

WOLFGANG WEISS

Tragfähigkeit – ein Begriff der Regional-Demographie mit politischen Implikationen

Die globale Bevölkerungsentwicklung wird oft mit *dem Bevölkerungsproblem* gleichgesetzt. Der Begriff wird zumeist auf ein Ungleichgewicht zwischen der Anzahl der Bevölkerung und den Möglichkeiten der Befriedigung von Grund- und Kulturbedürfnissen reduziert. Historisch stand zunächst, wie bei *Malthus*, der formale Zusammenhang von Bevölkerungswachstum und der Menge der Nahrungsmittel im Mittelpunkt (Khalatbari 1998, S. 6 f.). Später erweiterte sich die Frage zur Beziehung von Anzahl bzw. zahlenmäßiger Zunahme der Menschen und Armut in ausgewählten Teilen der Welt. Komplexere Zusammenhänge, z. B. die sozialen und politischen Hintergründe von Hunger, bleiben in der demographischen Literatur bisher leider häufig ausgeblendet. Selbst die Anerkennung des Zusammenhanges von Armut in einem Teil der Erde und der Ressourcenverschwendung an anderer Stelle erfährt bis heute erhebliche Widerstände. Mittlerweile scheint jedoch auch diese Erkenntnis durch das reale Bevölkerungswachstum, welches in weiten Regionen der Erde der dominanteren Prozess ist, überholt worden zu sein; im globalen Maßstab haben sich die Relationen verändert und lassen sich wie folgt umreißen:

- Noch nie gab es auf der Erde gleichzeitig so viele Menschen.
- Noch nie wurden so viele Menschen geboren und
- noch nie hatten die Menschen zur Geburt eine so hohe Lebenserwartung.
- Noch nie gab es so viele junge Menschen und
- noch nie gab es so viele alte Menschen.
- Noch nie war die Existenz der Menschheit als Gattung durch eigenes Wirken so gefährdet.

Diese im weltweiten Maßstab neuen Verhältnisse verlangen nach neuen Erklärungen, um zu realisierbaren Lösungen der daraus abgeleiteten oder der damit in Zusammenhang stehenden Probleme zu gelangen. Das größte Problem ist sicher der *Hunger* in der Welt. Es dürfte dabei relativ unwichtig sein, ob es nun wirklich exakt 825 Mio. Menschen sind (also fast jeder Siebente!), die an chronischer Unterernährung leiden, oder ob es sich dabei »nur« um einen Nahrungswert handelt, ob es 10 000 oder 35 000 Kinder sind, die täglich durch Hunger oder an dessen Folgen sterben (FAO Report 2000)! Es dürfte auch unerheblich sein, ob dieser Hunger als generelles Nahrungsmitteldefizit auftritt oder ob er »lediglich« Ausdruck von Mangelerscheinungen durch einseitige bzw. defizitäre Ernährung ist, und welchen Anteil der zunehmende Mangel an sauberem Trinkwasser

Wolfgang Weiß – Jg. 1954; Dr. rer. nat. habil., Lehrbeauftragter und Leiter der Forschungsgemeinschaft »populus et regio« am Institut für Geographie der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, zuletzt in UTOPIE kreativ: Zwischen Marx und Malthus. Die Scheu der Linken vor der Demographie, Heft 159 (Januar 2004).

daran hat. Jeder einzelne Fall ist einer zuviel. Bedeutend hingegen ist die räumliche Verteilung von Hunger, Armut und existenzieller Not auf der Erde: Wegen ihrer geographischen Verbreitung und der engen Beziehung von Bevölkerungswachstum und Ernährung wird auch vom »Malthusianischen Gürtel« gesprochen (Ruppert 1982). Diese Gebiete werden inhaltlich wie räumlich von jenen unterschieden, in denen eine stagnierende oder sogar rückläufige Bevölkerung in Wohlstand und Sicherheit lebt. Die oben aufgelisteten Probleme sind also zu ergänzen:

- Noch nie ging es zeitgleich so vielen Menschen so gut und
- noch nie ging es zeitgleich so vielen Menschen so schlecht!

In die Publizistik ist dieser weltweite Wandel aus unterschiedlicher Perspektive und mit verschiedenen Absichten unter der Bezeichnung »*global change*«, aber auch als »*Wende*«¹ eingegangen. Letztlich geht es um jene Fragen, die schon von Johann Peter *Süssmilch* (1707-67) und Robert *Malthus* (1766-1834) aufgeworfen wurden. In die heutige Sprache übersetzt und rational verkürzt fragte Werner *Mohrig* (1976): »Wieviel Menschen trägt die Erde?«

1 Die bereits 1982 erschienene englischsprachige Originalausgabe der »Wendezeit« von Capra wurde aus der Perspektive der 1970er Jahre geschrieben!

Allgemeine Perspektiven auf die Tragfähigkeit

Der allgemeinste Begriff zur Beschreibung der Fragestellung ist *Tragfähigkeit*. Heute wird darunter allgemein ein Potenzial verstanden, das eine maximale Bevölkerungsdichte bzw. die Existenz einer maximal bestimmten Anzahl von Menschen in einem konkreten Raum ermöglicht. Die Determinanten dieses Maximums sind allerdings äußerst verschieden. Es sind nach wie vor die Bedingungen des Naturraumes, zunehmend jedoch soziale Faktoren, vor allem aber Unterschiede in den ökonomischen Grundlagen von Wirtschaftsräumen und deren Verflechtung mit anderen Regionen, welche selbst in unmittelbarer Nachbarschaft zu fast unbesiedelten Flächen zu enormen Konzentrationen führen können. Das Sinnbild dafür ist die Oase in der Wüste. Aus einem anderen Blickwinkel ist jedes Maximum nur als temporäre Erscheinung sinnvoll, etwa ein mit Publikum gut gefülltes Stadion bei einem hochkarätigen Fußballspiel. Dabei ist sowohl die räumliche Dimension von Bedeutung, also der Maßstab der Betrachtung, als auch die zeitliche Dimension, insbesondere bezüglich der Beständigkeit von Konzentrationsgründen, wie z. B. die Vorräte eines Rohstofflagers.

Die Vielfalt der Perspektiven auf den Begriff kann jedoch zu erheblichen Missverständnissen führen, so dass eine Differenzierung notwendig erscheint. Dabei ist die folgende Diskussion keineswegs als ein in sich geschlossenes oder abgeschlossenes Konstrukt anzunehmen, sondern eher als Versuch eines Einstiegs in eine differenzierte Behandlung des Themas, das bislang zumeist leider allzu oft nur eindimensional behandelt wurde.

Einige Gebiete der Erde zeichnen sich als Gunsträume der menschlichen Existenz aus, wogegen in anderen Gebieten das menschliche Leben durch Eigenschaften des Naturraumes erschwert wird. Die Überwindung vorrangig natürlicher Grenzen des Siedlungsraumes erfolgt zumeist im sozialen Kontext mit technischen und technologischen Mitteln. Dieser Prozess hat einen quantitativen und einen qualitativen Aspekt, welche in der Praxis eng zusammen-

wirken. Quantitativ wird die bereits besiedelte Fläche vergrößert, während qualitativ die Tragfähigkeit der bereits besiedelten Gebiete erhöht wird.

Die Tragfähigkeit wird sowohl durch physisch-geographische Komponenten (Klima, Relief, Vegetation, Bodengüte) als auch soziale und ökonomische Momente bestimmt. Unter letzteren dominiert der Entwicklungsgrad der Produktionsfaktoren bzw. der Produktivkräfte vor anderen Merkmalen, wie z. B. der Wirtschaftsstruktur, dem Sozialverhalten im Rahmen des jeweils gegebenen sozialen Systems, der Bevölkerungsstruktur und nicht zuletzt der Siedlungsweise, welche bezüglich der Bevölkerungsverteilung auch unter Beachtung der zeitlichen Entwicklung als eher abgeleitet zu betrachten sind (Bähr 1983, S. 260 ff.).

Tragfähigkeit ist also ein komplexer Begriff, in welchem die Relativität der Beziehung zwischen den natürlichen Lebensgrundlagen, der sozialökonomischen Entwicklung und kulturellen Ansprüchen des Menschen im Rahmen seiner Geschichte zum Ausdruck kommt (siehe Tabelle 1 im Anhang).

