

SAGW Bulletin

3 | 2019

# VERMESSSEN MESURER

ASSU Accademia svizra da ciencias humanas e socialas  
SAHS Swiss Academy of Humanities and Social Sciences

SAGW Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften  
ASSH Académie suisse des sciences humaines et sociales  
ASSU Accademia svizzera di scienze umane e sociali



Économie et finance : le monopole de la pensée dominante et ses dangers, **p. 8**  
Interview mit Patientenschützerin Susanne Hochuli, **S. 13**  
Politik vermessen: Entwicklungen, Relevanz, blinde Flecken, **S. 28**



# DOSSIER

## VERMESSEN MESURER

- 22 **Einleitung: Rückwärts in die Zukunft**  
*Markus Zürcher*
- 24 **Mesurer l'activité scientifique :  
enjeux et pratiques**  
*Frédéric Joye-Cagnard*
- 28 **Politik vermessen: Entwicklungen,  
Relevanz und blinde Flecken**  
*Werner Seitz*
- 31 **Die Vermessung der Wirtschaft**  
*Daniel Speich Chassé*
- 33 **Bildessay**  
*Admir Jahic, Comenius Roethlisberger*
- 40 **Sur la possibilité de mesurer  
et de comparer le bien-être**  
*Gaël Brulé, Christian Suter*
- 43 **Das Vermessen von Bildung  
als Objektivierung eines flüchtigen  
Gegenstandes**  
*Thomas Ruoss*
- 46 **Schneller, höher, stärker:  
Messtechniken in der Geschichte  
des Sports**  
*Christian Koller*
- 49 **Die Legende von der Hitparade**  
*Thomas Steinfeld*
- 52 **Worte zur Wissenschaft**  
*This Fetzer*
- 54 **Jenseits des Bruttosozialproduktes:  
Die Vermessung der Lebensqualität**  
*Pascal Germann*

## Einleitung

# Rückwärts in die Zukunft

Markus Zürcher

**Am Anfang jeglicher Kultur und aller Kulturtechniken steht nicht allein das Wort, sondern ebenbürtig die Zahl – und mit ihr das Messen von Raum und Zeit, das Zählen von Dingen und Menschen. Doch erst im 20. Jahrhundert öffnete sich das Feld der Vermessung auch für abstrakte Dinge wie Wirtschaftswachstum, Gesundheit oder Glück. Heute werden quantitative Messtechniken trotz ihrer bekannten Defizite gerade in den Bereichen Bildung und Wissenschaft weiter perfektioniert.**

Seit Jahrtausenden werden Raum und Zeit vermessen, Lebewesen und Objekte gezählt, gewichtet, bewertet und schliesslich deren Volumen und Masse kalkuliert. Schon früh war der Mensch Gegenstand der Vermessung, was überlieferte Bevölkerungszählungen dokumentieren. Intensiviert wurden Letztere im Zuge des Aufbaus des modernen Staates im 18. Jahrhundert, ebenso die Normierung der Messeinheiten (Rubrik «Worte zur Wissenschaft»). Im Zeichen der Sozialen Frage folgten im 19. Jahrhundert Erhebungen zu den Lebensverhältnissen mittels deskriptiver statistischer Verfahren. Im Fokus stand nicht bloss die Bevölkerung, sondern auch der menschliche Körper in all seinen Ausprägungen – eine Obsession, die in der Kraniaometrie (deutsch: Schädelvermessung) mündete, von welcher man sich Erkenntnisse über die Intelligenz, Einstellungen und Charakteren versprach. Dabei hielt sich auch die Kraniaometrie an die kartesischen Prinzipien, wonach sich nur die «res extensa» direkt vermessen lässt, das heisst die Masse, das Volumen, die Ausdehnung, der Ort und die Bewegung, jedoch nicht die «res cogitans», das Denken und Fühlen.

## Die Vermessung des Geistes

Erst das 20. Jahrhundert brach, unterstützt von der probabilistischen Statistik, mit den kartesischen Prinzipien: Mit seinem programmatischen Artikel «Attitudes can be measured» postulierte Louis Leon Thurstone 1928, dass sich auch die «res cogitans» vermessen lasse.<sup>1</sup> Damit öffnete sich der Vermessung ein weites Feld von nicht direkt beobachtbaren Sachverhalten. Seither und bis heute stehen theoretische, abstrakte Begriffe wie Wirtschaftswachstum, Wohlfahrt, Gesundheit, Gerechtigkeit, Ungleichheit, Glück, Einstellungen, Werte, Zufriedenheit, Fähigkeiten, Kompetenzen, Bildungsniveaus, Leistungen und Qualität in all ihren Formen im Fokus der Vermessung.

Ausgehend von Zeitreihen etablierte sich in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts eine zunehmend international abgestimmte gesamtwirtschaftliche Rechnungslegung. Mit weitreichenden Folgen auf die Wirtschafts- und Fiskalpolitik etablierte sich mit dem Bruttosozialprodukt eine Kennzahl, die sich trotz eklatanten Mängeln hartnäckig hält (Beitrag Daniel Speich Chassé). Für den Anschluss der übrigen Sozialwissenschaften an die Ökonomie und deren Vermessung der Wirtschaft sorgte ab den 1960er-Jahren das «social indicator movement», eine Bewegung, welche sich nicht auf die statistische Erfassung beschränkte, sondern auf Planung und Steuerung in allen Politikbereichen zielte (Beitrag von Pascal Germann).

Robert Strange McNamara, ab 1961 US-amerikanischer Verteidigungsminister und zuvor Präsident der Ford Motor Company, führte in seinem und später in weiteren Ministerien das dem «operations research» nachempfundene Planning-Programming-Budgeting-System (PPBS) ein. PPBS stand für eine flächendeckende Programmstruktur des öffentlichen Haushaltes mit vorgegebenen Zielen und Resultaten (Output) sowie definierten Ressourcen (Input) für die wichtigsten politischen Sektoren und gesellschaftlichen Felder. Schon damals machten Begriffe wie «informed society», «Computer-Demokratie» und «future of information» die Runde. Die Sozialwissenschaften nahmen diesen Ruf nach gesellschaftlicher Dauerbeobachtung und Analyse gerne auf und entwickelten in der Folge ein Instrumentarium, das zuvor der Ökonomie vorbehalten geblieben war: Für eine Vielzahl von gesellschaftlichen Feldern (Gesundheit, Arbeit, Ungleichheit, Wohlfahrt, Lebensqualität, Umwelt und Raum) wurden Indikatorenreihen entwickelt. Einige davon haben Eingang in die nationale Statistik und vor allem in die Statistik internationaler Organisationen gefunden und werden institutionell mehr oder weniger gut verankert regelmässig erhoben (Beitrag von Gaël Brulé und Christian Suter).

---

1 Thurstone, Louis Leon (1928): Attitudes can be measured, in: American Journal of Sociology 33, S. 529–554.

## Résumé

*Au début de toute culture et de toute technique culturelle, il n'y avait pas seulement le verbe, mais aussi le nombre : depuis des millénaires, l'espace et le temps sont mesurés, les êtres vivants et les objets sont comptés, pesés, évalués, leur volume et leur masse calculés. Cet article introductif donne un aperçu de l'histoire de la mesure en sciences sociales depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle ; il montre en outre comment, à partir du deuxième tiers du XX<sup>e</sup> siècle, le champ de la mesure s'est étendu à des choses abstraites, comme la croissance économique, la santé ou le bonheur, et comment la technique du comptage et de la mesure continue de s'améliorer de nos jours dans le système éducatif et scientifique.*

## Die Rückkehr der Quantifizierung

Weniger Erfolg war dem PPBS beschieden. Gerade die wissenschaftliche Indikatorenforschung machte die Komplexität des Unterfangens bewusst. Kritiker monierten insbesondere das «system of social account», das dem PPBS in Analogie zur Einkommens- und Produktionsstatistik zugrunde gelegt wurde; eine Sozialbilanzierung auf der Grundlage von Input-Output-Prozessen wurde zurückgewiesen. Die schleichende Verschärfung der sozialen Gegensätze in den Industrienationen, die in ihrer Heftigkeit nicht erwarteten Emanzipationsbewegungen der afroamerikanischen und der hispanischen Bevölkerung, der Frauen und der Studentinnen und Studenten sowie die Verwicklung in postkoloniale Kriege erschöpften den Glauben an die Planbarkeit der politisch-gesellschaftlichen Prozesse. Innerhalb der Soziologie verloren makrosoziologische Systemtheorien gegenüber interpretativen Ansätzen und Handlungstheorien an Bedeutung.

Vor diesem Hintergrund präsentiert sich das New Public Management, das kurz vor der Jahrtausendwende in der öffentlichen Verwaltung Einzug hielt, als Wiedergänger früherer quantitativer Techniken des Messens und Planens. Der Aufwand und die Komplexität der Vermessung der Leistungen und deren Effekte bereiteten dem New Public Management ein rasches Ende.

Weiter gepflegt und perfektioniert wird gegenwärtig das Zählen und Messen im Bildungs- und Wissenschaftssystem (Beiträge von Frédéric Joye-Cagnard und Thomas Ruoss): Unterstützt von einflussreichen internationalen Organisationen wie der OECD und der Weltbank, wird die Vermessung trotz aller Defizite, systematischen Fehler und des reichlich belegten Versagens indikatorengestützter Policies und Planungen weiterhin mit weitreichenden Folgen auf die Allokation von Ressourcen, die Prioritäten, die Ziele und damit die Verteilung der Möglichkeiten und Chancen in allen Lebensbereichen gepflegt. Einblicke in die einzelnen

Bereiche geben die Beiträge in diesem Dossier, neben den genannten auch zu: Politik (Werner Seitz), Sport (Christian Koller) und Popkultur (Thomas Steinfeld). Abzuwarten bleibt, ob bereits in naher Zukunft Big-Data-Verfahren statistische Erhebungen und Indikatoren ersetzen könnten.

### Literatur

- Zürcher, Markus (2015): Die Vermessung der Forschung: Genese, Stand und Handlungsbedarf, in: Bulletin der Schweizerischen Gesellschaft für Soziologie 147/148, S. 5–8.
- Zürcher, Markus (1999): Wider ein betriebswirtschaftlich verkürztes New Public Management: Über Produkte, Indikatoren und die Wirksamkeit, in: Gesetzgebung heute (LeGes) 10/2, S. 105–134.

### Zum Autor

Markus Zürcher ist Soziologe und Generalsekretär der SAGW.



# Mesurer l'activité scientifique : enjeux et pratiques

*Frédéric Joye-Cagnard*

La libération des données et des publications scientifiques (Open Science) et la digitalisation remettent en question le système scientifique et ses pratiques de manière fondamentale. Partant, la politique de la science doit aussi repenser ses modes d'appréhension des réalités de la science, à commencer par la mesure de ces dernières. La prise de conscience internationale envers des indicateurs qui fassent sens, au-delà de la seule quantification, pose le défi d'une refonte complexe.

Depuis la fin des années 1980, la communauté internationale de la scientométrie et de la bibliométrie, qui regroupe les chercheurs spécialisés et professionnels de la mesure quantitative de la science, se réunit par le biais de congrès internationaux de grande ampleur. L'un des plus importants en date s'est tenu en septembre 2018 à Leiden ; les 370 participants issus de 37 pays ont discuté plus de 150 articles. Cette attention envers les indicateurs de la science et de la technologie est le reflet d'une demande ininterrompue de statistiques et de données destinées à informer sur l'utilisation des deniers publics dans le domaine de la formation tertiaire, de la recherche et de l'innovation (FRI). Cette demande continue a été une ressource majeure de la construction d'une politique publique de la science depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. Elle s'est encore renforcée avec le couplage, durant les années 1990, de l'économie de la connaissance, principal moteur de la croissance des dépenses publiques pour le domaine FRI, avec les réformes de l'administration fondées sur le New Public Management, qui ont fait de la reddition de comptes (accountability) l'une des contreparties de l'autonomie institutionnelle.

## La scientométrie : une approche « maison » de la mesure de la science

L'une des particularités de la mesure dans le domaine FRI par rapport à un autre domaine de l'action publique réside dans l'importance donnée à l'appréciation de la qualité comme modalité de construction des hiérarchies scientifiques et des carrières académiques. La sociologie des sciences et de la connaissance a produit des théories ou hypothèses explicatives de l'organisation et de la structuration de la pratique scientifique, à l'instar de l'« éthos de la science » (Robert K. Merton) ou du « champ scientifique » (Pierre Bourdieu). Durant les années 1950, les travaux d'Eugene Garfield fondent les prémisses de l'analyse quantitative de la production scientifique par le biais de la scientométrie<sup>1</sup>. Le Science Citation Index (SCI), créé par Garfield en s'inspirant d'un index en vigueur dans le domaine du droit, eut de la peine à s'imposer parmi les scientifiques eux-mêmes, mais fut largement utilisé par les responsables de la politique de la science, notamment pour poser les bases d'une « science de la science ». Mais l'indexation des citations et l'exploitation quantitative systématique des publications scientifiques sont les principales innovations qui ont fondé la scientométrie comme nouvelle approche « scientifique » (notamment parce que répliquable) de la mesure de l'activité scientifique. Actuellement, on compte plus de 160 index ou indicateurs servant à mesurer l'activité scientifique sous des formes diverses, et principalement les publications.

