

## Berichte

### Die Abgrenzung der Demometrie

1. Die Demometrie<sup>1</sup>, dieses junge Gebiet geordneten menschlichen Wissens, teilt mit ihrem Stammgebiet, der Demographie, die Schwierigkeiten einer Grenzziehung in einer Welt alteingesessener Fächer. Wir sehen uns daher zunächst vor die Aufgabe gestellt, die Grenzen der Demographie nach außen hin zu bestimmen. Dann erhebt sich die Frage, die Stellung der Demometrie im Rahmen der Demographie zu ermitteln, also die Grenzziehung zwischen der Demographie als Stoffgebiet und der Demographie als Verfahrenslehre vorzunehmen. Dabei teilt sich der Weg der Verfahrenslehre nach den verwendeten Verfahrensmitteln in die wortbegriffliche (wortlogische) und die mathematische (zahlenlogische) Verfahrenslehre. Diese ist die Demometrie.

2. Zu diesen Fragen habe ich bereits zweimal von verschiedenen Ausgangspunkten meine Ansicht niedergelegt.

Einmal, um die allgemeine Notwendigkeit, in unserem Leben Ordnung zu halten, auch für die Wissenschaft zu begründen, d. h. zwecks Erfassung der sehr verwickelten Erscheinungen der Außenwelt, besonders auch der menschlichen Gesellschaft, klare Begriffe und klare Wissensgebiete zu schaffen<sup>2</sup>; dann, um die Stellung der „Demographie“ und mit ihr der „Demometrie“ im Rahmen der Gesellschaftswissenschaften zu bestimmen<sup>3</sup>.

Da diese Fragen immer wieder gestellt werden, zuletzt auch in dieser Zeitschrift<sup>4</sup>, der Leserkreis jener beiden Mitteilungsblätter aber ihrer Natur nach begrenzt ist, sei es mir erlaubt, auf diesen Gegenstand hier kurz zurückzukommen.

3. Wie im Rahmen der Staaten, so auch im Bereiche der Gedanken und deren höchster Äußerung, den Wissenschaften, muß Ordnung herrschen, wenn nicht Anarchie, das bedeutet in der Wissenschaft übles Dilettantentum, sich breit machen soll.

<sup>1</sup> Vgl. dazu Wilhelm Winkler: Demometrie. Berlin 1969. S. 15 ff.

<sup>2</sup> Wilhelm Winkler: Können Datenbanken die gesellschaftsstatistische Systematik aufheben? Mitteilungsblatt der Österr. Gesellsch. f. Statistik und Informatik, Jg. 1971, H. 2, S. 29 ff.

<sup>3</sup> Wilhelm Winkler: Zum Begriff der Demometrie. Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Bevölkerungswissenschaft, Jg. 1971, H. 1, S. 11 ff.

<sup>4</sup> Besprechung meiner „Demometrie“ von Karl Martin Bolte (Schm. Jb., 91. Jg. [1971], S. 465 f.).

Bei einem verhältnismäßig neuen Wissensgebiet wie der Demographie hat der Verfasser im Hinblick auf die bisherige große Vernachlässigung dieses Faches im Forschungs- und Lehrbetrieb sich nicht, wie andere Verfasser, durch die bei Volkszählungen anfallenden Anreicherungen unseres Wissens wirtschaftlicher, kultureller und anderer Art verführen lassen, die Grenzen der Demographie so weit wie möglich zu ziehen, sondern den Behandlungsstoff auf die arteigenen Gegenstände des Bevölkerungslebens beschränkt: Zahl und natürliche Aufgliederungen der Bevölkerung und die sie bewirkenden Änderungsereignisse, Geburten, Sterbefälle und Wanderungen, sowie die auf diese wirkenden Einflüsse zunächst aus dem Bevölkerungsbereich, dann aber auch aus außenstehenden Lebensgebieten<sup>5</sup>. Es beruht daher auf einem schwer verständlichen Irrtum, wenn ein Kritiker meinte, diese Absteckung meines Betrachtungsbereiches sei „ein Versuch, eine Wissenschaft streng gegen andere Disziplinen abzugrenzen“. Einige Beispiele aus meiner „Demometrie“ mögen das beleuchten:

Man lese die Kapitel „Demometrie und Wanderungstheorie“, S. 230, „Übervölkerung, Untervölkerung“, S. 240 ff., „Begriff und Erfassung des Alters“, S. 63 ff. und 280 ff., „Die wirtschaftlich orientierte Altersgruppenbildung“, S. 279, 286 ff., „Die Überalterung“, S. 289 f., „Die Bevölkerungsrevolution“, S. 306 ff., „Die Bevölkerungsexplosion“, S. 313 ff. Dort überall werden außer demographischen Einflüssen auf das Bevölkerungsleben wirtschaftliche, physiologische, psychologische betrachtet.

Daß im Rahmen meiner „Demometrie“ nicht umgekehrt demographische Einflüsse auf Außenbereiche, wie etwa Einfluß von Altersaufbau oder Wanderungen auf Erzeugung und Verbrauch wirtschaftlicher Güter berücksichtigt werden, heißt nicht, daß sie nicht untersucht werden sollen, sondern, daß das auf dem Boden derjenigen Wissenschaften geschehen soll, denen jene Einflüsse gelten, daß also solche Zusammenhänge nur von für jene Bereiche zuständigen Personen, sonst nur in Gemeinschaftsarbeit mit Vertretern jener Bereiche untersucht werden sollen. Die von mir für die Demographie eingehaltenen Grenzen sind also kein Prokrustesbett, das die Forschungsarbeit der Wissenschaft beschneiden könnte, nur eine Mahnung, daß sich in der Wissenschaft nicht Dilettantentum breitmachen solle.

Die Beschränkung des Stoffgebietes der Demographie auf die eigentlichen Bevölkerungsstatsachen wird auch durch einen Blick auf das nahverwandte Gebiet der Bevölkerungspolitik unterstützt. Wem würde es einfallen, Bildungspolitik, Berufspolitik usw. in den Bereich der Bevölkerungspolitik einzubeziehen?

---

<sup>5</sup> Hic Rhodus, hic saltate! *Winkler*: Demometrie, a.a.O., S. 26.

4. Wie für jeden Versuch, unsere Umwelt gedanklich zu erfassen, gilt auch für die Bevölkerungsbetrachtung die *Kantsche* Erkenntnis: „Erfahrung ohne Begriffe ist blind, Begriffe ohne Erfahrung sind leer.“ Dieser Satz enthält mittelbar die Forderung nach einer engen Zusammenarbeit von Begriff und Erfahrung, von Formenlehre und Stofflehre.

Für unseren Fall heißt das, daß eine Formenlehre wohl ihre volle Berechtigung als selbständiges Wissensgebiet hat — die ganze heutige statistische Theorie wird als Formenlehre verstanden —, daß es aber ebenso für die Formenlehre notwendig ist, diese Formen aus dem zugehörigen Stoff erwachsen zu lassen, wie für die Stofflehre, die Formen, in denen der Stoff dargeboten wird, mit zu berücksichtigen.

Nun teilt sich in allen Erfahrungswissenschaften die Verfahrenslehre in einen begrifflichen (logischen) und einen mathematischen Teil. Auf dem Boden der Gesellschaftswissenschaften ist die Begriffseite auch der Demographie von *Georg von Mayr* und seiner Schule zu hoher Vollkommenheit entwickelt worden. Dabei wurden auch leichteste Formen der mathematischen Verfahrenslehre mit einbezogen. So war der Boden vorbereitet, auf dem die mathematische Seite der Verfahrenslehre erwachsen konnte.

Hier mag eingefügt werden, daß in der seit meiner Jugend vergangenen Zeit auch die *Erfassungs-* und *Aufbereitungstechnik* der Bevölkerungen (und anderer Gesamtheiten) gewaltige Fortschritte gemacht hat, so daß der einst von nichtmathematischer Seite oft gehörte Vorwurf gegen die Verwendung mathematischer Denkformen, „man schieße mit Kanonen auf Spatzen“, beinahe verstummt ist. Wenn man ihn doch zu hören bekommt, klingt er wie das aufgetaute Lied aus Münchhausens Posthorn.