Überschreitung von Tragfähigkeit führt zur *Überbevölkerung*. Je nach Dominanz jener Faktoren, welche die Tragfähigkeit einschränken, sollte von einer agraren, ökonomischen bzw. ökologischen Tragfähigkeit gesprochen werden. Folglich kann die Überbevölkerung analog als agrare, ökonomische bzw. ökologische Überbevölkerung bezeichnet werden.

Im engeren Sinne wird der Begriff Tragfähigkeit weitgehend mit der *agraren Tragfähigkeit* gleichgesetzt. Er beschreibt den *Nahrungsmittelspielraum* (Mombert 1929) und damit genau diejenige Tragfähigkeit, von welcher schon *Süßmilch* (1741) und später *Malthus* (1798) ausgingen (Elsner 1999). Die agrare Tragfähigkeit im engeren Sinne drückt die jeweils aktuelle Relation von Nahrungsmittelproduktion und existierendem Nahrungsmittelbedarf aus, im weiteren Sinne die Mensch-Ressourcen-Relation (Leib; Mertins 1983, S. 206).

Die Vergrößerung der Bevölkerung erhöht den Nahrungsmittelbedarf, und das verlangt nach Erweiterung der Nahrungsmittelproduktion. Doch bis in die 1920er Jahre dominierte bei der Bearbeitung dieses Problems mechanistisches und deterministisches Denken. Die Anwendung moderner Technologien der Agrarwirtschaft und soziale Faktoren waren dabei untergeordnet. Für Penck (1924) lag das Hauptproblem der physischen Anthropogeographie in der Befriedigung der Nahrungsmittelbedürfnisse; bei Annahme einer maximalen agraren Bodenausbeutung war für ihn der Höchstsertrag primär durch physisch-geographische Bedingungen (Fläche, Klima, Boden usw.) beschränkt. Damit ist die durch ihn berechnete maximale Bevölkerungszahl der Erde als agrare Tragfähigkeit zu verstehen (siehe Tabelle 2 im Anhang).

Jenseits der Tragfähigkeit

Ist der Nahrungsmittelbedarf der Bevölkerung größer als die Menge der verfügbaren Nahrungsmittel, so ist Hunger die Folge. Formal werden die an Hunger oder seinen Folgen leidenden Menschen allgemein als *Überbevölkerung* bezeichnet. Hunger ist für die Betrof-

fenen etwas Absolutes, so dass aus ihrer Perspektive eine weitere Differenzierung nach agraren oder anderen Ursachen der Überbevölkerung relativ unsinnig ist. Immerhin hungern heute etwa 825 Millionen Menschen bzw. sind chronisch unterernährt. Dieses Problems ist kaum kurzfristig zu bewältigen. Trotz weiterer agrarer und industrieller Fortschritte werden im Jahr 2015 wahrscheinlich noch immer 580 Mio. Menschen an Hunger leiden (FAO 2000).

Heute ist Tragfähigkeit nirgendwo mehr auf agrarwirtschaftliche Parameter und physisch-geographische Bedingungen sowie Produktionsmethoden und Produktivität zu beschränken. Allein die Tatsache, dass auch in reichen Gesellschaften Menschen hungern und sogar an Hunger sterben, zeigt, dass auch rein soziale Bedingungen die Tragfähigkeit bestimmen können. Dieser Sachverhalt sei hier als *soziale Tragfähigkeit* bezeichnet. Diese reflektiert primär die jeweiligen Verteilungsmechanismen einer Gesellschaft und kennzeichnet das Maß der Teilhabe des Einzelnen am gesellschaftlichen Reichtum. Sie umfasst aber auch kulturelle Momente, wie z. B. die in einer Gesellschaft üblichen Ernährungsgewohnheiten, die durch bestimmte Stufen der Veredelung von Nahrungsmitteln, vor allem von Getreide als Viehfutter zu Fleisch, zur Beschränkung der insgesamt zur Ernährung bereitstehenden Mittel beiträgt.

Sofern die *agrare Tragfähigkeit* von Produktion und Verteilung des Produktionsergebnisses abhängt, ist sie als eine Form der *sozialen Tragfähigkeit* zu verstehen. Im engeren Sinne umschreibt die *soziale Tragfähigkeit* aber diejenige Bevölkerung, die durch eine Gesellschaft »ernährt« werden kann, *ohne soziale Verwerfungen zu erleiden*.² Das geht nicht nur weit über den Begriff *Ernährung* hinaus, sondern orientiert sich an durchschnittlich üblichen Aufwendungen jenseits der Befriedigung der Grundbedürfnisse.³

Interessant ist diesbezüglich die Perspektive der *Kulturlandschaftsforschung*. Im Vergleich mit seinen Nachbarn bewertet Müller-Wille (1952) die hohe Bevölkerungsdichte in Westfalen und bezieht sich auf Wagner (1923) und Penck (1924): Er kennzeichnete die Region als *gut bewohnt* bzw. als *reich besiedelt*. Der zwar primär agrarwirtschaftliche Tragfähigkeitsansatz bezieht sich damit auf soziale Momente, welche die Kultur und die Lebensweise der Menschen einer *Landschaft* widerspiegeln. Ihre *Güte* und ihr *Reichtum* werden als *Qualität* verstanden, einer bestimmten Anzahl von Menschen als Lebensraum zu dienen. Anders gesagt: Je reicher eine Region ist, desto mehr Menschen kann sie »ernähren«.

Rein formal spielt in den industrialisierten Regionen der Erde die Tragfähigkeit im Sinne der Existenzsicherung der Bevölkerung keine entscheidende Rolle mehr. Tragfähigkeit hat hier eher eine Bedeutung im Sinne von »erträglich«. Verdichtungen in städtischen Kernräumen mit Umweltproblemen, mentale Belastungen durch hohe Verkehrsdichten, Unterschreitung der persönlichen Distanzmaße im täglichen Sozialkontakt, z. B. in öffentlichen Verkehrsmitteln, Stress durch Lärm, Deprivation durch hohe Wohndichten und vieles mehr werden oft als unerträglich empfunden. Die Psychologie untersucht diese Fragen forschungsseitig u. a. in der *Crowding-Forschung* und behandelt das *Crowding-Syndrom* sogar als psychologisches Krankheitsbild (Schultz-Gambard 1985). Der *Gedrängefaktor* führt also

2 »Sozial« ist nicht gleich »sozial gerecht« – das wird unter political correctness (»sozial verträglich«) sowie in der »linken« Literatur, insbesondere im Sinne einer politischen Programmatik, oft verwechselt..

3 Das Maß dafür wird in der aktuelleren politischen Praxis mindestens überall dort gesucht, wo sich der Begriff z. B. auf die Tragfähigkeit sozialer Netze bzw. auf die »Größen ihrer Maschen« erweitern lässt, wenn in der Rentendiskussion den Menschen suggeriert wird, dass nur die Alten an der Gefährdung des Sozialstaates schuld sind, weil sie zu lange leben, und wo über Einwanderungsquoten mit »Das Boot ist voll!« diskutiert wird. – Das richtige Maß dagegen zu finden und dennoch gerecht zu sein, dürfte eine der größten Herausforderungen humanistischer Politik sein!

4 Die Reaktionen des Einzelnen können sehr verschieden sein. Sie hängen von individuellen Ansprüchen ab, aber auch von den Möglichkeiten, auszuweichen. Typisch ist die Segregation der vermögenden Bevölkerung aus den Zentren in das Umland, wo in ländlicher Ruhe ein Ausgleich zur psychischen Belastung im Beruf und durch die Stadt gesucht wird. Typisch ist auch das Abtauchen verminderter Teile der Bevölkerung in ein Umfeld, in dem gleiche Armut in der Nachbarschaft nicht so bedrückend empfunden wird, wie die Nähe einer vom Status her »inkompatiblen« Gruppe. Es geht also beim »crowding« weniger um die Verletzung einer realen Distanz, als um die Unterschreitung einer als unangenehm empfundenen Nähe.

zum Empfinden⁴ räumlicher Enge, was als *psychologische Tragfähigkeit* bezeichnet, kaum treffender charakterisiert werden kann (Ruppert 1990, S. 4-8.).