---

1 Polanco (1995).

## Les données statistiques au cœur d'un système de légitimation

En Suisse, la mesure de la science durant ces mêmes périodes souffre de l'absence d'une compétence légale de la Confédération en matière de formation universitaire et de financement de la recherche cantonale. C'est aussi notamment par la mesure statistique de la science que cette compétence légale s'imposera. Citons par exemple, entre fin 1950 et début 1960, les enquêtes réalisées par l'administration fédérale pour répondre aux demandes de l'OECE (prédécesseur de l'OCDE) dans le domaine de la formation professionnelle et de la main-d'œuvre spécialisée ; à quoi s'ajoutent les rapports des Commissions Hummler, Schultz puis Labhardt, qui quantifient, souvent pour la première fois, les besoins nationaux en personnel selon différentes catégories. Enfin, les importantes augmentations accordées au Fonds national suisse pour l'encouragement de la recherche scientifique (FNS) durant ces mêmes années s'accompagneront d'une exigence d'information et de planification à moyen terme, plaçant la donnée statistique au cœur du système de légitimation de l'investissement public<sup>2</sup>. Toutefois, ce ne sera qu'en 2006 que les nouveaux articles constitutionnels sur la formation confieront officiellement à la Confédération le mandat de collecter des statistiques sur l'activité scientifique de recherche et d'enseignement sur le plan national (art. 65, al. 1).

## L'autonomie des acteurs en Suisse

Ce système helvétique de mesure de la politique de la science est non seulement lié au système fédéraliste, mais aussi à l'importance donnée en Suisse à l'autonomie des acteurs institutionnels, qu'il s'agisse des hautes écoles ou des organisations d'encouragement et de régulation de la science, comme le FNS, les Académies ou encore Swiss-universities. Par exemple, la part de financement fédéral aux hautes écoles est notamment calculée selon le taux d'obtention de projets obtenus auprès du FNS ; le recours à ce type d'indicateurs traduit la reconnaissance, par l'État, de la validité des procédures d'évaluation de la science par la communauté scientifique elle-même<sup>3</sup>.

L'administration fédérale a respecté ce principe dans la plupart des entreprises de mesure et d'analyse statistique que le Parlement lui a confiées. Ainsi, les deux principaux rapports quadriennaux qui, outre le message du Conseil fédéral lui-même, renseignent sur l'évolution du système FRI (Rapport sur l'éducation ; Rapport Recherche et Inno-

vation) sont réalisés en grande partie sur mandat du Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI). Toutefois, une récente demande de la Commission des finances du Conseil national<sup>4</sup> témoigne d'une volonté de systématiser la mise en rapport des moyens financiers, des mesures et de leurs effets. Malgré l'intérêt de ce type d'analyses, son application aux seuls aspects financiers sans tenir compte ni des objectifs ni des modalités de mise en œuvre, en particulier la délégation de tâches et l'octroi de montants forfaitaires, pourrait s'avérer contreproductive, et mener à des conclusions erronées. L'obsession des indicateurs, voire la quête de l'indicateur ultime (one-size-fits-all), qui à lui seul résumerait la performance scientifique d'un groupe ou système, a toujours ses aficionados.

## La scientométrie victime des préjugés ?

Bien qu'elle fasse régulièrement l'objet de critiques fondées, notamment quant à ses effets formatifs sur le type de science produite, voire sur la démarche scientifique elle-même, l'usage de la scientométrie dans les hautes écoles et au sein de la communauté scientifique helvétique n'a que peu fait l'objet d'analyses historiques globales ou systématiques. Dès lors, si la critique à l'égard de cette quantification, souvent considérée comme réductrice, est bien connue, sa réalité en tant que pratique et, partant, sa capacité réelle d'impact sur le système scientifique suisse, est mal connue. Une remarquable exception à cet égard est le cas des sciences humaines et sociales (SHS), seule communauté scientifique à avoir bénéficié d'un financement fédéral pluriannuel pour des travaux visant à mesurer (2007–2011) puis à valoriser (2013–2016) les performances de la recherche en SHS<sup>5</sup>. Et pour cause : l'un des buts de ces projets visait à identifier des méthodes de mesure de la performance des SHS alternatives aux index jusqu'alors développés essentiellement pour et par les sciences expérimentales, et dont l'usage dans les SHS se révélait problématique, eu égard aux différences épistémologiques entre les disciplines et à leur rapport différencié à la publication scientifique.

4 Cf. motion 19.3413 « Mesure de l'efficacité dans le domaine FRI », <https://www.parlament.ch/fr/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20193413>.

5 Swissuniversities (2018) : Le programme Performances de la recherche en sciences humaines et sociales, Berne.

2 Joye-Cagnard (2010).

3 Lepori (2007).

## Zusammenfassung

*Das Messen wissenschaftlicher Forschung steht ungebrochen in hoher Blüte. Die Kritik an quantifizierenden Indikatoren ist gut bekannt, wie sie genau in der Schweiz funktionieren und welchen Einfluss auf das Wissenschaftssystem sie haben, indes weit weniger. Denn das Nachdenken über das Vermessen und Evaluieren von wissenschaftlicher Forschung erfolgt in der Regel losgelöst von der eigentlichen Evaluationstätigkeit. Ein besseres Verständnis der Realitäten, Praktiken und Funktionen des Vermessens scheint daher eine wesentliche Voraussetzung für ihre Wirksamkeit zu sein. Nicht zuletzt da sich mit den Forderungen nach Open Science die herkömmlichen Rahmenbedingungen zur Sicherstellung wissenschaftlicher Standards gerade fundamental wandeln.*

## La digitalisation comme nouvel horizon pour la politique de la science ?

À l'instar de la demande récurrente de données sur la politique de la science et ses effets, la mesure de l'activité scientifique au sein même des hautes écoles et des communautés scientifiques vit actuellement une révolution sans commune mesure avec celle des années 1960. La digitalisation de l'activité scientifique, qui se traduit par le mouvement irrésistible de la « libération » des contenus scientifiques (Open Science), ouvre la voie à une nouvelle ère pour la politique de la science. Un exemple parmi d'autres : l'entreprise Artifacts of Research, Inc.<sup>6</sup>, fondée par l'un des collaborateurs de d'Eugene Garfield, David Kochalko, a pour ambition de rendre accessible l'ensemble du processus de recherche avant la publication. Une plateforme entend se servir de la technologie de la blockchain pour établir un lien unique entre des données produites dans le contexte de la recherche avant publication et les chercheurs. Transparence, responsabilisation, autonomie, visibilité, ouverture... – toutes ces valeurs sont portées avec enthousiasme par les militants de l'Open Science. On voit aussi combien ce nouvel horizon peut transformer les identités scientifiques professionnelles et disciplinaires, à l'instar de la réforme de l'évaluation de la recherche, l'une des mesures du plan d'action de Swissuniversities pour atteindre l'objectif de 100% de publications des hautes écoles suisses disponibles en Open Access à l'horizon 2024<sup>7</sup>.

## L'Open Science : une évidence complexe

L'exemple de Artifacts souligne combien l'enjeu fondamental reste à la fois la garantie d'une qualité minimale et l'établissement d'un *authorship*. L'ensemble constitue la base de la réputation scientifique, dont la publication a été l'un des principaux véhicules, et dont on peut espérer une pluralité de formes alternatives, pour autant que leur validation reste l'apanage de la communauté scientifique. À cet égard, les scientométriciens ont fait preuve ces dernières années d'une certaine réflexivité, en s'ouvrant aux critiques envers l'économisation de la science<sup>8</sup>. À la suite de la San Francisco Declaration on Research Assessment, 2013 (Dora)<sup>9</sup>, du manifeste de Leiden (2015)<sup>10</sup> et de rapports comme The Metric Tide (2014)<sup>11</sup> au Royaume-Uni, on assiste à une véritable prise de conscience des acteurs aux commandes de la politique de la science et des hautes écoles envers des indicateurs qui fassent sens, au-delà de la seule quantification<sup>12</sup>. Cet appel à des « meaningful metrics » s'accompagne, notamment, d'une demande de formation aux indicateurs et aux techniques de mesure, au sein même des communautés scientifiques, mais aussi à destination des responsables administratifs dans les hautes écoles. Toutefois, passer des paroles aux actes, et par exemple s'assurer de la mise en œuvre de la déclaration Dora au sein d'une institution comme le FNS ou d'une haute école nécessite l'adhésion des scientifiques comme des responsables politiques et institutionnels envers une pluralité de systèmes scientifiques et autant de modalités d'intégration épistémologique et pratique de l'Open Science.



*Ce texte est une version raccourcie. Vous trouverez le texte intégral sur le site web de l'ASSH.*

6 <https://artifacts.ai>

7 <https://www.swissuniversities.ch/fr/themes/digitalisation/open-access>

8 Stephan (2012).

9 <https://sfdora.org>

10 [www.leidenmanifesto.org](http://www.leidenmanifesto.org)

11 <https://responsiblemetrics.org/the-metric-tide/>

12 Swiss Science Council (2018) ; Iseli/Zürcher (2018).

## Références

- Iseli, Marlene et Markus Zürcher (2018) : Zur Diskussion : Qualität vor Quantität (Swiss Academies Communications 13,5), Berne.
- Joye-Cagnard, Frédéric (2010) : La construction de la politique de la science en Suisse. Enjeux scientifiques, stratégiques et politiques (1944-1974), Neuchâtel.
- Lepori, Benedetto (2007) : La Politique de la Recherche en Suisse. Institutions, acteurs et dynamique historique, Berne.
- Polanco, Xavier (1995) : Aux sources de la scientométrie, in : Solaris 2/1-3 (online : <http://gabriel.gallezot.free.fr/Solaris/d02/2polanco1.html>, version du 05.08.2019).
- Stephan, Paula (2012) : How Economics Shapes Science, Cambridge.
- Swiss Science Council (2018) : The growth of science : implications for the evaluation and funding of research in Switzerland (Policy analysis 2), Berne.

## L'auteur

Frédéric Joye-Cagnard est responsable du Service d'aide au pilotage au Rectorat de la Haute École spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO). Ce texte n'engage que l'auteur.



# Politik vermessen: Entwicklungen, Relevanz und blinde Flecken

Werner Seitz

Seit es in der Politik Wahlen und Abstimmungen gibt, wird Politik quantifiziert und vermessen. In jüngster Zeit ist die Zahl der Politikvermessungen in die Höhe geschneit. Die Quantifizierung hilft, Zusammenhänge zu entdecken und politische Inhalte zu erklären. Leicht werden dabei aber komplexere Prozesse übersehen.

Seit sich die Demokratie in der westlichen Welt als wichtigste Staatsform durchgesetzt hat und somit regelmässig Wahlen und teilweise auch Volksabstimmungen stattfinden, liegen für die Politik Zahlen in Hülle und Fülle vor. Diese dienen zwar primär dazu, die Abstimmungsergebnisse und die Gewählten zu ermitteln. Die für einen Zeitraum von über hundert Jahren vorliegenden Wahl- und Abstimmungsergebnisse können aber auch für Analysen der regionalen Unterschiede im politischen Verhalten oder in dessen Veränderungen im Verlaufe der Zeit verwendet werden.

## Von der Wahlgeografie zur statistischen Zusammen- hangsforschung

Eine Vorstufe solchen Vermessens der Politik stellt die Wahlgeografie des französischen Sozialwissenschaftlers André Siegfried dar. In seinem Standardwerk «Tableau politique de la France de l'Ouest sous la troisième République»<sup>1</sup> (1913) untersuchte er vermutete Zusammenhänge zwischen

dem Wahlverhalten einer Region und einer Reihe von geologisch-topologischen, wirtschaftsgeografischen oder sozialstrukturellen Faktoren. Dazu erstellte er detaillierte Karten mit regionalen Aggregaten, zum Beispiel mit den Stimmenanteilen einer Partei pro Wahlkreis und mit Angaben über das Klima, die Lage und die Bodenqualität, die Einkommensstruktur oder die Konfession.

Die visualisierende Wahlgeografie wurde bald abgelöst von der statistischen Aggregatdatenanalyse. Diese zeigt die statistische Stärke des Zusammenhangs zwischen Variablen (Korrelationen). Der Soziologe Rudolf Heberle analysierte in seiner 1934 verfassten und 1963 erstmals auf Deutsch publizierte Pionierstudie «Landbevölkerung und Nationalsozialismus»<sup>2</sup> die Einflussfaktoren, welche grosse Teile der ländlichen Bevölkerung von Schleswig-Holstein in weniger Jahren vom Liberalismus zum Konservatismus und von diesem ins nationalsozialistische Lager wechseln liessen. Seine Methode nannte er «statistische Zusammenhangsforschung».

## Amtliche Daten für die Forschung

In der Schweiz wurden schon relativ früh Aggregatdatenanalysen erstellt, vor allem auf der Basis der vielen Volksabstimmungen, deren Ergebnisse seit 1866 auf Kan-

---

1 Siegfried, André (1913): Tableau politique de la France de l'Ouest sous la troisième République, Paris.

---

2 Heberle, Rudolf (1963): Landbevölkerung und Nationalsozialismus. Eine soziologische Untersuchung der politischen Willensbildung in Schleswig-Holstein 1918 bis 1932, Stuttgart.