5. Gegenstand der Bevölkerungsbetrachtung sind Gesamtheiten von verhältnismäßig gleichartigen Einheiten, Kollektive; es gelten also auch hier die von der Wissenschaft für Kollektive gefundenen Behandlungsregeln.

Wir dürfen den Beginn einer geschlossenen Formallehre wohl mit dem Erscheinen von *Fechners* Kollektivmaßlehre annehmen<sup>6</sup>.

Hier setzte eine Entwicklung in doppelter Richtung ein: in Richtung einer *Form-Maßlehre*, bestrebt, einzelne Formgebiete der Kollektivbetrachtung näher herauszuarbeiten, wie *Zižeks* „Statistische Mittelwerte“, des Verfassers „Statistische Verhältniszahlen“, *Tschuprows* „Probleme der Korrelationsrechnung“ usw., oder in Richtung einer *Stoff-Maßlehre*, bemüht um die Herausarbeitung der dem Stoffgebiet angepaßten Maße. Beispiele dafür sind: die Anthropometrie (Men-

<sup>6</sup> Theodor *Fechner*: Kollektivmaßlehre. Leipzig 1897.

schenmaßlehre), Biometrie (Lebensmaßlehre), Psychometrie (Seelenmaßlehre), Ökonometrie (Wirtschaftsmaßlehre) und nun auch die Demometrie (Bevölkerungsmaßlehre), Ergebnisse eines alle Erfahrungswissenschaften erfassenden Siegeszuges des exakten mathematischen Denkens.

Die Demometrie, Bevölkerungsmaßlehre, hatte natürlich nicht alle hier darzustellenden Maße neu zu schaffen. Einschlägige Beiträge zu ihr waren, ungeordnet und unsystematisch, nach Stoff und Wert sehr verschieden, auch an den verschiedensten, zum Teil schwer erreichbaren Stellen veröffentlicht worden. Diese weit verstreuten Beiträge hat der Verfasser gesammelt, kritisch gesichtet, mit zahlreichen eigenen Beiträgen bereichert und in ein geschlossenes System, die Demometrie, gebracht.

Die „Formen“ unserer Demometrie begnügen sich aber nicht damit, die betrachteten Erscheinungen exakt darzustellen und zu messen; sie haben auch die Eignung, dem Leser die von ihnen dargestellten Stoffe gedanklich näherzubringen, ja, ganz neue Stoffgebiete zu schaffen. Ich verweise hier als Beispiel auf das Fortschreiten der Form der Fruchtbarkeitserfassung von der Geburtenziffer zur Fruchtbarkeitsziffer, zu den Fruchtbarkeitstafeln, zur Längsschnittbetrachtung der Fruchtbarkeit, zu den Reproduktionsziffern usw. Ganz ähnlich hat die Erfassung der Sterblichkeit in immer fortschreitenden Verfeinerungen neue Begriffe und Erkenntnisse gebracht, zum Beispiel die Sterbetafeln mit den Alters-Sterbewahrscheinlichkeiten oder der erwartungsmäßigen Lebensdauer, die Analyse der Überalterung der Bevölkerung mit Korrektur des äußeren Bildes und seiner Deutung. Einen Höhepunkt erreicht die Erkenntniswelt der Formenlehre in den Bevölkerungsmodellen, in denen der Demometer aus gemachten, wirklichkeitsnahen Annahmen wirklichkeitsnahe Bevölkerungen erschafft, an denen er das Wirken des inneren Triebwerkes des Bevölkerungslbens, dessen innere Zusammenhänge, wie Einflüsse der Bevölkerungsvorgänge auf den Altersaufbau und des Altersaufbaus auf die Bevölkerungsvorgänge, ungetrübt durch Störungen anderer Art betrachten kann.

Die Formen der Demometrie sind also nicht nur zu einer „stets nur dienenden Rolle“ verurteilt, wie eine den Wert der Demometrie nicht voll erfassende Kritik behauptet hat, sondern sie leuchten in den von ihnen dargestellten Stoff tief hinein.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, die Demometrie den Demographen so nahe zu bringen, wie dies in anderen Stoff-Maßlehren schon längst der Fall ist.

Wilhelm Winkler, Wien