Tragfähigkeit und relative Überbevölkerung

Der Begriff *Überbevölkerung* fand auch schon in der klassischen politischen Ökonomie Anwendung. Er wurde damals allerdings im Sinne der *ökonomischen Tragfähigkeit* nicht auf demographische Fragestellungen angewandt, sondern auf die Unausgewogenheit von Erwerbsmöglichkeiten und die Anzahl der Erwerbspersonen. Dieser Sachverhalt wurde insbesondere durch Marx als *relative Überbevölkerung* bezeichnet (MEW 1964, Band 25, S. 246 f.), wobei die Relativität in zweifacher Hinsicht gegeben ist:

Erstens ist die Anzahl der durch den Rationalisierungsprozess von der Produktion ausgeschlossenen Arbeitskräfte immer im Verhältnis zur insgesamt notwendigen Arbeit zu sehen, was heute verkürzt in der Arbeitslosenquote zum Ausdruck gebracht wird. Zweitens sind diese »überschüssigen« Arbeitskräfte aus Sicht der Produktion keineswegs als Überbevölkerung anzusehen, wenn sie als Angehörige der konsumierenden Bevölkerung nicht »überflüssig« sondern sogar nötig sind.

Das entspricht einem sozialökonomischen Standpunkt, nach dem die Bevölkerung als Hauptproduktivkraft und als Hauptkonsumtionskraft der Gesellschaft eine Einheit bildet. Damit wird die Bevölkerung aber nicht im demographischen Sinne als demographische, sondern als sozialökonomische Kategorie angesprochen. Der häufige Vorwurf, Marx hätte sich hinsichtlich eines »allgemeinen Populationsgesetzes der Menschheit« geirrt, weil seine Aussagen nicht kompatibel zu den populationsdynamischen Anschauungen der Demographie seien, ist somit gegenstandslos – er zielt auf eine andere Kategorie in einem anderen System ab. Zwar sind die Begriffe zum Teil dieselben, sie haben aber unterschiedliche Inhalte. Wenn aber die Bevölkerung ausschließlich im Zusammenhang mit dem sozialökonomischen System unter Beachtung ihrer historischen Entwicklung analysiert wird, tritt sie ebenso ausschließlich als sozialökonomische Kategorie auf (Pankratjeva 1974).

Wenn heute aus demographischer Perspektive von »relativer Überbevölkerung« gesprochen wird, dann also ebenfalls wieder im Sinne einer ökonomischen, richtiger: einer *ökonomisch-technologischen Tragfähigkeit*. Dabei geht es im Kern um Defizite bei der Ausschöpfung von vorhandenen Ressourcen, wobei es unerheblich ist, ob die Ursachen im fehlenden technischen Know-how, im fehlenden oder fehlgeleiteten Kapital oder in den politisch-ökonomischen und sozio-kulturellen Rahmenbedingungen liegen (Leib; Mertins 1983).

Eine ähnliche Perspektive auf die *ökonomische Tragfähigkeit* hatte offenbar Meadows, u. a. mit seiner Rückkopplung von Kapital, Landwirtschaft und Umweltverschmutzung auf die Bevölkerungsentwicklung, einem Beispiel für die Vernetzung demographischer Prozesse mit ökologischen, ökonomischen und im soziologischen Sinne sozialen Momenten (1972, S. 83). Dieser Ansatz führt ohne Umwege zur heutigen Problemlage:

Sie hat im globalen Maßstab im Unterschied zur »einfachen« agraren Tragfähigkeit eine völlig neue Qualität. Die *ökologische*

Tragfähigkeit beschreibt das Verhältnis von aktuellem Gebrauch und zukünftig notwendiger Menge und Qualität der Ressourcen in Abhängigkeit vom Wachstum der Bevölkerung. Das führt weit über die agrare Produktion im engeren Sinne hinaus. Insbesondere die Effektivität der Agrarwirtschaft in den entwickelten Industriestaaten beruht auf dem enormen Verbrauch nichtregenerierbarer Ressourcen sowie auf dem Einsatz von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln und synthetischem Dünger in einem Maße, das weit über den ökologisch optimalen Parametern des Bodens liegt.

Der FAO-Report 2000 geht davon aus, dass die globale Nahrungsmittelproduktion zumindest bis zum Jahr 2030 schneller als die Weltbevölkerung wachsen kann, weist aber gleichzeitig auf räumliche Unterschiede und den zunehmenden Druck auf die Umwelt hin.

Eines der Hauptprobleme dürfte diesbezüglich die zunehmende Desertifikation⁵ in vielen Teilen der Erde sein. Dabei beschränkt sich dieser Prozess heutzutage kaum noch auf gering besiedelte Areale. Allein in China, das mit nur 7 % der agraren Nutzfläche der Erde 22 % der Weltbevölkerung ernähren muss, hat die Desertifikation eine kaum vorstellbare Dynamik erreicht. Noch in den 1950er Jahren nahm die Wüstenfläche jährlich um 1 560 km² zu; in den 1970er Jahren waren es schon 2 100 km²; um 2000 sind es 2 460 km² – das entspricht fast der Fläche des Saarlandes! – 27 % der Landfläche Chinas sind bereits verödet. Gleichzeitig leiden viele Regionen der Erde unter zunehmender Humidität.⁶

Es ist letztlich der Mensch, der die Regenerationsfähigkeit der Natur durch Überbeanspruchung reduziert. Besonders einsichtig beschrieb Domrös (1992) diese neue Qualität von Bevölkerungsentwicklung und Ökologie am Beispiel der Entwicklungsländer, indem er »demographische Explosion« und »ökologische Implosion« gegenüberstellte.⁷

Tragfähigkeit im raum-zeitlichen Kontext

Die einzelnen Formen bzw. Varianten der Tragfähigkeit sind nicht zu verabsolutieren, das heißt, dass es zum Beispiel keine absolute agrare Tragfähigkeit gibt bzw. keine soziale Tragfähigkeit an sich. Die Annahme konstanter Kapazitätsgrenzen, die von der Bevölkerung gemäß allgemeiner Populationsgesetze bestenfalls nur kurzfristig überschritten werden können, ist lediglich für sehr abstrakte Modelle tauglich, wie sie zum Beispiel in der Biologie benutzt werden, wenn das Wachstum von Populationen durch die Begrenztheit konkreter Ressourcen limitiert wird. In der Realität ist eher von einer gewissen Variabilität der Kapazitäten auszugehen. Sie kann sowohl eine Vergrößerung der Tragfähigkeit beinhalten, beim Menschen insbesondere durch den technischen und technologischen Fortschritt, als auch eine Verringerung, vorrangig durch die Zerstörung oder den irreversiblen Verbrauch von Ressourcen. Daraus leiten sich jene dynamischen Modellansätze⁸ ab, die auch in moderne Bevölkerungsprognosen einfließen⁹. Zwischen den einzelnen Formen der Tragfähigkeit gibt es vielfältige Wechselbeziehungen. Sie sind auch in ein raum-zeitliches Bedingungsgefüge eingebunden, das zu einer weiteren Relativierung der Tragfähigkeit zwingt.

5 Desertifikation ist das Vordringen von Wüsten oder wüstenähnlichen Verhältnissen in aride (trockene) oder semiaride (halbtrockene) Räume. Die Desertifikation bedroht nicht nur die randtropischen Dornstrauch- und Trockensavannen des Sahel südlich der Sahara, sondern auch viele Gebiete in anderen Teilen der Erde.

6 Klimatisches Maß der Feuchtigkeit: Die mittlere Niederschlagsmenge im Jahr oder einzelner Monate liegt über der Verdunstung. Da Verdunstung nicht nur vom Niederschlagseintrag abhängt, sondern auch von der Temperatur, ist Humidität nicht absolut. – Veränderungen der Humidität in Mittel- und Nordeuropa werden derzeit durch die Zunahme von Moosen in Rasenflächen sowie den Befall von Gehölzen und Gebäuden mit Flechten, Algen und Pilzen, insbesondere mit Schimmelpilzen, angezeigt.

7 Katastrophen durch Transportunfälle (z. B. Öltanker) sowie die überregionale Übertragung von Pflanzen- und Tierkrankheiten durch Globalisierung des Agrarmarktes usw. sind dabei noch gar nicht berücksichtigt.