## Résumé

Depuis qu'il y a des élections et des votations, la politique est quantifiée et mesurée, d'abord sur la base des résultats des élections et des votations, et depuis plus de cinquante ans également au moyen de sondages d'opinion. Des profils politiques de régions et d'individus sont établis. Récemment, le nombre de mesurages politiques a grimpé en flèche. Les candidat-e-s sont également évalué-e-s et localisé-e-s en fonction de leur position politique et les candidat-e-s élu-e-s selon leur comportement électoral. Toutes ces mesures peuvent aider à faire la lumière sur la politique. Cependant, la quantification ne saisit que les aspects mesurables (et ne considère que ceux-ci comme pertinents). Il y a un risque que des processus plus complexes soient négligés.



Die Online-Wahlhilfe Smartvote erstellt sogenannte «Wahlspider», um Politikerinnen und Politiker miteinander vergleichen zu können.

tons-, Bezirks- und teilweise auch auf Gemeindeebene vorliegen. Die Zürcher Soziologen Hans-Peter Meier-Dallach und Rolf Nef sowie der Berner Politologe Peter Gilg nutzten ab den 1970er-Jahren die Möglichkeiten der stark aufkommenden elektronischen Datenverarbeitung und suchten mit Faktorenanalysen nach Grundstrukturen im Abstimmungsverhalten und erklärten diese mit sozioökonomischen und soziokulturellen Variablen. Ab den späten 1990er-Jahren begannen immer mehr Politologen, den immensen Datenfundus der Abstimmungsergebnisse zu nutzen: Der Berner Politologe Wolf Linder zum Beispiel analysierte mit seinem Team in mehreren Studien die Geschichte der politischen Konfliktlinien in der Schweiz; er untersuchte die polarisierenden Themen, die Intensität der Polarisierung, aber auch die Strategien bei der Konsensbildung.<sup>3</sup> Neue Visualisierungen und methodische Verfeinerungen brachten die Arbeiten der beiden Zürcher Politgeografen Michael Hermann und Heiri Leuthold sowie die Analysen von Peter Moser vom statistischen Amt des Kantons Zürich.<sup>4</sup>

Die Aggregatdatenanalyse verwendet für die Berechnung der politischen Positionen beziehungsweise für die Erklärung des Abstimmungsverhaltens amtliche Daten: die Ergebnisse der Volksabstimmungen sowie soziodemografische, soziokulturelle und sozioökonomische Variablen. Diese Daten entsprechen aber nur bedingt der Fragestellungen der Forschenden. So decken die Abstimmungsvorlagen kaum alle Themen ab, die zur Bildung von politischen Wertedimensionen benötigt werden, und auch die soziodemografischen, soziokulturellen und sozioökonomischen Variablen beinhalten kaum alle Informationen, die für das Erklären des Abstimmungsverhaltens nötig sind. Bei Letzterem kommt erschwerend hinzu, dass die erklärenden Variablen auf Informationen über die gesamte Wohnbevölkerung beruhen, die erklärten politischen Variablen aber nur auf den abgegebenen Stimmen der erwachsenen Bevölkerung mit Schweizer Pass.

## Massgeschneiderte Daten aus Meinungsumfragen

Die Meinungsbefragung kann dagegen mit der Konstruktion des Fragebogens exakt jene Informationen über die Stimmbürgerinnen und Stimmbürger und ihre Beweggründe erfragen, welche die Forschenden für ihre Fragestellung benötigen. Die grosse Herausforderung bei der Meinungsbefragung ist es jedoch, Antworten aus einem für die befragte Bevölkerungsgruppe repräsentativen Personendatensatz zu erhalten und Gefälligkeitsantworten zu erkennen.

In der Schweiz kam der Impuls für die Meinungsbefragungen aus der Politik und der Verwaltung; wie in den übrigen westlichen Ländern nach dem Zweiten Weltkrieg gab es Bedarf nach empirischen Fakten für die Entscheidungsfindung. 1975 gab das Eidgenössische Finanzdepartement dem Berner Politologen Erich Gruner den Auftrag, die Einstellungen der Schweizer Bevölkerung zur Finanzpolitik zu eruieren. Gruner ergriff die Chance und installierte die Nachbefragungen zu Volksabstimmungen, die sogenannten «Vox-Analysen», an

3 Linder, Wolf, Regula Zürcher und Christian Bolliger (2008): Gespaltene Schweiz – geeinte Schweiz. Gesellschaftliche Spaltungen und Konkordanz bei den Volksabstimmungen seit 1874, Baden.

4 Hermann, Michael und Heiri Leuthold (2003): Atlas der politischen Landschaften. Ein weltanschauliches Porträt der Schweiz, Zürich (Publikation 2019 aktualisiert).

der Universität Bern, in Zusammenarbeit mit dem GFS-Institut. Seit 2016 werden die Abstimmungsanalysen im Auftrag der Bundeskanzlei unter dem Titel «VOTO» vom Zentrum für Demokratie Aarau (ZDA) und vom Forschungszentrum Fors in Lausanne durchgeführt. Für die eidgenössischen Wahlen gibt es seit 1995 die Wahlbefragung «Selects», die von einem breit abgestützten Forschungsverbund getragen wird und heute wie die Abstimmungsanalysen beim Forschungszentrum Fors angesiedelt ist.

## Boom der Politikvermessungen

Seit den frühen 1990er-Jahren werden im Vorfeld von Abstimmungen und Wahlen regelmässig auch Meinungsbefragungen durchgeführt. Sie sollen den Stand der Meinungsbildung und die wichtigen Argumente für oder gegen eine Vorlage ergründen und «Wasserstandsmeldungen» durchgeben (die ja implizit als Prognosen gedacht sind). Zunehmend lassen zudem auch Medienhäuser Umfragen durchführen.

Für Kandidatinnen und Kandidaten für ein politisches Amt ist es mittlerweile ein Muss, sich hinsichtlich ihrer Haltung zu politischen Themen vermessen zu lassen: Aufgrund einer Reihe von Fragen, die politischen Themen zugeordnet werden, erstellt in der Schweiz die Online-Wahlhilfe Smartvote einen sogenannten «Wahlspider», mit dem alle Kandidierenden vergleichbar erscheinen. Seit den 1990er-Jahren wird auch das Stimmverhalten im Nationalrat publiziert und analysiert (seit 2014 auch im Ständerat). Die Gewählten und deren Fraktionen werden politisch verortet, klassiert und rangiert.

Auch wenn der Wahlspider oder die Analyse des Abstimmungsverhaltens der Gewählten für die Meinungsbildung der Wählerinnen und Wähler zweifelsohne nützlich sind, ist die Zuordnung der beantworteten Fragen beziehungsweise der Bezug der Inhalte der Abstimmungsvorlagen zu politischen Wertedimensionen nicht immer evident und erfährt nicht immer ungeteilte Zustimmung. Namentlich aber simplifiziert solches Vermessen die Prozesse der Parlamentsarbeit und reduziert sie auf die Schlussabstimmung. Ferner blendet sie – gerade auch beim Wahlspider – wesentliche Eigenschaften einer Politikerin oder eines Politikers aus: beispielsweise die Fachexpertise, die parteipolitische und innerparlamentarische Vernetzung oder die Fähigkeit, politische Koalitionen zu bilden.

## Quantifizieren heisst für relevant erklären

Das Quantifizieren der Politik unterstützt und vereinfacht die Berichterstattung über die Politik, was vor allem von den Medien geschätzt wird und bei der Öffentlichkeit auf Interesse stösst. Wenn das Quantifizieren hilft, Zusammenhänge zu entdecken und politische Inhalte besser zu er-

klären, ist dies ein Mehrwert. Wenn aber Politik wegen des Quantifizierens wie ein Pferderennen analysiert oder wie eine Hitparade dargestellt wird (Wer steht mehr links? Wer mehr rechts? Wer hat am Ende mit Ja gestimmt?) und dabei die Inhalte und politischen Prozesse vergessen gehen, dann verkommt das Quantifizieren zu einer «Denkprothese», wie es die «Wochenzeitung» (WOZ) formulierte.

Bei allem Vermessen muss man sich zudem und vor allem auch darüber bewusst sein, dass Quantifizieren heisst, nur bestimmte politische Sachverhalte zu beleuchten und also nur diese für relevant zu erklären. Zudem beziehen sich die Vermessungen meistens auf die institutionelle Politik – Veränderungen wie die schlagartige Präsenz der Frauenbewegung durch den Frauenstreik im Sommer 2019 dürften nicht auf dem Radar der Vermessungen gewesen sein.

### Literatur

- Hermann, Michael und Heiri Leuthold (2003): Atlas der politischen Landschaften. Ein weltanschauliches Porträt der Schweiz, Zürich (Publikation 2019 aktualisiert).
- Linder, Wolf, Regula Zürcher und Christian Bolliger (2008): Gespaltene Schweiz – geeinte Schweiz. Gesellschaftliche Spaltungen und Konkordanz bei den Volksabstimmungen seit 1874, Baden.
- Seitz, Werner (2014): Geschichte der politischen Gräben in der Schweiz. Eine Darstellung anhand der eidgenössischen Wahl- und Abstimmungsergebnisse von 1848 bis 2012. Zürich.
- Seitz, Werner (1997): Die politische Kultur und ihre Beziehung zum Abstimmungsverhalten. Eine begriffsgeschichtliche und methodenkritische Analyse, Zürich.

### Links

[www.forscenter.ch](http://www.forscenter.ch)  
[www.statistik.zh.ch](http://www.statistik.zh.ch)  
[www.smartvote.ch](http://www.smartvote.ch)

### Zum Autor

Werner Seitz ist Politologe und leitete bis zu seiner Pensionierung 2019 im Bundesamt für Statistik die Sektion «Politik, Kultur, Medien». Seither führt er das Büro für Politikanalyse und Politikvermittlung ([www.werner-seitz.ch](http://www.werner-seitz.ch)).



# Die Vermessung der Wirtschaft

Daniel Speich Chassé

Es gibt eine Zahl, die für alle Länder der Welt sämtliche Einkommen und Ausgaben sowie die Produktionsvolumen der Unternehmen zusammenfasst: das Bruttosozialprodukt. Kein Nationalstaat kann heute auf ein Statistikamt verzichten, das eine volkswirtschaftliche Gesamtrechnung anstellt und diese Zahl regelmässig berechnet. Aber warum ist das so? Wie wird die Zahl gemessen, was sagt sie aus und auf welchen Wegen hat sie sich verbreitet?

Schon in der Frühen Neuzeit gab es Versuche, das Wirtschaftsleben eines Staatsvolks in Zahlen auszudrücken. Im 19. Jahrhundert erfanden deutsche Ökonomen wie Friedrich List die «Nationalökonomie», beschrieben sie aber nicht in Zahlen. Um 1900 berechnete Friedrich von Fellner am Beispiel von Österreich-Ungarn erstmals ein Volkseinkommen, stiess damit allerdings kaum auf Interesse. Erst in der Zwischenkriegszeit erstellten Wirtschaftsstatistiker auf der Basis von mehr oder weniger systematisch erhobenen Daten längere Zeitreihen, aus denen sich der Konjunkturverlauf und das Volumen ganzer Volkswirtschaften ablesen liessen. Sie taten dies zum Beispiel in den USA, in Frankreich, Italien, Deutschland, der UdSSR und im Vereinigten Königreich bald zuverlässig genug, sodass politische Entscheidungsträger es nützlich zu finden begannen, auf diese Eckwerte zurückzugreifen.

## Das Bruttosozialprodukt setzt sich durch

1940 legte ein Ökonom erstmals einen weltweiten Vergleich der Bruttosozialprodukte vor, der allerdings nur auf sehr groben Schätzungen beruhte. Zu der hochwirksamen Kulturtechnik, die in der Politik heute überall auf der Welt unverzichtbar ist, wurde die Vermessung der Wirtschaft erst nach 1945. Dabei spielten die Vereinten Nationen (UNO) und die im Rahmen des Marshallplans entstandene «Organisa-

## Résumé

*Il y a un chiffre qui résume l'ensemble des revenus et des dépenses ainsi que les volumes de production des entreprises pour chaque pays du monde : le produit national brut. Après 1945, il est devenu une technique culturelle très efficace qui est aujourd'hui indispensable en politique dans le monde entier. La mesure de l'économie a renforcé l'hypothèse selon laquelle les « économies nationales » sont, dans une certaine mesure, des entreprises qui peuvent être gérées et comparées les unes aux autres par les moyens de la comptabilité. Mais c'est une erreur. Pourtant, le produit national brut est si bien établi à l'échelle nationale et mondiale en tant qu'instrument de communication politique qu'il persistera beaucoup plus longtemps qu'il ne le mérite.*

tion für wirtschaftliche Zusammenarbeit in Europa» (OEEC, später OECD) eine zentrale Rolle. Bereits in der Konstruktion der «United Nations Relief and Rehabilitation Administration» (UNRRA), welche die USA schon zwei Jahre vor dem Ende des Zweiten Weltkriegs zur Beseitigung der weltwirtschaftlichen Schäden aufzubauen begannen, war die volkswirtschaftliche Messtechnik zentral. Die 44 darin vereinten Nationen kamen 1943 überein, dass alle Mitglieder, deren Territorien kein Kriegsgebiet war, sich mit einem Prozent ihres Volkseinkommens am Wiederaufbau der Partnerländer beteiligen sollten. Als die USA die Allianz gegen die Achsenmächte 1945 in San Francisco feierlich in die neue Weltorganisation UNO überführten, diente das Volkseinkommen zur Lösung des Problems, wie hoch man die Beiträge der einzelnen Mitglieder am Gesamtbudget der Organisation ansetzen konnte, ohne dass sich eine einzelne Länderdelegation übervorteilt fühlte.

