trend der letzten Jahrzehnte, der nicht getrieben war von Veränderungen in den wohlhabenden marktwirtschaftlichen Demokratien, stimmt deshalb optimistisch. 1991 lag der Anteil der landwirtschaftlich Beschäftigten weltweit noch bei 44 Prozent.

Auch in der Schweiz ging der Anteil landwirtschaftlich Beschäftigter seit 1991 zurück, von 4,3 auf 3 Prozent. Im Vergleich zu den 1,3 Prozent in Deutschland ist er jedoch weiterhin hoch. Mitverantwortlich dafür sind die umfangreichen staatlichen Stützungsmaßnahmen für Schweizer Bauern, die so trotz international nicht konkurrenzfähig hoher Kosten ihre Produktion am Leben erhalten. Der mittels staatlicher Subventionen gross gehaltene Agrarsektor ist ein von Personen ohne Einkommen aus der Landwirtschaft finanzierter Luxus, dessen Kosten für sie überschaubar sind, weil sich ihre Gesellschaft schon vor langer Zeit von der Landwirtschaft emanzipiert hat. Das ist Menschen in Uganda, Malawi und dem Tschad auch zu wünschen.

Alexander Fink ist Ökonom und arbeitet am Institut für Wirtschaftspolitik der Universität Leipzig und ist Senior Fellow am Institute for Research in Economic and Fiscal Issues – IREF.