8 Zum Beispiel bei Meadows 1972, S. 78.

9 Die eher biologistische Populationsdynamik, welche langfristige Entwicklungen zumeist als logistische Kurven darstellt, findet man in der Traditionslinie der makrostatistischen Bevölkerungstheorie, denen zum Beispiel Kingsley Davis folgte, der bereits 1945 als erster den Begriff »demo-

graphic transition« prägte. Zwar hatte Davis auch eine theoretische Basis mit sozialhistorischem Hintergrund, doch wurden seine Ansätze zumeist rein formal interpretiert. Diese reduktionistische Vorgehensweise fand insbesondere durch Notestein, den ersten Direktor des 1936 gegründeten »Office of Population Research« in Princeton, Eingang in die europäischen Prognosen, die durch die UNO seither global fortgesetzt werden (Mackensen 1999, S. 5 f., 21).

10 In der Zeit von 1979/81 bis 1994 hatte die Bevölkerung von Afrika eine Wachstumsrate von 49 %, wogegen die Nahrungsmittelproduktion in der gleichen Zeit nur eine Wachstumsrate von 41 % hatte.

Die *räumliche* Seite dieses Konstrukts tritt zweifach in Erscheinung: Erstens durch die *regionale Tragfähigkeit*, womit wir die gebietlichen Unterschiede in der Lebensqualität und ihre Wahrnehmung bzw. ihre Akzeptanz durch die Menschen kennzeichnen wollen. Letzteres kann dabei sogar maßgeblich sein, denn sonst wäre kaum verständlich, dass viele Menschen bei Notlagen sogar in solche Regionen abwandern, in welchen ihnen kaum echte Verbesserungen ihrer Lebenslage beschert werden, wie zum Beispiel in den Slums der Metropolen vieler Entwicklungsländer. Zweitens wird sie durch den *Grad der Isolation* des jeweils betrachteten Gebietes bestimmt. So muss trotz globaler Verbesserung der Ernährungslage der Weltbevölkerung für Afrika eine erhebliche Verschlechterung der Versorgung konstatiert werden, denn die Nahrungsmittelproduktion bleibt dort schon seit vielen Jahren deutlich hinter dem Bevölkerungszuwachs zurück (Brameier 1996).¹⁰

Die *zeitliche* Seite des Konstrukts ergibt sich aus dem historischen Entwicklungsniveau der Produktionsfaktoren bzw. der Produktivkräfte, insbesondere durch die Arbeitsproduktivität und die Technologie. So verändert sich zum Beispiel die agrare Tragfähigkeit etwa der gleichen Anbaufläche in Abhängigkeit vom technologischen Fortschritt, und so verändern sich auch überregionale Wanderungsziele durch Veränderungen in der regionalen Lebensqualität. Schließlich ist die regionale Tragfähigkeit auch vom überregionalen Warenaustausch abhängig, mit welchem organisiert wird, dass in vielen Ländern der Erde viel mehr Menschen ohne Not leben können, als gemäß der agraren Tragfähigkeit überhaupt möglich wäre, bzw. dass aus einigen Regionen die agraren Überschüsse in diesbezüglich übervölkerte Gebiete verbracht werden.

Da sich die zeitliche Dimension der regionalen Tragfähigkeit historisch klassifizieren lässt, kann auch von einer *historischen Tragfähigkeit* gesprochen werden. Aus sozialhistorischer Sicht erhalten dann die Gesetzmäßigkeiten der Bevölkerungsentwicklung den Charakter historischer Bevölkerungsgesetze, die hinsichtlich der historischen Wirtschaftssysteme jeweils gesondert zu erforschen und in ihrer Verbindung und Wechselbeziehung mit dem jeweils gegebenen System zu untersuchen sind (Lenin 1961). Mackenroth (1953, S. 414 f.) kennzeichnet diese Relation als »historisch-soziologische *Bevölkerungsweise*«, in der sich der Bevölkerungsvorgang und das generative Verhalten vollziehen. Überhaupt ist für ihn die Bevölkerungsweise ein zentraler Begriff, den er analog zur *Wirtschaftsweise* entwickelt, ähnlich dem »historischen Typ der Bevölkerungsreproduktion«, der nach Visnevskij (1981) nur durch eine *demographische Revolution* abgelöst werden kann. Eine solche Revolution sei z. B. der weltweite Übergang zur individuell bewussten Beschränkung der Geburtenzahl, ein zuvor niemals da gewesenes »endogen motiviertes Zeugungsverhalten der Massen«, womit der »Übergang zu einem neuen historischen Typ der Geburtlichkeit« erfolge. Mit Bezug auf ein Wirtschaftssystem oder die in einer Region vorherrschende Lebensqualität kann hinsichtlich der jeweiligen Gesellschaft auch vom »Typ der demographischen Bevölkerungsreproduktion« gesprochen werden (Büttner 1981).

In diesem Sinne sind auch die verschiedenen Versuche der mehr oder weniger bewussten Einflussnahme der Gesellschaft auf die Po-

pulationsdynamik des Menschen zu verstehen. Alle staatlichen Regulationen der Anzahl der Menschen an einem Standort oder einer Region sowie der Reproduktionstätigkeit werden als *Bevölkerungspolitik* bezeichnet. Sie sind nicht nur Widerspiegelung des jeweiligen Reproduktionstyps einer Gesellschaft, denn sie reglementieren auch das Wanderungsverhalten.¹¹

Die Krux mit der Nachhaltigkeit

Im Unterschied zur hier erfolgten Differenzierung des Begriffes Tragfähigkeit wird er in der Literatur eher generalisiert verwendet. Wird zum Beispiel Umwelt explizit im ökologischen Sinne als »spezifischer natürlicher Lebensraum«¹² verstanden, wie bei Haggett (1991, S. 189), erscheint dieser Ansatz dominant als auf die ökologische Tragfähigkeit ausgerichtet. Es ist in dieser Form ein auf die natürlichen Verhältnisse fixiertes Konzept, das die Handlungen des Menschen im ökologischen Gefüge zumindest teilweise ausblendet. Es ist einerseits auf den Augenblick bezogen und geht andererseits von einer Polarisierung von Mensch und Umwelt aus. Dieser Ansatz zeichnet sich durch eine geringe »Tiefe« des ökologischen Denkens aus, denn er ist anthropozentrisch und auf Nutzen und Verbrauch natürlicher Ressourcen orientiert.

Wenn Ökologie hingegen im Sinne eines ganzheitlichen Weltbildes als »tiefe« Ökologie verstanden wird, nähern wir uns dem Konzept von *sustainable development* (langfristig tragfähige Entwicklung), in welchem der Mensch mit seiner Bedeutung für den Naturhaushalt im umfassenden Sinne einbezogen ist. Daraus lässt sich auch für die Bevölkerungsgeographie respektive die Regional-Demographie ein komplexerer Tragfähigkeitsbegriff ableiten, der in den letzten Jahrzehnten als *Sustainability* (langfristige Tragfähigkeit) zum Schlüsselbegriff der Ökologiebewegung geworden ist, der mit »*Nachhaltigkeit*« nicht nur falsch übersetzt ist, sondern damit auch verfremdet und politisch instrumentalisiert wurde. Sustainability, also langfristige Tragfähigkeit ist kein *Rahmen* sondern ein *Attribut* der Gesellschaft. In der Definition von Lester Brown, dem Gründer des Worldwatch Institutes, ist eine Gesellschaft nur dann »langfristig tragfähig, wenn sie ihre Bedürfnisse befriedigen kann, ohne die Chancen künftiger Generationen zu gefährden« (Capra 1996, S. XI). Darum hebt sich Sustainability von anderen Formen der Tragfähigkeit als eine völlig eigenständige Kategorie ab.¹³

Tragfähigkeit – tragfähig – erträglich

Gewöhnlich gehen einzelne Formen der Tragfähigkeit ineinander über bzw. lassen sich nicht scharf voneinander abgrenzen. So ergeben sich z. B. hinsichtlich der psychologischen Tragfähigkeit die individuellen psychologischen Dispositionen nicht nur aus den biologischen Anlagen, sondern werden auch im sozialen Kontext geprägt, über den u. a. gesellschaftlich-kulturelle Werte aufgenommen werden. Zudem überlagern sie sich mit Normen, die im täglichen Leben unter anderem zu Gewohnheiten verfestigt werden. Daraus ergibt sich eine so *enge Beziehung von sozialer und psychologischer Tragfähigkeit*, dass es zuweilen schwierig ist, beide voneinander abzugrenzen. Das kann auf der Ebene der individuellen Beziehungen

11 Die negativen Beispiele überwiegen: Rassengesetz, Mutterkreuz, §218, Zuzugssperren und Mauern. Oftmals spielt dabei die reale Tragfähigkeit keine Rolle, dafür eine um so größere in der politischen Argumentation. Zur Bevölkerungspolitik gehören aber ebenso Maßnahmen der Familienplanung und der Unterstützung von Familien mit Kindern (pronatalistische Familienpolitik) als auch die massenhafte Umsiedlung von Menschen aus Räumen mit offensichtlich (?) überschrittenen Grenzen der Tragfähigkeit (zum Beispiel in Indonesien). Um die aktuelle Bevölkerungspolitik verschiedener Staaten zu umreißen, ist ein gesonderter Beitrag nötig.