Der Ausweis eines Bruttosozialprodukts gehörte fortan zu den Bedingungen für den UNO-Beitritt. 1948 verpflichteten sich ausserdem die europäischen Partnerländer des Marshallplans, nationale Buchhaltungen zu publizieren, um den Einsatz der Hilfsgelder möglichst rational zu gestalten. Mit dem Ende der europäischen Kolonialherrschaft und dem Entstehen einer globalen Entwicklungshilfebürokratie feierte das Bruttosozialprodukt später riesige Erfolge, weil es half, die armen von den reichen Ländern auf der Erde zu unterscheiden. 1982 wendete die Weltbank beispielsweise die Summe von 2650 Dollar pro Kopf und Jahr als Maximalbetrag an, um jene Staaten zu definieren, die in den Genuss von Vorzugsbedingungen bei der Vergabe von Entwicklungshilfekrediten kommen konnten.

## Volkswirtschaftliche Zahlenmagie

Recht plötzlich wurde die Diplomatie so nach dem Zweiten Weltkrieg um ein neues Kommunikationsinstrument reicher und die Vermessung der Wirtschaft verwandelte sich von einem fachwissenschaftlichen Spezialgebiet in einen öffentlichen Auftrag. Allerdings fehlten die Zahlen vielerorts, waren unvollständig, spekulativ oder schlicht falsch. Gemeinsam kreierten die UNO und die OEEC 1953 mit dem «System of National Accounts» einen neuen Standard, der seither viele Male revidiert und verfeinert worden ist. Beide Organisationen offerierten technische Hilfe an jene Mitgliedsländer, die diese Buchhaltungstechnik noch nicht auf das Regieren ihrer inneren Verhältnisse anwendeten. Sie setzten eine Forschungsgruppe zu der schwierigen Frage ein, wie die unterschiedliche Kaufkraft in verschiedenen Ländern auf eine gemeinsame Berechnungsbasis gestellt werden kann. Aber noch heute wird zum Beispiel für Afrika geschätzt, dass 80 Prozent der Wirtschaftsdaten frei erfunden sind.

Die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung ist weitgehend Zahlenmagie. Es ist eine akademisch hochinteressante und weitgehend ungelöste Forschungsfrage, das Wirtschaftsleben von ganzen Staatsvölkern zu quantifizieren und solide mit anderen zu vergleichen.

## Das lange Leben des ungesicherten Wissens

Die historische Bedeutung der Vermessung der Wirtschaft liegt sicher nicht darin, dass in dem Feld wesentliche Erkenntnisfortschritte erzielt worden sind. Sie liegt vielmehr in der politischen Geschichte: Es geht um ein wissenschaftlich weitgehend ungesichertes Wissen, das seit der Mitte des 20. Jahrhunderts in der Politik eine unglaublich starke Wirkung entfaltet hat. In der datentechnisch aufgerüsteten Gegenwart können wie auch immer generierte Wirtschaftszahlen fast in Echtzeit an Parlamente und Regierungen kommuniziert werden, die sich überdies ständig in den Vergleich zu anderen Nationalstaaten setzen, denen es offenbar bes-

ser oder schlechter gehen soll. Die Erfindung des Bruttosozialprodukts vor circa 70 Jahren hat dazu geführt, dass heute die meisten Menschen auf der Welt überzeugt sind, die Volkswirtschaft ihres jeweiligen Nationalstaats sei ein klar abgrenzbares Ding, das quasi als Motor den restlichen Teil der gesellschaftlichen Selbstverständigung finanziere. Die Vermessung der Wirtschaft hat die Annahme gestärkt, «Nationalökonomien» seien gewissermassen Unternehmen, die man mit den Mitteln der Buchführung verwalten könne. Doch das ist falsch.

Es gibt eine lange Geschichte der Kritik an der nationalen Buchhaltung. Den Anfang machten Fachökonomien wie Simon Kuznets in den 1930er-Jahren, die tiefgründig über die Beschränktheit der Wirtschaftsstatistik reflektierten, und sie von dieser Basis aus zu perfektionieren wünschten. In den 1970er-Jahren wurde angemahnt, dass auch unbezahlte Tätigkeiten von Frauen für das wirtschaftliche Gemeinwohl wichtig seien. Seit den 1990er-Jahren weisen viele Stimmen auf die ökologischen Folgekosten des Industriekapitalismus hin, die messtechnisch unsichtbar bleiben. Und trotzdem ist das Bruttosozialprodukt als politisches Kommunikationsinstrument national und global so gut etabliert, dass es sicher noch viel länger leben wird als verdient.

### Literatur

- Jerven, Morten (2013): Poor Numbers. How We Are Misled by African Development Statistics and What to Do about It, Ithaca.
- Speich Chassé, Daniel (2013): Die Erfindung des Bruttosozialprodukts. Globale Ungleichheit in der Wissensgeschichte der Ökonomie, Göttingen.

### Zum Autor

Daniel Speich Chassé ist ordentlicher Professor für Globalgeschichte an der Universität Luzern. Seine Forschungsinteressen umfassen die Digitalisierung, die Umwelt und die weltwirtschaftliche Ungleichheit in epochenübergreifender Sicht.



Bildessay

# Aktion / Reaktion / Form

*Admir Jahic, Comenius Roethlisberger*

Am Anfang steht der Plan, die Erwartung, so werde es kommen, dann folgt das Unvorhergesehene, das Zufällige, die spontane Interaktion und das selbstständige Reagieren der Materialien – der Folien im Wind an der portugiesischen Küste zum Beispiel. Die Bewegung wird zugelassen, aktiv miteinbezogen und es entsteht ein neuer, experimenteller Blick, der hinterfragt.

Admir Jahic und Comenius Roethlisberger arbeiten seit 2008 als Künstlerduo in Basel zusammen.

*Au début, il y a le plan, l'attente, c'est ainsi que ça va arriver, puis survient l'imprévu, la coïncidence, l'interaction spontanée et la réaction indépendante des matériaux – ainsi les films transparents ballottés par le vent sur la côte portugaise. On laisse faire le mouvement, on l'intègre activement, et un nouveau regard expérimental surgit, avec ses remises en question.*

*Admir Jahic et Comenius Roethlisberger collaborent en tant que duo d'artistes à Bâle depuis 2008.*

## Bilder

- S. 34 – Beau Fort - Lisbon - No. 1, Portugal, 2016  
Folie, Spray Paint, Wind, 10 x 4 Meter
- S. 35 – Beau Fort - Lisbon - No. 1, Portugal, 2016  
Folie, Spray Paint, Wind, Detail Ansicht
- S. 36 – Beau Fort - Lisbon - No. 1, Portugal, 2016  
Folie, Spray Paint, Wind, 10 x 4 Meter, Detail 1
- S. 37 – Beau Fort - Lisbon - No. 1, Portugal, 2016  
Folie, Spray Paint, Wind, 10 x 4 Meter, Detail 2
- S. 38 – Beau Fort - Lisbon - No. 1, Portugal, 2016  
Folie, Spray Paint, Wind, 10 x 4 Meter
- S. 39 – Beau Fort - Lisbon - No. 2, Portugal, 2016  
Folie, Spray Paint, Wind, 12 x 5 Meter, Detail Ansicht













# Sur la possibilité de mesurer et de comparer le bien-être

*Gaël Brulé, Christian Suter*

**Le bien-être a récemment gagné du terrain : dans les sphères du marketing et du privé, au sein des administrations et des gouvernements. Mais comment peut-on mesurer et évaluer le bien-être ? Est-il possible de le comparer, notamment entre les pays et les cultures ?**

Depuis le rapport Stiglitz Fitoussi remis au gouvernement français en 2009, le désir de faire du bien-être un objectif de politiques publiques n'est plus tabou, comme en attestent les efforts de certains gouvernements et de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Encore convient-il de s'entendre sur son évaluation, voire sur sa mesurabilité. Cela n'a rien de trivial et celui ou celle qui le fait ressemble parfois à un équilibriste. En effet, comment faire pour bien mesurer le bien-être, sachant que la mesure est sujette à des effets enquêteur (par exemple réponses déclarées supérieures si l'enquêteur est handicapé), de contexte (ressentis déclarés plus positifs le vendredi que le lundi), des effets questionnaire (la question sur le bien-être après une question sur ses enfants ou sur

le terrorisme n'aura pas le même effet) ? Quand bien même s'entendrait-on sur la mesure, peut-on alors la comparer, notamment entre les pays ?

## « Empreintes culturelles » dans l'évaluation du bien-être

Comme le rappelle le rapport social suisse<sup>1</sup>, le bien-être peut être évalué du point de vue objectif (répartition des biens sociaux, diversité culturelle, intégration sociale, régulation politique, environnement) ou du point de vue subjectif, en interrogeant les individus. Il y a alors plusieurs concepts pour l'appréhender : bien-être cognitif (dimension rationnelle), bien-être hédonique (dimension émotionnelle) ou bien être eudémoniste (dimension psychosociale). C'est le premier, généralement mesuré par la question de la satisfaction de vie, qui est le plus communément utilisé, suivant

---

1 Ehrler, Franziska et al. (2016) : Rapport social : Bien-être, Zurich.

les recommandations de l'OCDE<sup>2</sup>. Les répondants se positionnent alors sur la question suivante : « De manière générale, dans quelle mesure diriez-vous que vous êtes satisfait·e de votre vie ? ». Lorsque l'on interroge les individus sur cette question, les habitants de l'Europe de l'Est ou d'Asie visent facilement le milieu de l'échelle (5 sur une échelle de 0 à 10), alors que les habitantes et habitants d'Amérique latine ont une propension à viser facilement la plus haute valeur de l'échelle (10), ce que nous avons appelé ailleurs le « 10 excess »<sup>3</sup>. Par exemple, 46% des Portoricains ont coché la case « 10 » dans le World Values Survey de 2006, contre « seulement » 17% des Suisses par exemple, qui vont plus volontiers cocher la case 8 (36%), alors que les niveaux moyens de bien-être sont pourtant comparables (8 en Suisse et 8,5 à Porto Rico).

Les univers mentaux dans lesquels résonnent ces questions font que l'on retrouve des « empreintes culturelles » dans la façon dont les habitants d'un pays répondent. Ces empreintes culturelles dépassent les questions sur le bien-être et tendent à englober la façon dont les individus répondent en général. On observe même des différences culturelles au sein des pays. Par exemple, O. Baron-Epel et ses collègues ont montré qu'en Israël, les répondants arabes avaient plus tendance à choisir les extrémités de l'échelle que les répondants juifs<sup>4</sup>. Dès lors, que faire de l'hétérogénéité de ces empreintes culturelles ? Doit-on rejeter toute tentative de comparaison ?

Rien n'est moins sûr. Si les répondants sont influencés par leur provenance culturelle, les caractéristiques objectives au niveau des pays (niveau de prospérité, sécurité, cohésion sociale, inégalités en tous genres, qualité du gouvernement, etc.) permettent d'expliquer jusqu'à 75% des réponses, comme l'a montré R. Veenhoven, qui estime par ailleurs l'influence des empreintes culturelles à 5-10%<sup>5</sup>.

## L'universalité des besoins sociaux

Pourquoi alors est-ce que le discours qui dit en substance « rien n'est comparable » a-t-il autant de poids ces dernières décennies ? Ce discours semble procéder d'un ethos postmoderne empreint de relativisme et qui n'incite guère au rassemblement. Pour certains, il semble ainsi préférable de dire que tout est différent et d'abandonner tout effort de comprendre les phénomènes de manière globale. C'est un tour de passe-passe rhétorique très utilisé de nos jours ayant pour effet de niveler la plupart des questions subjectives. Pourtant, la différence n'empêche pas la com-

2 OECD (2013) : Guidelines on measuring subjective well-being, Paris.

3 Brulé/Veenhoven (2017).

4 Baron-Epel, Orna et al. (2010) : Extreme and acquiescence bias in a bi-ethnic population, dans : European Journal of Public Health 20/5, pp. 543-548.