12 Nicht zu verwechseln mit dem »Lebensraum« in der Terminologie der faschistischen Geopolitik!

13 Um Missverständnisse zu vermeiden: Sustainability hat nur teilweise etwas mit Nachhaltigkeit zu tun. Nachhaltigkeit – sofern eben nicht einfach nur falsch übersetzt – war ursprünglich ein betriebswirtschaftliches Konzept der Forstwirtschaft des 19. Jahrhunderts, ohne jegliche Gesellschaftsanalyse und -kritik sowie ohne ökologische Ambitionen. Sie ist auf den langfristigen quantitativen Nutzeffekt ausgerichtet – Sustainability hingegen schließt nicht nur die Qualität der Lebensweise mit ein, sondern hinterfragt auch die Sinnhaftigkeit menschlicher Bedürfnisse.

Langfristige Tragfähigkeit beschreibt also nicht nur die äußeren Potenziale für die Bevölkerungsentwicklung, insbesondere die Naturressourcen, sondern ist zunächst auf die mehr oder weniger bewusste Einschränkung der inneren Ansprüche einer Gesellschaft gerichtet. Sie ist damit zugleich eine konsequente Aufforderung zu einem maßvollen Umgang mit den Ressourcen.

14 Berüchtigte Beispiele sind die »Bartholomäusnacht« (Niedermetzelung der Pariser Hugenotten in der Nacht vom 23./24. 8. 1572), die »Kristallnacht« (faschistische Ausschreitungen gegen die jüdische Bevölkerung in Deutschland in der Nacht vom 9. zum 10. 11. 1938) und das ethnische Massaker in Ruanda, das am 7. April 1994 begann (in etwa 100 Tagen wurden fast 1 Million Menschen bestialisch umgebracht).

15 Feststellung eines bewaffneten Angriffs gegen einen oder mehrere Bündnispartner von außen, gewertet als Angriff gegen alle Bündnispartner, infolge dessen die Bündnisverpflichtungen ausgelöst werden müssen.

recht banale Züge tragen, wenn zum Beispiel der befreundete Nachbar auch auf geringste Distanz ertragen wird, aber eine Person, mit der Dissens besteht, allein dadurch stört, dass bekannt ist, dass sie sich in der Nähe aufhält. Wenn sich solche Momente auf soziale Gruppen übertragen, die sich obendrein im Sozialstatus, im religiösen Bekenntnis oder im biologischen Habitus als »fremdländisch« erweisen, kann es zu massenpsychologischen Reaktionen kommen, die in der Geschichte der Menschheit leider nicht gerade selten waren bzw. sind. Solche Konflikte haben zwar mit dem klassischen Begriff der Tragfähigkeit nur wenig zu tun, folgen aber ähnlichen Gesetzmäßigkeiten, denn es geht auch hier um das Überschreiten von Grenzen. Diese kennzeichnen keine natürlichen Ressourcen, technologischen Kapazitäten oder sozialen Potenziale, sondern umreißen eher die sozialpsychologische Toleranz bzw. die Fähigkeiten, bestimmte Lasten als *erträglich* (!) akzeptieren zu können. Diese Grenzen der Tragfähigkeit sind zuweilen äußerst flexibel, denn sie sind an soziale und psychologische Dispositionen gebunden. *Diese* »bestimmen« dann, was »Überbevölkerung« ist. Das kann zum Teil »zivilisiert« ablaufen, wenn in einem gut ausgestalteten Rechtsstaat jene, die sich zum Beispiel durch Straftaten außerhalb der Gesellschaft stellen, von dieser angemessen bestraft respektive bzw. geächtet werden. Es kann aber auch zu Lynchjustiz und zu Pogromen kommen.¹⁴ Problematisch für die Einbeziehung solcher Erscheinungen in ein Konzept der Tragfähigkeit ist die oft leichtfertige Gleichsetzung von Ursache und Auslöser bzw. Anlass.

Ein diesbezüglich relativ gut dokumentiertes Beispiel der jüngeren Geschichte ist der Terrorakt auf das World Trade Center in New York und auf das Pentagon in Washington am 11. September 2001. Nur wenige Stunden nach dem Anschlag, weit vor der Aufklärung der Ursache der Katastrophe, war in vielen Medien auch in Mitteleuropa die antiarabische und antimuslimische Stimmung größer als die Anteilnahme gegenüber den Opfern. Bis zu diesem Zeitpunkt wurde der Terrorismus in vielen Regionen der Welt mehr oder weniger toleriert, aber mit diesem Ereignis war die Toleranz erschöpft. Es wurde die Grenze der sozialen und psychologischen Tragfähigkeit überschritten, so dass bereits einen Tag später der NATO-Rat erstmals die Anwendung des Artikels 5 des Washingtoner Vertrages¹⁵ ins Gespräch brachte und am 2. 10. 2001 bestätigte. Die militärischen Aktionen begannen am 7. 10. 2001.

Diese schnelle Reaktion war insbesondere deswegen möglich, weil die Gesellschaft offenbar darauf vorbereitet war. Der Terrorakt auf das World Trade Center war nur noch Anlass bzw. Auslöser für Handlungen, für die das gesellschaftliche Klima bereits existierte. Nach dem Ende des zuvor alles dominierenden und zuweilen auch kaschierenden Ost-West-Konfliktes fokussierten sich die Spannungen auf die zunehmenden Differenzen zwischen »Nord« und »Süd«, aus denen sich spätestens mit Ende des Kalten Krieges insbesondere in den Industriestaaten ein fundamentaler Neo-Malthusianismus abzuleiten scheint (Findlay 1995).

Alte Bekannte – frisch lackiert

Diesen »neuen Malthusianismus« umschreibt Hollifield mit der »wieder auflebenden Betonung der den Ressourcen inhärenten Be-

schränkung«. Dabei bezieht er sich insbesondere auf (die) Land (-fläche), aber auch auf Kapital, weitere natürliche Ressourcen und Jobs. Der »neue Malthusianismus« lebt von der Vorstellung, dass in der Marktwirtschaft nur soviel Arbeit zur Verfügung steht, wie im Spektrum des jeweiligen Arbeitsmarktes benötigt werde, womit sich Zuwanderung aus ökonomischen Erwägungen eigentlich erübrige. Dahinein mischen sich allgemeine Ängste vor einer Überbevölkerung, die vor allem durch Umweltbelastung, Verknappungen der Sozialleistungen, Wohnungen usw. schwerwiegende Auswirkungen auf die Lebensqualität der betreffenden Staaten haben werde (Hollifield 2000).

Sicher überschneiden sich in diesen Punkten verschiedene Aspekte der Tragfähigkeit. Es vermischen sich sogar die ökologischen, ökonomischen und psychologischen Ansätze mit der regionalen Perspektive derart, dass auch von einer Reaktivierung des Geo-Determinismus¹⁶ als Grundlage einer *neuen Geopolitik*¹⁷ gesprochen werden kann. Letztlich beschreibt Hollifield aber die in eine bestimmte Politik umgesetzte Haltung zu Ausländern, die in einigen Staaten, insbesondere in Frankreich, als ein bewusster Versuch, Einwanderung mit Bevölkerungspolitik zu verbinden, gewertet werden kann. Dagegen stellt er Deutschland, das insbesondere aus Furcht vor Überbeanspruchung der sozialen Potenziale spätestens ab 1974 eine eher restriktive Haltung zur Immigration einnahm, was er als *neo-malthusianistischen Ansatz der Ausländerpolitik* kennzeichnet. Darin widerspiegelt sich auch eine allgemeine Furcht der westlichen Gesellschaften vor Masseneinwanderungen aus Zentral-, Ost- und Südosteuropa, Nordafrika und Asien, wie sie von Münz und Seifert konstatiert wird. Die vermeintliche ethnische und kulturelle Infiltration, zumindest jedoch die »Überfremdung« hätte danach zwingend eine steigende Kriminalität, neue Formen der Konkurrenz auf dem Arbeitsmarkt und bei der Wohnungssuche etc. zur Folge, also letztlich die Verringerung der Lebensqualität weiter Teile der Bevölkerung (Münz; Seifert 1999, S. 96.).