5 Veenhoven (2016).

## Zusammenfassung

*Das Wohlbefinden (bien-être) hat in jüngerer Vergangenheit nicht nur im Privatleben oder im Bereich des Marketings Einzug gehalten, sondern auch in Verwaltungen und Regierungen. Wie Wohlbefinden gemessen werden soll, ist aber alles andere als klar. Die verwendeten Skalen oder die Reihenfolge der gestellten Fragen beispielsweise können die Resultate beeinflussen. Insbesondere sind kulturelle Einflüsse zu berücksichtigen: Menschen in Lateinamerika beispielsweise geben tendenziell höhere Skalenwerte an, wenn sie nach ihrer Zufriedenheit gefragt werden, als Menschen in Osteuropa oder Asien. Trotz dieser Unterschiede sollte das Messen des Wohlbefindens nicht zurückgewiesen werden, wie es Kulturrelativisten gerne tun. Menschen drücken ihr Wohlbefinden unterschiedlich aus, doch die sozialen Bedürfnisse sind universell und können somit – mit der nötigen Vorsicht – gemessen und verglichen werden.*

paraison. Que notre niveau de tennis soit « différent » de celui de Roger Federer n'empêche pas qu'il soit possible d'y établir une hiérarchie. De même, derrière la diversité des réponses sur le bien-être, il est possible de voir des différences de niveau et d'apercevoir une certaine unité dans les phénomènes qui y mènent. Que notre bien-être diffère de celui de notre voisin ou de notre tante n'empêche pas que nous ayons tous besoin de respect et de reconnaissance, d'apprendre et d'être aimés, des besoins largement interculturels. Or nous sommes loin d'être égaux devant la façon dont nos vies répondent à nos besoins.

Pour certains, comparer le bien-être d'un Suisse au bonheur d'un Guinéen revient à comparer des pommes et des oranges. Pourtant, malgré des différences évidentes, il est possible de rassembler diversité et unité, comme nous l'expliquions dans « Le bonheur n'est pas là où vous le pensez »<sup>6</sup>. Un parallèle est tentant. Par exemple, que des étoiles soient différentes et singulières n'empêchent pas que les conditions pour que les étoiles brillent soient les mêmes : un gaz qui brûle, des dimensions minimale et maximale critiques, une atmosphère favorable, etc. Il en va de même pour le bien-être : que celui des Suisses s'appuie sur d'autres facteurs qu'en Guinée ou à Porto Rico n'empêche pas de voir que les mêmes facteurs conduisent au bien-être, même si les routes qui y mènent peuvent être fort différentes. Que je trouve mon sens dans le travail ou dans Dieu n'empêche pas que le besoin de sens dans la vie est un besoin universel. Les besoins sociaux sont universels, qu'ils soient assouvis avec un seul ami, un animal ou un millier de connaissances.

6 Brulé (2018).

Ainsi, au-delà des discours relativistes et des injonctions à ne rien comparer, sans gommer les différences interculturelles, nous sommes tous des humains, et si notre bien-être s'exprime différemment, il est bien une aspiration universelle, qu'il est, avec prudence, possible de mesurer, d'évaluer et de comparer.

●

## Références

- Brulé, Gaël (2018) : Le bonheur n'est pas là où vous le pensez. Itinéraire vers une vie plus heureuse, Malakoff.
- Brulé, Gaël et Ruut Veenhoven (2017) : The '10 excess' phenomenon in responses to survey questions on happiness, dans : Social Indicators Research 131/2, pp. 853-870.
- Veenhoven, Ruut (2016) : Le bonheur : Angle mort de la sociologie, dans : Sciences & Bonheur 1, pp. 32-42.
- Rottenburg, Richard et al. (2015): The World of Indicators: The Making of Governmental Knowledge through Quantification (Cambridge Studies in Law and Society), Cambridge.
- Ruoss, Thomas (2018): Zahlen, Zählen und Erzählen in der Bildungspolitik. Lokale Statistik, politische Praxis und die Entwicklung städtischer Schulen zwischen 1890 und 1930 (Historische Bildungsforschung 4), Zurich.

## Link

[www.sciences-et-bonheur.org](http://www.sciences-et-bonheur.org)

## Les auteurs

Gaël Brulé est post-doctorant à l'Institut de sociologie de l'Université de Neuchâtel. Il a obtenu son doctorat à l'Université de Rotterdam avec une thèse dans le domaine des « happiness studies ». En 2016, il a fondé la revue en ligne « Sciences & Bonheur ».

Christian Suter est professeur ordinaire de sociologie à l'Université de Neuchâtel. Ses domaines de recherche sont entre autres la sociologie économique, les indicateurs sociaux et le « social reporting ».



# Das Vermessen von Bildung als Objektivierung eines flüchtigen Gegenstandes

Thomas Ruoss

Das Soziale erscheint heute als eine Welt aus Indikatoren. Dies trifft gerade auf die Bildungspolitik mit ihrem ausgeprägten Hang zur Statistik zu. Dabei kann die Glaubwürdigkeit des Vermessens von Bildung als Steuerungswissen für die Politik nur als Zukunftsprojektion erzeugt werden.

An der Wende zum 21. Jahrhundert hat das Bundesamt für Statistik (BfS) eine Modernisierung seiner Bildungsstatistik in Angriff genommen. Das Ziel bestand in der effizienteren «Vergleichbarkeit der Bildungssysteme» mittels einer «Verbesserung der Datenqualität» sowie inhaltlicher Erweiterungen der erhobenen Kategorien. Die technische und organisatorische Optimierung als Ausgangspunkt einer Modernisierung zu verstehen, entspricht einer Rationalität, die der Statistik – als genuin moderne Technologie der Objektivierung – inhärent ist. Dabei sind die technischen Möglichkeiten des Zählens und Vermessens von Bildung nur eine Seite der Medaille. Die andere Seite ist die Praxis: Nur wer Statistik auch als Praxis des Zählens und Erzählens in den Blick nimmt, versteht, wie die objektivierbare Welt der Bildung hergestellt wird. Erst dadurch wird ersichtlich, wie Zahlen zunächst in die jeweiligen politischen Umstände übersetzt werden müssen und wie das Zählen und Vermessen über die Publikation sauberer statistischer Tabellen hinaus auf den vermessenen Gegenstand einwirkt.

## Zählen von Bildung als Kritik des Zählens

Die Frage, was Bildungsstatistik leisten und wer dafür zuständig sein soll, ist seit der Entwicklung moderner Staaten umstritten. Der einschlägigste Vorstoss in der Schweiz zur zentralen Koordination der kantonalen Bildungssysteme durch das Mittel der vergleichenden Statistik geht in die Zeit des konfessionellen Kulturkampfes im 19. Jahrhundert zurück. Das geplante Amt eines nationalen Erziehungssekretärs, der in erster Linie damit betraut werden sollte, vergleichende Statistiken zu erstellen, wurde pejorativ als «Schulvogt» titulierte und in einer Volksabstimmung 1882 abgelehnt. Die statistischen Programme mit dem Ziel einer gegenseitigen Angleichung der kantonalen Schulen wurden zwar weitergeführt und im Rahmen der «Pädagogischen Rekrutenprüfungen» sowie als «Schweizerische Schulstatistik» in der 1897 entstandenen Erziehungsdirektorenkonferenz (EDK) institutionalisiert. Das Vertrauen in die Datenqualität dieser beiden Programme blieb jedoch bescheiden.

Eine Reaktion auf diese Kritik kam an der Wende zum 20. Jahrhundert in erster Linie aus den schnell wachsenden Städten. Hier entstand lokaler Handlungsdruck zum Umgang

## Résumé

*De nos jours, le social apparaît avant tout comme un « monde d'indicateurs ». Cela vaut précisément pour la politique de la formation avec son penchant marqué pour les statistiques. Cela dit, les possibilités techniques de comptage et de mesure de la formation ne forment qu'un côté de la médaille. La pratique constitue l'autre côté : seuls ceux qui considèrent les statistiques aussi comme une pratique de comptage et d'interprétation peuvent comprendre de manière adéquate comment le monde objectivable de la formation est construit. Les enquêtes d'aujourd'hui sur les performances scolaires continuent d'exiger davantage de connaissances et une plus grande objectivité, comme cela était déjà inhérent aux anciennes pratiques. Mais elles comprennent la formation comme un instantané de performances «opérationnalisables» et quantifiables – et mesurent ainsi un objet très volatil.*

mit wachsenden Schülerzahlen, sozialen und politischen Spannungen und finanziellen Unsicherheiten. Statistik wurde in den Städten zu einem wichtigen Planungs- und Kommunikationsinstrument. Die Kritik an den Möglichkeiten und Grenzen der Statistik war dabei omnipräsent. Ein Beispiel für die gegenseitige Bedingtheit von Kritik an statistischen Arbeiten und deren wachsender politischer Bedeutung ist die Arbeit des langjährigen Direktors des BfS Carl Brüscheiler. Dieser startete seine Karriere zu Beginn des 20. Jahrhunderts als Bildungsstatistiker in Zürich. Bezeichnend für Brüscheilers Arbeiten sind seine relativierenden Bescheidenheitsfloskeln zur Qualität der Datengrundlage, mit denen er seine Publikationen rahmte. Wiederholt betonte Brüscheiler, dass es unmöglich sei, zukünftige Entwicklungen vorauszusehen, um dann trotzdem von «fast gesetzmässigen» Entwicklungen auszugehen und sehr klar politisch Stellung zu beziehen.

Gegenwärtige Erhebungen zum Vergleich von Schulleistungen wie das internationale «Programme for International Student Assessment» (Pisa) oder die «Überprüfung des Erreichens der Grundkompetenzen» (ÜGK) von Schülerinnen und Schülern im Rahmen der Einführung nationaler Bildungsziele in der Schweiz sind ebenfalls eng mit unterschiedlichen Formen der Kritik und Selbstkritik konfrontiert. Das überrascht angesichts der historischen Entwicklungen des Zählens von Bildung nicht: Die (Selbst-)Kritik an den Möglichkeiten des Vermessens von Bildung, verbunden mit dem modernen Glauben an eine grundsätzlich technische Lösbarkeit ihrer Begrenzungen, war seit der Mitte des 19. Jahrhunderts ein zentrales Mittel zum Ausbau der Bildungsstatistik. Die Glaubwürdigkeit des Vermessens von Bildung als sogenanntes «Steuerungswissen» für eine evidenzbasierte Politik kann nur als Zukunftsprojektion erzeugt werden – dank einer zumindest rhetorischen Bescheidenheit gegenüber den eigenen methodischen Möglichkeiten und dem Glauben daran, dass eine Modernisierung möglich ist.

## Bildung statistisch herstellen

Die Schule diente seit der Wende zum 19. Jahrhundert als Ort des Zugriffs auf einen grossen Teil der Bevölkerung. Im Laufe der Zeit bezogen Mediziner, Sozialpolitiker, Psychologen, Rassentheoretiker und weitere Akteure die Schule als Ort der statistischen Wissensproduktion in ihre Untersuchungen mit ein. Mit den Konzepten der Hygiene, des Schwachsinn und der Verwahrlosung entstanden schliesslich im späten 19. Jahrhundert drei wirkmächtige Deutungsmuster, wie über die Schule der «Volkkörper» vermessen werden sollte.

Im Zentrum des Zählens von Bildung jedoch stand und steht nach wie vor das Zählen von Schulinfrastruktur, von Schülerinnen und Schülern, Lehrpersonen, von Schulräumen, Unterrichtsmaterialien und deren Finanzierung. Neue Indikatoren wie die «Lehrerzeit», «Lehrerkosten», «Erfolgs-» oder «Regelverlaufsquoten» entstanden, historisch gesehen, nicht so sehr als Ergebnis neuer technischer Möglichkeiten, sondern waren insbesondere eine Folge politischen Handlungs- und Legitimationsdrucks.

Das Messen von schulischer Leistung ist ebenfalls keine Erfindung jüngerer Zeit: Vielmehr ist die Bewertung von Leistung genuin mit dem meritokratischen Ideal der modernen Schule verbunden. Im Schulerschluss mit reformpädagogischen Anliegen versprachen die Intelligenz- und Leistungstestverfahren, wie sie sich im Verlaufe des 20. Jahrhunderts etablierten, auch eine Individualisierung des Unterrichts sowie eine Überwindung konfessioneller, ethnischer, klassen- oder geschlechterspezifischer Kategorien. Eine begriffliche Ausdifferenzierung zwischen Schul- und Bildungsstatistik setzte sich trotzdem erst im Verlauf der 1980er-Jahre durch; so sollte ein retrospektives Zählen von schulischer Infrastruktur von indikatoren gestützten Messungen von Output abgegrenzt werden.

Leistungsvergleiche wie Pisa oder ÜGK schreiben zwar den Anspruch an mehr Wissen und höhere Objektivität fort, wie er schon älteren Praktiken inhärent war. Sie verstehen Bildung aber nicht mehr in Bezug auf Körperlichkeit oder schulische Infrastruktur, sondern als eine Momentaufnahme operationalisier- und messbarer Leistungen – und vermessen damit einen überaus flüchtigen Gegenstand.

## Viele neue Zahlen und die Politik des Erzählens

Das BfS hat die eingangs erwähnte «Modernisierung» der Bildungsstatistik umgesetzt. Im Zentrum stand die Einführung eines auf der AHV-Nummer basierenden «Identifikators»; damit werden in der Schweiz seit 2012 Individualdaten aller Schülerinnen und Schüler erfasst. Vorderhand werden auf Grundlage dieser Daten Längsschnittanalysen zu individuellen Bildungsverläufen erstellt. Durch die Verknüpfung mit weiteren nationalen und kantonalen Registerdaten wäre es technisch durchaus möglich, beispielsweise auch die Rentabilität von Bildungsinvestitionen in einzelne

Lernende (und zukünftige Steuerzahlerinnen und Steuerzahler) aufzuschlüsseln. Messungen von schulischen Leistungen, beispielsweise im Rahmen der ÜGK, sind unmittelbar mit politisch folgenreichen Entscheidungen verknüpft: beispielweise damit, welche Einheiten überhaupt verglichen werden sollen (Kantone, Schulen, Klassen, Lernende), wie die Ergebnisse darzustellen sind und wer Zugang zu den erhobenen Daten erhält.

Zahlen als numerische Inhalte, das Erheben von Daten sowie das Argumentieren mit Bezug auf Statistiken können nicht losgelöst voneinander verstanden werden. Durch das Zählen von Bildung wird nicht nur Wissen für die Verwaltung von schulischen Sachfragen generiert, sondern gleichzeitig der Blick für gesellschaftliche Phänomene diszipliniert. Auch jene, die vermessen werden, sind keine passiven Objekte, die in den tabellarischen Ergebnissen von Statistiken verschwinden. So lernen beispielsweise die in Leistungsmessungen involvierten Lehrpersonen und Lernenden, dass sie sich messen müssen, aber auch was sie inhaltlich lehren und lernen sollten.

Das Soziale erscheint heute in besonderem Masse als eine «Welt aus Indikatoren». Bildungsstatistik kann, richtig erzählt, Teil einer politischen Aufmerksamkeitsökonomie sein, unabhängig davon, ob sie nun Körper, Infrastruktur oder Leistung vermisst. Sie kann politische Diskussionen um Ungleichheit oder Leistungsfähigkeit entfachen, uns aber die damit verbundenen normativen Fragen nicht abnehmen: Was ist der Zweck von Bildung? Was ist uns Bildung wert und welches sind die geeigneten politischen Mittel, diese Ziele zu erreichen? Die kluge Bildungsstatistik ist auch heute bescheiden und übt mit Verweis auf zukünftige «Modernisierungen» Zurückhaltung mit politischen Lösungsangeboten.

### Zum Autor

Thomas Ruoss studierte Geschichte und Pädagogik. In seiner Dissertation (2018) befasste er sich in historischer Perspektive mit Bildungsstatistik als Instrument der bildungspolitischen Kommunikation. Derzeit ist er Postdoc an der Universität Löwen in Belgien sowie am Deutschen Historischen Institut in Washington D.C. und arbeitet an einem vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützten Forschungsprojekt zur «Bankengeschichte als Bildungsgeschichte».



### Literatur

- Imlig, Flavian und Susanne Ender (2018): Towards a national assessment policy in Switzerland: areas of conflict in the use of assessment instruments, in: *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice* 25/3, S. 272–290.
- Lawn, Martin (2013): *The Rise of Data in Education Systems. Collection, visualization and use*, Oxford.
- Novoa, Antonio (2013): Numbers Do Not Replace Thinking, in: *European Educational Research Journal* 12/1, S. 139–148.
- Rottenburg, Richard et al. (2015): *The World of Indicators: The Making of Governmental Knowledge through Quantification (Cambridge Studies in Law and Society)*, Cambridge.
- Ruoss, Thomas (2018): *Zahlen, Zählen und Erzählen in der Bildungspolitik. Lokale Statistik, politische Praxis und die Entwicklung städtischer Schulen zwischen 1890 und 1930 (Historische Bildungsforschung 4)*, Zürich.

# Schneller, höher, stärker: Messtechniken in der Geschichte des Sports

Christian Koller

Um Sieger zu ermitteln, ist es für viele Disziplinen der Sportwelt unabdingbar, Längen oder Zeiten zu messen. Und sie tun dies immer präziser. Andere Sportarten benötigen keine speziellen Messtechniken, pflegen dafür einen zunehmend obsessiven Umgang mit statistischen Daten. Nicht allein sportliche Bedürfnisse trieben diese Entwicklungen an, sondern auch das Fernsehen, die Industrie und die Politik.

An den Olympischen Sommerspielen 1972 in München spielten sich beim Finale des 400-Meter-Lagenschwimmens dramatische Szenen ab: Die beiden Spitzenreiter, der Schwede Gunnar Larsson und der Amerikaner Tim McKee, wurden beide mit exakt 4 Minuten 31 Sekunden und 98 Hundertstelsekunden gestoppt. Daraufhin wurde Larson zum Sieger erklärt, da er zwei Tausendstelsekunden schneller war. Wenige Tage später änderte der Weltschwimmverband sein Regelwerk und erklärte, dass fortan nur noch auf die Hundertstelsekunde genau gemessen werde und die Tausendstel, die 1972 erstmals hatten erfasst werden können, keine Rolle mehr spielen sollten. Ein ähnlicher Fall ereignete sich acht Jahre später beim olympischen 15-Kilometer-Langlaufrennen, das der Schwede Thomas Wassberg mit einer Hundertstelsekunde Vorsprung auf den Finnen Juha Mieto gewann. Auch hier zog der knappe, von vielen als unfair empfundene Ausgang (Wassberg selbst plädierte erfolglos für eine Teilung der Goldmedaille) eine Regeländerung nach sich – seither werden im Langlauf nur noch die Zehntelsekunden gemessen. Bei anderen Disziplinen zählen dagegen weiterhin die Hundertstel-, beim Rennrodeln sogar die Tausendstelsekunden.



Stoppuhren waren bereits bei den ersten modernen Spielen 1896 in Athen im Einsatz.

## Obsession für Zahlen

Vermessungstechniken spielen im modernen Sport eine wesentliche Rolle. Nicht alles, was gemessen werden kann, fließt aber in die Entscheidungen über Sieg und Niederlage ein. Das olympische Motto «citius, altius, fortius» erheischt bei einigen Disziplinen eine exakte Längen- oder Zeitmessung; Messspannen wie 1969 bei der Skiabfahrt der Männer am Hahnenkamm in Kitzbühel oder 2019 bei der Abfahrt der Frauen in Crans-Montana schreiben sich ins kollektive Gedächtnis ein. Andere Disziplinen, darunter die populärsten Teamsportarten, ermitteln ihre Champions ohne spezielle Vermessungstechniken, zeichnen sich dafür durch eine regelrechte Obsession für statistische Daten aus. Entsprechende Datenbanken enthalten nicht nur die Punkte, Tordifferenzen und Rangierungen von Teams von ihren historischen Anfängen bis zur Gegenwart, sondern gerade auch die individuellen Leistungsausweise und die Entwicklung des Marktwerts einzelner Spielerinnen und Spieler sowie Daten zu erzielten Treffern, Assists oder Ballbesitzdauer. Diese Statistiken sind Teil einer ganz spezifischen Memorialkultur, bei der sich die Erinnerung an spezielle Momente mit der laufenden Ergänzung ewiger Ranglisten um aktuelle Daten in eigentümlicher Weise verbindet.

## Leistungsschau und politische Propaganda

Disziplinen mit strukturellem Messzwang haben demgegenüber die scheinbare Möglichkeit, wettbewerbsübergreifend zu vergleichen und so Rekorde als Allzeitbestleistungen zu ermitteln. Solche Vergleiche sind zuweilen auch aus aussersportlichen Motiven angestellt worden. Der ideologische Wettkampf zwischen Ost und West auf Rennbahnen und Spielfeldern in der Zeit des Kalten Krieges ist hinlänglich bekannt. Doch bereits zuvor wurde nicht nur um des Sportes willen gemessen: An den Olympischen Spielen 1904 in St. Louis gab es ausserhalb des offiziellen Programms sogenannte «anthropologische Tage», an denen im Stil der zeitgenössischen Völkerschauen Vertreter von als unzivilisiert betrachteten «Völkern» Afrikas, Asiens und Amerikas (ohne entsprechendes Training) in verschiedenen Leichtathletikdisziplinen antraten. Erklärtes Ziel der Organisatoren war, durch Vergleich mit den Resultaten der offiziellen Wettbewerbe den Nachweis zu erbringen, dass die «weisse Rasse» nicht nur, wie damals allgemein angenommen, intellektuell, sondern auch physisch an der Spitze der Menschheit stehe. Auf den Vergleich sportlicher Leistungen setzte auch die Propaganda der UdSSR: Nach der Internationalen Spartakiade 1928, einer kommunistischen Sportveranstaltung in Moskau, wurden die Resultate mit denjenigen der sozialdemokratischen Arbeiterolympiade 1925 verglichen.<sup>1</sup>

1 Vgl. Schulthess, Werner (1928): Spartakiade-Fahrt 1928: Eine Reise nach Russland, Zürich, S. 102–105.

## Résumé

*Les techniques de mesures jouent un rôle primordial pour le sport. Dans bien des disciplines, la mesure de la longueur ou du temps est indispensable pour déterminer les gagnant-e-s. Dans d'autres, en revanche, comme dans les sports d'équipe les plus populaires où aucune mesure n'est nécessaire, l'on privilégie largement les statistiques. L'article montre que l'évolution des technologies de mesure du temps ne répond pas qu'à des impératifs sportifs, mais aussi aux exigences de la télévision et du marketing horloger, et parfois même à une volonté politique d'appropriation du sport.*

## Zeitmessung 1: die Stoppuhr

Insbesondere die Zeitmessung hat sich in den vergangenen Jahrzehnten rasant entwickelt. Bereits ihre Entstehung ist eng mit der Sportgeschichte verknüpft: Die erste Uhr mit praktikabler Stoppfunktion wurde 1821 in Frankreich von Nicolas Rieussec für die Pferderennen des Restaurationsmonarchen Ludwig XVIII. konstruiert. In den folgenden Jahrzehnten entwickelte sich die Stoppuhrtechnik weiter. Bei den ersten Olympischen Spielen der Neuzeit 1896 in Athen gelangten bereits Stoppuhren zum Einsatz. Bei den Olympischen Spielen 1932 in Los Angeles wurde erstmals die Schweizer Firma Omega mit der Zeitmessung beauftragt, die 30 Hochpräzisionschronographen lieferte; vier Jahre später für die Spiele in Berlin waren es bereits deren 185. Die Uhren wurden vor den Rennen synchronisiert, gestoppt wurde aber weiterhin auf Sicht und von Hand, auf eine Fünftel- oder Zehntelsekunde genau. Bei den Winterspielen 1936 in Garmisch-Partenkirchen wurden die Zeiten der Skiläufer erstmals mit zwei Stoppuhren an der Start- und Ziellinie gemessen und so anschliessend die Fahrzeiten berechnet. Die endgültigen Rennergebnisse lagen dabei erst Stunden nach dem Wettkampf vor.

## Zeitmessung 2: die elektronische Uhr

Nach dem Zweiten Weltkrieg brach in der Zeitmessung das elektronische Zeitalter an: 1948 gelangte bei den Olympischen Winterspielen in St. Moritz erstmals die fotoelektrische Zelle zum Einsatz, welche die Zeitmessung automatisch startete, sobald sich die Startschranke öffnete. Bei den Sommerspielen im selben Jahr in London wurde das «Magic Eye», die erste Fotofinish Kamera eingesetzt. Auf die Olympischen Spiele 1952 hin entwickelte Omega die Messung von Hundertstelsekunden. 1956 gelangten bei den Skiwettbewerben erstmals Starttore mit akustischen Ampeln zum Einsatz, ebenso der «Swim Eight-O-Matic Timer», die erste halbautomatische Zeitmesseinrichtung für Schwimmwettbewerbe mit digitaler Anzeige.

Die Olympischen Spiele von 1964 erlebten die Premiere des «Omegascope». Dieses erlaubte es, bei den Fernsehübertragungen die Zeitanzeige einzublenden, womit Millionen Zuschauer die Ergebnisse in Echtzeit sehen konnten. Die nächsten Spiele 1968 in Grenoble (Winter) und Mexiko-Stadt (Sommer) brachten weitere Innovationen: Eine eigentliche Revolution war die Implementation des «Integrated Timing», der automatischen elektronischen Zeitmessung mit Möglichkeit der raschen Weitergabe statistischer Auswertungen.

## Zeitmessung 3: der Computer

In den 1980er-Jahren hielt die computergesteuerte Zeitmessung Einzug. Ab 1988 wurden alle Ergebnisse und statistischen Analysen für die Nachwelt in Datenbanken abgespeichert. Bei den Winterspielen 1992 kam beim Eisschnelllauf erstmals das System «Scan-O-Vision» zum Einsatz, das die Zeit auf Tausendstelsekunden genau durch Verschmelzung von zeitlicher und bildlicher Kontinuität in einem Dokument «fotografierte» und damit ein neues Zeitalter digitaler Zeitmesstechnik einläutete. Die Sommerspiele 1996 in Atlanta erlebten die Einführung der globalen olympischen Zeitmessung, die für jede Sportart das Dreigestirn Zeiterfassung, Datenverarbeitung und Bereitstellung der Ergebnisse umsetzte. Dadurch wurden vielfältige neue statistische Analysen möglich. Bei den olympischen Schwimmwettbewerben 2000 lieferte das «Omega Live Timing» dem globalen Publikum vor den Fernseh- und Computerbildschirmen bereits 15 Sekunden später, nachdem ein Schwimmer die Anschlagmatte berührt hatte, sämtliche Zwischenzeiten, Platzierungen und Rekordlisten. In den letzten zwei Jahrzehnten folgten weitere Innovationen Schlag auf Schlag: GPS-Systeme, Transponder in Startnummern und an Fussgelenken, Unterwassermonitore und Hochgeschwindigkeitskameras. An den Sommerspielen 2012 in London filmten Spezialkameras die Ziellinien mit 2000 Bildern pro Sekunde; 2016 in Rio de Janeiro kamen für die Zeitmessung 480 Tonnen Ausrüstung, fast 200 Kilometer elektrische und optische Faserkabel sowie 450 auf spezielle Sportarten zugeschnittene Chronografen, zum Einsatz.