Die Angst vor einer solchen Entwicklung umreißt ein ganz spezifisches Potenzial einer Gesellschaft, das hier als *sozialpsychologische Tragfähigkeit* bezeichnet werden soll. Sie wird weniger durch ein rationales als ein eher mentales Verhältnis der Menschen zueinander bestimmt, sowie durch eine allgemein befürchtete bzw. empfundene Gefährdung des Lebensstandards einer sozialen Gruppe durch eine andere. Ethnische Unterschiede müssen dabei nicht zwingend vorausgesetzt sein, können jedoch eine Indikator-, Katalysator- bzw. Modulatorfunktion einnehmen. Die Grenzen der sozialpsychologischen Tragfähigkeit werden bei den heutigen globalen Migrationen sehr schnell erreicht, wenn die äußerlich erkennbare Verschiedenheit aufeinandertreffender Populationen zugleich Unterschiede in der Bildung (Weiß 2000, S. 174 ff.) und in den verinnerlichten Rechtsauffassungen markiert¹⁸ sowie auf einem differenzierten sozio-ökonomischen Status aufbauen (Kliot 1995).

Die gesellschaftliche Antwort der Überschreitung der Grenzen der sozialpsychologischen Tragfähigkeit war in der Vergangenheit oft ungezügelter Nationalismus und Chauvinismus gegenüber jenen Menschen, deren Lebensweise als weniger zivilisiert galt oder die

16 Ableitung sozialökonomischer Unterschiede aus Bedingungen des Naturraums. Im Extremfall werden sogar die Politik oder deren Ergebnisse mit dem Wetter begründet (klassisches Beispiel: der »General Winter«).

17 Im Unterschied zur »offensiven« Geopolitik im faschistischen Deutschland, die als offizielle Staatspolitik die Kriegsziele begründete, sind die heutigen Ansätze eher »defensiv« und kommen auf »Samtpfötchen« daher. Sie erzeugen das Bewusstsein, einen rechtmäßigen Besitzstand zu verteidigen; so fühlen sich die mehr oder weniger direkt Beteiligten im Recht! Theoretischer Hintergrund und weltanschauliche Basis dieser Anschauung sind jedoch die gleichen: Kollektiver Egoismus, oft sogar Rassismus und Großmachtstreben.

18 Wie z. B. in der Lebensführung und im Habitus der »Asylbewerber« in Rostock-Lichtenhagen 1992!

19 Abgeleitet von dem gleichnamigen »politischen Roman« von Hans Grimm (Albert Langen, München 1926), den die meisten Nazis und ihre Mitläufer aber sicher gar nicht gekannt haben dürften.

20 Die Umdrehung der Grimmschen Parole sollte die »Landnahme im Osten«, dem dominanten Zielgebiet der Aggression, geradezu naturgesetzlich legitimieren.

21 Zumindest aus diesem Grunde ist es äußerst bemerkenswert, wenn die geopolitische Lage (sic!) in den aktuellen Überlegungen wieder eine Rolle spielt, wie Münz und Seifert feststellen. Allerdings wird die heutige Antwort in juristische Gesetze gegossen, die als Einwanderungsgesetze umschrieben, vorbeugend die selektive Ausgrenzung unliebsamer Immigranten betreiben.

aus unterschiedlichen Gründen als Bedrohung empfunden wurden. Es sind auch sozialpsychologische Momente, die in jenen Konflikten zur Mobilisierung der Massen führen, die oft als religiöse, ethnische oder rassistische Auseinandersetzungen bezeichnet werden, im Kern aber eher mit der unterschiedlichen Teilhabe dieser Gruppen am gesellschaftlichen Reichtum zu begründen sind. Es sind ebenfalls sozialpsychologische Vorbereitungen notwendig, um fast ein ganzes Volk auf den »Kampf gegen slawische Untermenschen« und »jüdische Parasiten an der Volksgemeinschaft« einzuschwören, wie es den Faschisten in Deutschland vor und im Zweiten Weltkrieg gelang. Die Verbindung dieser Positionen mit den geopolitischen Thesen vom »Volk ohne Raum«¹⁹ führten schließlich von der Diskussion um die Reserven der Tragfähigkeit im »Raum ohne Volk«²⁰ direkt in den totalen Krieg!²¹

Das Niveau ist entscheidend

Der Begriff Tragfähigkeit ist untrennbar mit den Begriffen *Bevölkerungsoptimum* und *Bevölkerungsmaximum* verknüpft, wobei das Maximum in der Regel synonym die Grenze der Tragfähigkeit anzeigt, das Optimum hingegen wesentlich tiefer angesetzt wird. Beide Begriffe werden in der Literatur zumeist nicht eindeutig definiert, obgleich sich schon viele namhafte Autoren diesem Thema stellten. Die Unsicherheit erwächst einerseits daraus, dass die maximal mögliche Einwohnerzahl eines konkreten Gebietes bzw. der Erde insgesamt bei aller Vielfalt der anzusetzenden Variablen letztlich vom jeweils definierten Existenzminimum abhängt, also eine relativierende, reduktionistische Grenzwertbetrachtung ist. Andererseits ist die Bestimmung eines etwaigen Optimums auch von weltanschaulichen und moralischen Positionen des jeweiligen Bearbeiters abhängig, welcher seine eigenen oder die von ihm akzeptierten Wertmaßstäbe zur Lebensweise (z. B. Lebensstandard) und auch die von ihm angenommenen mittleren individuellen Befindlichkeiten (z. B. persönliche Ansprüche) in die Kalkulation mit einbringt. Damit ist dieses Optimum eher ein Begriff der Sozialökologie oder bezieht sich auf die ökologische Tragfähigkeit. Im Laufe der Wissenschaftsgeschichte gab es unterschiedliche Versuche, ein Maximum der Weltbevölkerung zu bestimmen (Tab. 2).

Bei erschöpfter Tragfähigkeit erleiden Menschen in jedem Falle Not. Für den einzelnen Betroffenen mag es unerheblich sein, welche Form der Tragfähigkeit für ihn zutrifft, wenn seine Existenz gefährdet ist. Aus Sicht der Wissenschaft hingegen ist diese Differenzierung notwendig, um für die Bewältigung von Problemlagen die richtigen Konzepte zu erarbeiten, denn selbst bei extremer Bescheidenheit, egal ob erzwungen oder bewusst aus Überzeugung, kann die Bevölkerung die Tragfähigkeit eines Raumes langfristig nicht überschreiten.

Das gilt vor allem für die globale Bevölkerungsentwicklung oder die in einzelnen Regionen. Ob es bis zum Jahre 2050 auf der Erde nun vielleicht doch knapp 14 Milliarden Menschen werden, wie *Süßmilch* schon vor über 200 Jahren errechnete, oder ob durch den ökologischen Kollaps in weiten Teilen der Erde ein Massensterben ausgelöst wird, wie es in den Worst-Case-Szenarien von *Meadows*

berechnet wurde? Die künftige Tragfähigkeit wird auch und vielleicht sogar noch stärker als je zuvor davon abhängen, ob die Menschheit in Zukunft den mittleren Energieverbrauch der USA oder den von Äthiopien haben wird, ob sie sich den mittleren Fleischverzehr von Deutschland oder den von Vietnam leisten wird, ob Inder und Chinesen den gleichen Zugang zum Tourismus haben werden wie Japaner. Und vielleicht sind Vergreisung und letztlich Schrumpfung der Bevölkerung fast aller Staaten Europas sogar ein wichtiger Beitrag zur Erhöhung der globalen Verteilungsgerechtigkeit?