## Der Sport, das Fernsehen, die Industrie

Treiber hinter dieser rasanten Entwicklung waren nicht allein sportliche Bedürfnisse. Zumindest ebenso wichtig waren die Ansprüche des Fernsehens, das von seinen Anfängen an eine enge Symbiose mit dem Sport einging, sowie das Bestreben der Uhrenindustrie, sich durch immer neue Innovationen auf der olympischen Weltbühne als dynamische Branche zu präsentieren. Die Schweizer Uhrenindustrie war und ist an diesen Entwicklungen massgeblich beteiligt. 1972 gründeten Omega, Longines und TAG Heuer die gemeinsame, auf Sportzeitmessung spezialisierte Firma Swiss Timing, die von verschiedenen Banken, Kantonen und Uhrenstädten unterstützt wurde und ins olympische Ge-

schäft einstieg. Mit der Krise der Uhrenindustrie Anfang der 1980er-Jahre geriet Swiss Timing ins Wanken; den Lead übernahm nun die Swatch Group von Nicolas Hayek, die 2001 eine langfristige Partnerschaft mit dem Internationalen Olympischen Komitee einging.

### Literatur

- Busset, Thomas, Michael Jucker und Christian Koller (2019): Sportgeschichte in der Schweiz: Stand und Perspektiven – Histoire du sport en Suisse: état des lieux et perspectives, Neuchâtel.
- Donzé, Pierre-Yves (2009): Histoire de l'industrie horlogère suisse, XIX-XX<sup>e</sup> siècle: aux origines d'un succès industriel et commercial, Neuchâtel.
- Young, Kevin und Kevin B. Warmsley (2005): Global Olympics: historical and sociological studies of the modern games, Amsterdam.
- Wagg, Stephen und David Andrews (2006): East Plays West: Sport and the Cold War, London.

### Link

[www.sportshistory.ch](http://www.sportshistory.ch)

### Zum Autor

Christian Koller ist Direktor des Schweizerischen Sozialarchivs und Titularprofessor für Geschichte der Neuzeit an der Universität Zürich. In seiner Forschung befasst er sich in historischer Perspektive unter anderem mit Rassismus und Nationalismus, sozialen Bewegungen und Sport im soziopolitischen Kontext.



# Die Legende von der Hitparade

Thomas Steinfeld



Wiederholen, wiederholen, wiederholen, so oft es geht. Das ist das Prinzip der Hitparade. In ihr trifft der akkumulierte Zufall auf das Gesetz der Wiederholung, in dem Bekanntheit vor allem dadurch erworben wird, dass etwas bekannt ist. Erfunden haben die Hitparade zwei traurige junge Männer in den USA der 1950er-Jahre.

Im Jahr 1951, berichtet die lokale Geschichtsschreibung, sassen zwei junge Männer in einer Bar und liessen die Köpfe hängen. Das Fernsehen machte ihnen Kummer, denn sie waren Angestellte eines Radiosenders. Was immer ihre Kundschaft in den vergangenen Jahren bewegt hatte, die Seifenopern, die Komödien, ja sogar die Auftritte von grossen und beliebten Orchestern, war in den Flimmerkasten abgewandert, und der Rundfunk hatte nur verloren – seine Hörer, vor allem die an den Abenden, seine Einkünfte aus der Werbung, vor allem von Zahlungskraftigen, viele seiner Moderatoren, vor allem die ansehnlichen. An diesem Abend, so geht die Geschichte weiter, sah Todd Storz die jungen Leute von Omaha zur Jukebox gehen, immer wieder, und immer wieder dieselben, und sie liessen immer wieder dieselben Lieder spielen. An Abwechslung war ihnen nicht gelegen. Die Stunden vergingen, die Kellnerin wischte die Tische ab, räumte auf. Und ging zur Jukebox: Um noch einmal dasselbe Lied zu wählen. An diesem Abend soll die Idee entstanden sein, den ganzen Radiosender in eine Jukebox zu verwandeln – und zwar so, dass die beliebtesten Lieder am häufigsten gespielt werden mussten, hinaufgezählt von vierzig bis eins, und dann: wiederholen, wiederholen, wiederholen, so oft es geht, und am häufigsten die ersten fünf, acht oder zehn.

## Résumé

*Répéter, répéter, répéter autant que possible. C'est le principe du hit-parade. En lui se rejoignent pléthore de simultanés et de répétitions. Or, quand des centaines de milliers, voire des millions de personnes écoutent un disque, la somme en devient extraordinaire, concrète. Il s'est donc avéré que le hit-parade avait raison. C'était le miracle du grand nombre.*

*Ce texte traite des mécanismes démoscopiques du hit-parade sur le territoire étasunien jusqu'aux années 1990, période qui vit les enquêtes statistiques détruire le rêve d'un grand monde musical unifié.*

## Das Fest der Hörer

Die Hitparade ähnelt einem Schauerroman, den «Tommyknockers» von Stephen King zum Beispiel. In diesem, im Jahr 1987 erschienenen Buch erzählt er die Geschichte einer kleinen Ortschaft in den Wäldern von Maine. Lange Zeit geschieht nichts, dann stolpert jemand über ein Stück Metall, das halb verborgen in der Erde liegt, bald schält sich etwas Grosses aus dem Boden heraus, und dann, als man schliesslich erkennt, dass die Wildnis ein Raumschiff verborgen hat, steigt es empor und wird sichtbar, für Amerika und die ganze Welt. Dem engagierten Hörer einer Hitparade geht es wie dem Leser einer solchen Geschichte: Er darf an der Lösung des Rätsels mitarbeiten, er bekommt Hinweise – «drei Neuaufsteiger in dieser Woche» –, er ist Teil der Vorbereitungen und der Vorfreude, und am Ende erhebt sich strahlend die Eins aus dem Kreis der Konkurrenten: als sei es ein Wunder, etwas ebenso Erfreuliches wie beinahe Unbegreifliches, dass ausgerechnet dieses Lied die Vorlieben von so vielen Hörern in sich aufnahm und konzentrierte. Das Publikum erwirbt sich, kraft Sympathie und Akklamation, einen eigenen Anteil an Musik und Autorschaft, für eine Woche, einen Monat, einen Sommer. Im Hit der Woche feiert der Hörer sich selbst. Und auch die kleine Enttäuschung, die sich beim Leser eines Schauerromans am Ende der Lektüre einstellt, begleitet den Höhepunkt einer Hitparade: Die Aufregung ist zu Ende, das Wunder ist offenbar geworden, und danach wird es so schal und trübe, dass man den Abstieg eines Liedes zurück in den Raum unter der Erde wahrnimmt, als sei da jemand aus höherer Gunst gefallen.



CD Rocket Jukebox, benannt nach dem Song «Rocket 88» von Jackie Brenston and the Delta Cats von 1951.

## Fortfliegen mit der Jukebox

Auf einen Höreranteil von weniger als fünf Prozent war der Radiosender KOWH in Omaha geschrumpft, als Todd Storz in eine Bar ging, um sorgenvoll eine Jukebox zu betrachten. Mit der Hitparade hatte er die populäre Musik in ein Ereignis verwandelt, und fortan zog sich ein Gefühl, dabei, Teil einer gigantischen Gemeinschaft zu sein, von Lincoln in Nebraska bis nach Council Bluffs in Iowa. Der kleine, verlustreiche Radiosender in Omaha wurde schnell zu einem erfolgreichen Unternehmen. Am Ende des Jahres 1951 beherrschte die Station die Hälfte des lokalen Marktes, und das Prinzip der dreissig kleinen und zehn grossen Lieder zog sich kreuz und quer über die Prärie. Denn die Hitparade ist Vollendung und Überwältigung der Provinz zugleich. Wo immer man ist, auf der winterlichen Landstrasse bei North Platte, in einem Möbelgeschäft in Fargo oder in der Küche einer Vorortvilla in Kalifornien: Die grosse Welt ist immer gleichermaßen weit entfernt – oder besser: Sie ist gleichermaßen nah, erreichbar mit einer Drehung der Hand am Schwungrad des Radios. Plötzlich befindet sich der Einzelne, mitsamt seiner persönlichen Umgebung, unmittelbar neben den Ereignissen, von denen die Welt bewegt wird, und das Joch der

Provinz schrumpft zu einer Bagatelle. Todd Storz wurde mit seiner Entdeckung zu einem reichen Mann. Er kaufte Sender in St. Louis, Kansas und New Orleans, verliess Omaha und liess sich in Miami nieder. Dort starb er 1965, noch keine vierzig Jahre alt.

## Immer und immer wieder

Selbstverständlich ist die Geschichte von den beiden traurigen Angestellten, die in einer Bar von Omaha ihren Kummer ertränken wollten und dabei den Geist der Jukebox entdeckten, eine Legende. Und selbstverständlich hatte es schon Hitparaden gegeben, bevor die Hörer die Rundfunkstation KOWH in Omaha entdeckten: in der Sendung «Your Hit Parade» zum Beispiel, die 1935 im amerikanischen Rundfunk begonnen wurde und 1950 ins Fernsehen übergang – einmal in der Woche, von Nummer zehn bis Nummer eins. Der europäische Sender Radio Luxemburg rühmt sich darüber hinaus, schon im Jahr 1948 das jeweils neueste Liedgut in der Reihenfolge seiner Beliebtheit gespielt zu haben – mit dem populärsten Lied an erster Stelle. Doch wer wusste damals schon, was wirklich beliebt war? Todd Storz kannte die Spiellisten der Jukeboxes in Omaha und Umgebung ebenso wie die Verkaufszahlen von Schallplatten und Noten. «Der Hörer will seine Lieblingsstücke immer wieder hören», lautete seine erste Botschaft. «Die Programmauswahl wird allein vom Publikum bestimmt», war die zweite. Und die dritte: «Der Discjockey darf nicht stellvertretend für das Publikum agieren. Weil er gewöhnlich mehr verdient und gebildeter ist als die Mehrheit seiner Hörer und ausserdem mit populärer Musik lebt, ist sein Geschmack ein schlechter Ratgeber.» Er hatte die Platten aufzulegen und seine Erfindungskraft dafür zu nutzen, die Ansagen so schlicht und unterhaltsam wie möglich zu gestalten: mit Schreien, Singen und Halleffekten, mit Heulern, Krachern und schlechten Witzen. Die Hitparade, die Erfindung von Todd Storz, ist eine grosse Übung in direkter Demokratie.

## Das Wunder der grossen Zahl

In einem «Hit», einem Treffer, akkumuliert sich der Zufall. Plötzlich sticht ein Lied heraus. Es wird gezielt, es trifft – und doch ist immer etwas von einem «lucky strike» darin, von einem Zufallstreffer, von einem gelungenen Schuss mit der Schrotflinte. Er muss nicht sehr gelingen, nur ein wenig, nur genug, um von den Schaufeln dieses rotierenden Systems erfasst und ein wenig nach oben gehoben zu werden. Dann greift das Gesetz der Wiederholung, in dem Bekanntheit vor allem dadurch erworben wird, dass etwas bekannt ist. Und am Ende, wenn es sehr gut geht, geschieht noch etwas: Dann beginnt das Wunder der grossen Zahl. Wenn Hunderttausende, ja Millionen eine Schallplatte hören wollen, schlägt die Zahl in etwas Eigenständiges, in etwas von Grund auf Positives um. Dann hat sich erwiesen, dass die Hitparade recht hatte – und dass die populäre Musik, nie auf Dauer und Bestand angelegt, sich eines Tages als in Stein

geschlagen wiedererkennen muss, auf ein Fundament aus Beton gesetzt, und die Gesichter der Musik sind allesamt in die Zukunft gedreht. Wer wollte da von der grossen Verwirrung der modernen Zeiten reden?

Die Hitparade verschwand, als im Mai 1991 die demoskopischen Untersuchungen, auf denen bis dahin Bestenlisten des Fachmagazins «Billboard» gründeten, aufgegeben und durch eine einwandfreie Statistik der verkauften Schallplatten ersetzt wurden. Damals stellte sich auf einen Schlag heraus, dass es die grosse, einheitliche Welt, an die jeder Hörer der «Top 40» glauben sollte, vermutlich nie gegeben hat.



*Dieser Text ist eine gekürzte und leicht überarbeitete Version eines bereits publizierten Texts. Er erschien erstmals in: Steinfeld, Thomas (2000): Riff. Tonspuren des Lebens, Köln.*

### Zum Autor

Thomas Steinfeld ist Journalist, Literaturkritiker und Schriftsteller. Er ist Titularprofessor für Kulturwissenschaften an der Universität Luzern und seit 2014 Kulturkorrespondent für Südeuropa der Süddeutschen Zeitung mit Wohnsitz in Venedig.