Fragwürdige Tragfähigkeitskonzepte hier und heute

In der aktuellen Politik in Deutschland wird der Tragfähigkeitsbegriff mehrfach verwendet. Er wurde sogar regelrecht populär durch seine Funktion in der »Agenda 2010«. Die gutherzige Absicht, die *Tragfähigkeit sozialer Netze* funktionstüchtig und den Sozialstaat erhalten zu wollen, soll nicht bezweifelt werden. Auch der Befund in den demographischen Analysen ist durchaus korrekt. Aber die abgeleiteten Schlussfolgerungen sind ungenierter, plump geklonter *Malthus*!²² Nur einzelne Parameter wurden ausgetauscht: Das geometrische Anwachsen der Bevölkerungszahl von Malthus ist heute die logistische Zunahme der Altersrentner; die lineare Zunahme der Nahrungsmenge bei Malthus ist heute der rückläufige Anteil der realen Lebensarbeitszeit in Relation zur Lebenserwartung. Es wird kein Gedanke an die rasante Steigerung der Arbeitsproduktivität verwendet. Zudem wird der Spaltung der Gesellschaft in Kapital und Arbeit die Spaltung in Eltern und zeitlebens Kinderlose gegenüber gestellt, ohne deren Ursachen zu differenzieren.

Die generalisierenden, mit der heutigen Vielfalt individueller Biographien nicht mehr kompatiblen sozialen Systeme versagen nicht *wegen* der demographischen Entwicklung oder *weil* die Gesellschaft ihre Tragfähigkeit verliert, genauer: jenen Reichtum, der für einen angemessenen Lebensabend der künftigen Alten nötig ist. Die demographische Entwicklung ist vielmehr ein *Resultat* der Auflösung der Solidargemeinschaft durch die systematische Individualisierung der Altersvorsorge, *resultiert* aus einer fundamentalen Kinderfeindlichkeit der Gesellschaft, in der mittlerweile die zweite Generation die Unterschreitung der einfachen Reproduktion²³ um etwa ein Drittel praktiziert. Dafür haben einige Demographen nur noch traurige Bonmots²⁴ übrig – und die Politik reagiert mit Verfremdung der Begriffe: Obgleich derselbe Kapitalstock jetzt weniger Kinder zu versorgen hat, sich die Kapazität für Kinder also vergrößert, sprechen Politik und Verwaltung von *fehlender Tragfähigkeit* zum Beispiel für Schulen, weil *zu wenig Kinder* da sind! Damit bekommt der Begriff einen völlig neuen Inhalt: Tragfähigkeit wird durch die Anzahl der Menschen definiert, die mit öffentlichen Leistungen zu versorgen sind. Vorgeblich begründet wird das mit dem Gebot des sparsamen Umgangs mit öffentlichen Finanzen. Wohlbemerkt: In diesem Falle geht es nicht um die Tragfähigkeit als existenzieller Rahmen für Menschen, aber es wird derselbe Begriff benutzt, wodurch auch dieses Argument den Anstrich einer naturgesetzlichen Legitimation erhält. Die innere Logik dieses auf dem Kopf stehenden Ansatzes folgt

22 Zur Vertiefung siehe auch: Weiss 2004.

23 Für den vollständigen Ersatz der Elterngeneration ist eine mittlere Kinderzahl von 2,15 je Frau nötig. In den Ländern der ehemaligen BRD wird dieser Wert seit etwa 1970 fast permanent um 1/3 unterschritten.

24 Am unverfänglichsten ist dabei wohl: »In Deutschland wird mittlerweile sogar die Kinderlosigkeit vererbt!«

zum einen der totalen Übertragung betriebswirtschaftlicher Kalküls der Marktwirtschaft auf öffentliche Haushalte, reflektiert zum anderen die Gefangenheit im Wachstumsdenken.

Letzteres ist angesichts der bald allgemeinen demographischen Schrumpfung auch für die Privatwirtschaft von enormer Bedeutung. Die *Unterschreitung der Tragfähigkeit* der regional ausgerichteten Gewerbe²⁵ ist vor allem in ländlichen Räumen nicht nur eine Umschreibung für fehlenden Gewinn. Diese Tragfähigkeit definiert sich aus einer minimalen Kundschaft mit einer ebenso minimalen Kaufkraft in Regionen, in denen sich aufgrund struktureller Gegebenheiten nicht einmal eine Konkurrenz etablieren kann. Damit ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Funktionstüchtigkeit von Marktwirtschaft, der Wettbewerb, sogar wenn man ihn positiv besetzt, allein schon durch objektive Gründe nicht gegeben. Die deutlichste Ausprägung solcher Strukturen finden wir in Deutschland in Ostelbien und in der Altmark, wo die Bevölkerungsdichte großflächig vielfach unter 50 Einwohner/km² und die individuelle Kaufkraft in fast 50 % aller Gemeinden bis zu 50 % unter dem Mittelwert der BRD liegt. Aus Sicht der Regional-Demographie werden diese Gebiete als die *ländlichsten* Räume angesprochen (Weiß 2002). Hier kumulieren bereits heute demographische Schrumpfung und superlativ Ländlichkeit zum minimierenden Faktor der Existenz.

Wenn dieser Tragfähigkeitsbegriff auf Infrastruktur übertragen wird, dann ist eigentlich deren *Auslastung* gemeint. Er hat sich bereits fest etabliert, findet sich zum Beispiel in Umkehrung des ursprünglichen *Tragfähigkeitsansatzes der Raumordnung*, der obere Belastungsgrenzen in Verdichtungsräumen zu bestimmen suchte, in der modernen Regionalplanung, zum Beispiel im Landesentwicklungsplan Sachsen 2003.²⁶ Dabei geht es im Kern um die definitivische Ausweitung ländlicher Räume zur Begründung für den Rückzug des Staates aus der Verantwortung für die Lebensbedingungen in jenen Gebieten. Der Öffentlichkeit wird diese Androhung des Abbaus von Sozialleistungen mit: »Das trägt sich nicht!« übersetzt.

Auf diesen Tragfähigkeitsgedanken wird auch Bezug genommen, wenn in den laufenden Funktional- und Verwaltungs- bzw. Struktur-reformen²⁷ von der »Veranstaltungskraft« der Kommunen die Rede ist. Damit ist aber im wesentlichen nur die finanzielle Seite der kommunalen Leistungsfähigkeit gemeint. Derselbe Gedanke begleitet im vergrößerten Europa die Diskussionen um die Veränderung der Zielgebiete der Regionalförderung. Damit wird der Tragfähigkeitsbegriff endgültig auf den Kopf gestellt, denn es geht dabei letztlich nur um Argumente zur Verweigerung sozialer Leistungen für ausgewählte soziale Gruppen und Regionen.

25 Damit sollen jene Betriebe gekennzeichnet werden, die wirtschaftlich vollständig auf die betreffende Region ausgerichtet sind. Der »Bäcker an der Ecke« und der Dorfkrug beteiligen sich nicht an der Globalisierung.

26 Entwurf für die Beteiligung gem. § 6 Abs. 2 SächsLPIG (Nach Vorlage der Drucksache 3/7887 des Sächsischen Landtages, 3. Wahlperiode, Anhörungsentwurf vom 28. 1. 2003, Ausgabe vom 27. 2. 2003).

27 Zum Beispiel in Mecklenburg-Vorpommern und in Brandenburg.

Tabelle 1:
»Formen«, eventuell auch »Dimensionen« der Tragfähigkeit²⁸

Form der Tragfähigkeit	wird bestimmt durch das jeweils aktuelle	Auswirkung bei Grenzüberschreitung
Agrare Tragfähigkeit	Verhältnis von Nahrungsmittelbedarf und der realisierten bzw. maximal möglichen agrarwirtschaftlichen Produktion	Hunger
Ökologische Tragfähigkeit	Verhältnis von Nutzung bzw. Verbrauch und der zukünftig notwendigen Menge und Qualität an Ressourcen	allgemeine existenzielle Bedrohung
Ökonomische Tragfähigkeit	Verhältnis von Erwerbsmöglichkeiten und der Anzahl an Erwerbspersonen	Arbeitslosigkeit
Soziale Tragfähigkeit	Verhältnis zwischen den Menschen sowie durch die Verfügbarkeit des Einzelnen über Existenzmittel	sozialer Ausschluss, soziale Verwerfungen
Psychologische Tragfähigkeit	Verhältnis zwischen dem natürlichen und sozialen Milieudruck und der individuellen Belastbarkeit	Crowding-Syndrom, selektive Abwanderung
sozialpsychologische Tragfähigkeit	Verhältnis zwischen den Menschen sowie durch eine allgemein befürchtete bzw. empfundene Gefährdung des Lebensstandards durch bestimmte soziale Gruppen	Ausgrenzung, Pogrome; Reglementierung der Einwanderung/ Zuzugsbeschränkung
langfristige Tragfähigkeit (Sustainability)	Verhältnis der Bedürfnisse einer Gesellschaft und der Inanspruchnahme von Mitteln zu ihrer Befriedigung unter Beachtung der Balance von Natur und Gesellschaft und der Verantwortung für künftige Generationen	nachhaltige Restriktionen für die Lebenschancen künftiger Generationen
Regionale Tragfähigkeit	Verhältnis von regionaler Lebensqualität, überregionalen Chancen und dem Aufwand eines Standortwechsels	überregionale Migration

28 Die Begriffsbestimmung wird hier keineswegs als abgeschlossen betrachtet, also auch in der Überschrift bewusst offen gehalten.

Tabelle 2:
Historische Berechnungen der Tragfähigkeit der Erde²⁹

Autor	berechnete maximale Weltbevölkerungszahl
A. VON LEENWENHOEK (1679)	13,385 Milliarden
J. P. SÜSSMILCH (vor 1797)	13,932 Milliarden
VON FIRCKS	E. G. RAVENSTEIN 5,995 Milliarden über 9 Milliarden
BALLOD (1912)	22,4 Milliarden (nach damaliger japanischer Lebenshaltung)
PENCK (1924)	7,7 Milliarden (differenzierte Bewertung des Klimas)
FISCHER (1925)	6,2 Milliarden
HOLLSTEIN (1937)	13,3 Milliarden (bonitiert nach Landwirtschaft und Boden)
JANTZEN (1940)	8 bis 10 Milliarden
MEADOWS (1972)	8,2 Milliarden (entspricht dem ökologischen Optimum)

29 Zusammengefasst nach: Ruppert 1982, S. 33/34; Bähr 1983, S. 263-267; Elsner 1999, S. 98; Jantzen 1940, S. 115.

Literatur

- Bähr, Jürgen: Bevölkerungsgeographie. Verteilung und Dynamik der Bevölkerung in globaler, nationaler und regionaler Sicht, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1983.
- Brameier, Ulrich: Welternährungsgipfel 1996, in: Praxis Geographie, Jg. 26., 10/1996, S. 36-42.
- Büttner, Thomas: Einige Grundzüge der demographischen Reproduktion im Sozialismus, in: Khalatbari, Parviz (Hrsg.): Bevölkerungstheorie und Bevölkerungspolitik. Akademie-Verlag Berlin 1981, S. 87-101.
- Capra, Frietjof: Wendezeit. 5. Auflage. Deutscher Taschenbuch Verlag. München 1996.
- Domrös, Manfred: Die Bevölkerungsexplosion - und: Wie Ökosysteme implodieren. Zeitschrift zur politischen Bildung (Eichholzbrief) 29/1992, S. 71-79.
- Elsner, Eckart: Süßmilch und Malthus. Über gegensätzliche Standpunkte, die Megastädte der Zukunft und die Entwicklung der Bevölkerungszahlen, in: Khalatbari, Parviz und Otto, Johannes (Hrsg.): 200 Jahre Malthus 1999, Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, Wiesbaden 1999, S. 87-99. (MzB ; Heft 96).
- Findlay, Allan: Population Crises: The Malthusian Specter? In: Johnston, Ron J., Peter J. Taylor u. Michael J. Watts (Hrsg.): Geographies of Global Change - Remapping the World in the Late Twentieth Century. Blackwell, Oxford 1995, pp. 325-386.
- Jantzen, W. (Hrsg.): E. von Seydlitzsche Erdkunde für höhere Schulen. 6. Teil: Erde und Mensch. 2. Auflage. Ferdinand Hirt, Breslau 1940, S. 115.
- Haggert, Peter: Geographie – Eine moderne Synthese. Stuttgart 1991.
- Hollifield, James F.: A New Malthusianism? Immigration Policy in Europe and the United States, in: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (Hrsg.): Materialien zur Bevölkerungswissenschaft, Heft 99, 2000, S. 24-28.
- Khalatbari, Parviz: Ein Pamphlet, das einen 200jährigen Streit auslöste, in: Mitteilungen der Johann-Peter-Süßmilch-Gesellschaft für Demographie e.V. Berlin 1998, Nr. 19, S. 6-7.
- Kliot, Nurit: Global Migration and Ethnicity: Contemporary Case Studies, in: Johnston, Ron J., Peter J. Taylor u. Michael J. Watts (Hrsg.): Geographies of Global Change - Remapping the World in the Late Twentieth Century. Blackwell, Oxford 1995, pp. 387-412.
- Leib, Jürgen, Mertins, Günter: Bevölkerungsgeographie, Westermann Verlag, Braunschweig 1983.
- Lenin, Wladimir Iljitsch: Zur Charakteristik der ökonomischen Romantik, in: Lenin Werke, Band 2. Dietz Verlag, Berlin 1961, S. 121-264. (Erstveröffentlichung in: Nowoje Slowo, Heft 7-10, April-Juli 1897).
- Mackenroth, Gerhard: Bevölkerungslehre. Theorie, Soziologie und Statistik der Bevölkerung, Springer, Berlin etc. 1953, S. 414 f. (Enzyklopädie der Rechts- und Staatswissenschaft : Abt. Staatswiss.; 5).
- Mackensen, Rainer: Theoretische Notizen zum Konzept der Transition, in: Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaften, Leske + Budrich, Opladen 1/1999, S. 5-28.
- Meadows, Dennis u. a.: Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit, Deutsche Verlags-Anstalt GmbH, Stuttgart 1972.
- MEW 1964, Band 25, S. 246f
- Mohrig, Werner: Wieviel Menschen trägt die Erde? Leipzig: Urania 1976.
- Mombert, Paul: Grundrisse zum Studium der Nationalökonomie. Gustav Fischer Verlag Jena 1929.
- Müller-Wille, Wilhelm: Westfalen. Landschaftliche Ordnung und Bindung eines Landes. Aschendorff, Münster Westf. 1952.
- Münz, Rainer; Seifert, Wolfgang; Ulrich, Ralf: Zuwanderung nach Deutschland. Strukturen, Wirkungen, Perspektiven. Zweite aktualisierte und erweiterte Auflage. Campus, Frankfurt/New York 1999.
- Pankratjeva, N. V.: Die Bevölkerung und ihre Struktur, in: Notkin, A. I.; Maier, H.: Das Gesetz der sozialistischen Akkumulation. Akademie-Verlag, Berlin 1974, S. 91-123.
- Penck, Albrecht: Das Hauptproblem der physischen Anthropogeographie, in: Zeitschrift für Geopolitik I. 1924.
- Ruppert, Helmut: Bevölkerungsentwicklung und Mobilität. Westermann, Braunschweig 1982.
- Ruppert, Helmut: Bevölkerungsentwicklung und Bevölkerungswachstum, in: geographie heute, Heft 78, Westermann, Braunschweig 1990, 11. Jg., S. 4-8.
- Schultz-Gambard, Jürgen: Crowding: Sozialpsychologische Erklärungen der Wirkung von Dichte und Enge, in: Frey, D.; Irie, M. (Hrsg.): Theorien der Sozialpsychologie. Huber, Bern 1985, S. 175-208.
- United Nations Food and Agriculture Organization: FAO Report 2000, Rom 2000.
- Visnevsckij, Anatolij Grigorjewic: Die Theorie der demographischen Revolution, in: Khalatbari, Parviz (Hrsg.): Bevölkerungstheorie und Bevölkerungspolitik. Akademie-Verlag Berlin 1981, S. 55-68.
- Wagner, H.: Lehrbuch der Geographie. 10 Auflage. 1920-1923.
- Weiß, Volkmar: Die IQ-Falle. Intelligenz, Sozialstruktur und Politik. Leopold Stocker, Graz 2000.
- Weiß, Wolfgang: Der Ländlichste Raum – Regional-demographische Begründung einer Raumkategorie, in: Akademie für Raumforschung und Landesplanung sowie Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (gemeinsame Hrsg.): Raumforschung und Raumordnung, Heft 3/4. 2002. 60. Jg., S. 248-254.