# Messen mit Füßen, Zehen und Klauen

This Fetzer

Für fast alles, was gemessen wird, gelten heute die metrischen Einheiten des Internationalen Einheitensystems (SI). Die Vorteile metrischer Einheiten, insbesondere beim Umrechnen zwischen Basiseinheit und Untereinheiten, liegen auf der Hand, und so hat selbst das Vereinigte Königreich 1971 das Pfund Sterling auf das Dezimalsystem umgestellt, obwohl Währungseinheiten gar keiner internationalen Normierung unterliegen. Ein Pfund ist seither nicht mehr in 20 Schilling zu je 12 Pence geteilt, sondern in 100 Pence. Im Alltag ist das Umrechnen zwischen Basiseinheit und dezimalen Vielfachen von SI-Grössen zwar wenig gebräuchlich: Im Geschäft kauft man eher einen Viertelliter und nicht 250 Milliliter Milch – ganz egal, was auf der Verpackung steht. Im internationalen Verkehr ist die Standardisierung trotzdem hilfreich: Wer in Cornwall Ferien macht, wäre vielleicht froh, wenn die Geschwindigkeitsbegrenzung nicht in Meilen pro Stunde angegeben wäre.

## Revolutionäre erfinden in Frankreich neue Mass- einheiten

Der Siegeszug der metrischen Masse begann mit der Französischen Revolution. (Einzig deren metrische Zeiteinheiten mit zehntägigen Wochen setzten sich nicht durch. Vielleicht, weil ein Jahr unveränderlich ungefähr 365 Tage dauert, also als naturgegebene Einheit nicht metrisch ist?) Wie alle Neuerungen verlangten auch die neuen Masse nach neuen Namen. Solche entstehen auf ganz unterschiedliche Arten: zum Beispiel als Lehnwort, das zusammen mit der Neuerung übernommen wird. (Wie hätte man im 19. Jahrhundert die in der Schweiz noch unbekannteren *Spaghetti* auch anders nennen sollen als so, wie sie auch in Italien heissen?). Oder indem man

bestehende Wörter auf eine Neuerung überträgt, deren Konzept in irgendeiner Weise als ähnlich empfunden wird. (Der *Fleischwolf* ist so benannt, weil er das Fleisch zerreisst wie die Zähne eines hungrigen Wolfs. Und *Lesen* bedeutete ursprünglich das «Auflesen, Sammeln von etwas», erst später das «Entziffern von Schriftzeichen».) Die erste Benennungsmöglichkeit hatten die französischen Revolutionäre nicht, weil sie die neuen Masseinheiten ja selbst erfunden hatten. In ihrem Furor und im Drang, mit dem Alten zu brechen, wollten sie aber auch keine bestehenden Bezeichnungen übertragen; sie hätten sonst etwa das Längenmass alte *Toise* (etwa 1,95 Meter) zur *Nouvelle Toise* machen können. Stattdessen stellten sie sich selbstbewusst in eine Reihe mit der Antike, griffen auf griechisch *métron* (μέτρον) zurück und nannten ihre neue Einheit damit schlicht und unbescheiden «Mass».

## Der Körper als Massstab

Die nicht metrischen Einheiten waren nicht nur rechnerisch schwierig, sie wichen auch regional voneinander ab. Im Berner Zytglogge waren früher die relevanten Berner Masse Elle und Klafter angebracht, damit die Kaufwilligen prüfen konnten, wie viel sie für den Preis tatsächlich bekommen würden. Heute hängen dort auch ein Berner (0,2933 Meter) und ein Pariser Fuss (0,3248 Meter). Wie Elle und Fuss zeigen, basieren viele ältere Längenmasse auf Körperteilen, denn der eigene Körper ist auch ein behelfsmässiger Massstab, von der Fingerbreite bis zum Mannsschritt. (Allerdings entspricht ein Pariser Fuss einem Schuh der Grösse 50, die kaum jemand erreicht.) Körperteile werden als Masseinheit nicht nur für Länge, sondern auch für eine ganz andere Basisgrösse benutzt: Ein *Chuerächt*, das «Recht, eine Kuh auf einer Alp zu sömmern», wurde früher unterteilt in vier *Füess* und acht *Zeeje* (Berner Oberland) beziehungsweise *Chlaawe* (Engelberg, Glarus; weil Rinder zwei Zehen beziehungsweise Klauen haben). Natürlich kann niemand eine halbe

Kuh sömmeren; die Untereinheiten beziehen sich auf Jung- und Schmalvieh: *Hed mus de mit Geissne z tue gchäbe, de isch da de no mid Zääje ghantiert woorde*; zuletzt soll das noch in Gsteigwiler gebräuchlich gewesen sein. Für die Kälber (einjährige Rinder) müssen im Simmental *di Füess u Zeeji* im Verhältnis 1:2 umgerechnet werden, für die *Gushti* (mehrjährige Rinder) im Verhältnis 2:3. Auf dem Bodeli zwischen Thuner- und Brienersee dagegen wird ein Verhältnis von 1:2 für *Meischtli* (zweijährige Rinder) beziehungsweise von 1:4 für Kälber angegeben. Von einem Besitzer im Simmental heisst es etwa, er habe 23 *Füess u zwoo dryy Viertel Zeeji Wiidaaspraach* (Weidrechte) gehabt. Es verwundert nicht, dass es zu dieser Rechnung heisst: *Wäär nit het chönne mit Brüche gschäfte, ischt bi där Usrächnig nit z Schlaag cho*.

## Volatilität des Messens

Zwar beziehen sich Füsse und Zehen im Sinn von Alprechten auf «so viel Alpgelände, wie eine Kuh während eines Sommers auf der Alp beansprucht» (andernorts wurde auch in Horn oder *Chueässe* gerechnet) und sind damit als Flächenmasse vorgestellt. Der Flächenbedarf des Viehs hängt allerdings wesentlich von der Beschaffenheit der Alp ab: Eine Kuh galt gleich viel wie fünf Geissen *i grasiger Weid* und sieben Geissen *i stuedniger Nutzig*. (Ziegen sind genügsamer als Kühe.) Ähnliches gilt für andere alte Flächenmasse: *Mannsschnitz* («so viel Reben, wie ein Mann in einem Tag schneiden kann») und *Mannmad* («was ein Mann in einer bestimmten Zeit mähen kann») können als Flächenmasse kaum allgemeingültig definiert werden, weil die Arbeitsleistung eines durchschnittlichen Arbeiters mit der Lage des Geländes korreliert. Wie sich solche Masse zudem im Lauf der Zeit verändern konnten, zeigt im Engelberger Talrecht von 1678 die Bestimmung, *dass auf gemeinen alpen wegen mangel des grasses [nicht wie bisher] ein kuo für 4 füess, inskünftige für 5 füess gelten solle*. Wer eine Kuh sömmeren wollte, musste neu also fünf statt bisher vier Füsse Alpweidrecht besitzen. Solche volatilen Masseinheiten können natürlich von keiner metrologischen Instanz normiert werden. Das Eidgenössische Institut für Metrologie beschränkt sich daher auf die Überwachung der Umsetzung des Bundesgesetzes über das Messwesen, in dem in der Schweiz die SI-Einheiten geregelt sind.



*In dieser Rubrik befassen sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der vier nationalen Wörterbücher der Schweiz assoziativ mit einem vorgegebenen Begriff. In dieser Ausgabe: «Messen».*

### Literatur

- Ritschard, Gustav (1983): Bödellitüütsch, Unterseen, S. 249.
- Stocker, Karl (1987): Der Abestärne, Thun, S. 49.
- Zeitschrift für schweizerisches Recht 7, b, Basel 1858, S. 120.
- Schweizerisches Idiotikon: Band I 527 (Chue-Ëssen), Band I 1089 (Fuess 7), Band II 1615 (Horn), Band IV 73 (Mann-Mad), Band VI Spalte 286 (Chue-Rächt 1by), Band IX 1416 (Manns-Schnitz).

### Zum Autor

This Michel Fetzer ist promovierter Germanist und Redaktor am Schweizerischen Idiotikon in Zürich.



# Jenseits des Brutto- sozialproduktes: Die Vermessung der Lebensqualität

*Pascal Germann*

**Wir leben in einer vermessenen und bezifferten Welt. Von unserem Mobilitätsverhalten über unsere Ernährungsgewohnheiten bis zu unserem Glücksempfinden: Es gibt kaum einen Lebensbereich, der nicht mittels Zahlen erfasst wird. Zu dieser Quantifizierung des Sozialen hat nicht unwesentlich ein Projekt beigetragen, das die Dominanz wirtschaftlicher Kennzahlen herausforderte: die Vermessung der Lebensqualität.**

Der Trend zur Quantifizierung, also zur Produktion und Kommunikation von Zahlen, hat zu pessimistischen Zeitdiagnosen veranlasst. Der Soziologe Steffen Mau beispielsweise sieht in seinem Buch «Das metrische Wir» (2017) in der «rasant zunehmenden Quantifizierung des Sozialen» ein neues «Regime der Ungleichheit» entstehen, in dem Ziffern über unseren sozialen Status bestimmen. Das Zusammenspiel von datengetriebener Bewertungsgesellschaft und neoliberaler Leistungsorientierung habe zu einer Herrschaft der Zahlen geführt, die auch den kritischen Verstand verneble, denn in dem von uns selbst gebauten «Zahlengehäuse» würden wir zu «Numerokraten» erzogen, zu «Gläubigen in der Kirche der Zahlen».<sup>1</sup> Diese markigen Aussagen zur Macht der Zahlen harmonisieren mit zahlreichen Feuilleton-

artikeln, in denen Kennziffern, Indikatoren und kalkulative Praktiken wahlweise die Demokratie, die Selbstverantwortung, den Geist, das Wissen, die Gesundheit oder zumindest den gesunden Menschenverstand bedrohen. Jenseits solch kulturkritischer Befunde ist das Potenzial von quantifizierenden Beobachtungen indes unbestreitbar: Sie ermöglichen es, Vergleiche zu ziehen, Orientierung zu stiften, Bewertungen vorzunehmen, Vertrauen zu schaffen, Ziele zu bestimmen, Ergebnisse zu prüfen. Zahlen bilden nicht einfach ab, sie tun auch etwas: Sie verändern die Welt, die sie lediglich darzustellen vorgeben.

## **1960er: Eine neu geschaffene Vokabel wird zum Leitbegriff sozialen Fortschritts**

Das Brutto sozialprodukt ist das wohl bekannteste Beispiel einer äusserst einflussreichen Zahl. Wiewohl von Anfang an kritisiert, stieg das Brutto sozialprodukt in der Nachkriegszeit zum meistgenutzten Wohlstandsindikator auf und seine Steigerung avancierte zum politischen Hauptziel der kapitalistischen wie auch der sozialistischen Welt. Die Geschichte dieser mächtigen Zahl ist mittlerweile in gehalt-

---

<sup>1</sup> Mau, Stefan (2017): Das metrische Wir und die Quantifizierung des Sozialen, Berlin.

vollen Studien aufgearbeitet worden.<sup>2</sup> Weniger bekannt sind indessen die erheblichen Anstrengungen, die unternommen wurden, um das Wohlergehen und den sozialen Fortschritt eines Landes mit alternativen Messmethoden und Statistiken darzustellen. Zur verbindenden Klammer dieser alternativen Zahlenwelt avancierte ein Leitbegriff, der vor den 1960er-Jahren noch gar nicht existierte: die Lebensqualität.

Geprägt wurde der Begriff wesentlich von John K. Galbraith, einem linksliberalen Harvard-Ökonomen und Autor von Bestsellern wie «The Affluent Society» (1958).<sup>3</sup> 1963 hielt Galbraith einen Vortrag mit dem Titel «Economics and the Quality of Life», in welchem er für nichts weniger als einen fundamentalen Paradigmenwechsel der Ökonomie plädierte. Angesichts neuer Problemlagen der «affluent society» müsse sich die Ökonomie von ihrem traditionellen Fokus auf ökonomisches Wachstum verabschieden. Während nämlich die wachstumszentrierte Nachkriegsökonomie enormen privaten Reichtum hervorgebracht habe, grassiere die öffentliche Armut, was ebenso zu schlechten Schulen und mangelndem Kulturangebot wie zu hässlichen Städten und einer zerstörten Umwelt führe. Aus diesem Grund gelte es, auf ein neues Hauptziel hinzuarbeiten, das er als «quality of life» definierte.

Der Erfolg dieser neu geschaffenen Vokabel, die bald in zahlreiche Sprachen übersetzt wurde, war spektakulär: Sie avancierte zum Lieblingsthema von journalistischen Leitartikeln, fand Eingang in die politische Sprache von Regierungen, Parteien und sozialen Bewegungen und rückte ins Zentrum eines neuen sozialwissenschaftlichen Forschungsfeldes.

Der Begriff der Lebensqualität brachte eine neue gesellschaftliche Zielorientierung zum Ausdruck. Er forderte einen sozialen Fortschritt, der sämtliche, auch die nicht materiellen Aspekte sozialer Wohlfahrt und menschlichen Wohlbefindens umfasste. Das Problem bestand darin, dass keine Messzahlen existierten, die diesen Fortschritt ähnlich öffentlichkeits- und politikwirksam zur Darstellung brachten wie das Bruttosozialprodukt. Mehr noch: Sozialwissenschaftler kritisierten, dass es gar nicht möglich sei, zu wissen, ob beispielsweise die Schulen besser, die Städte sicherer, das Arbeitsleben befriedigender, das Freizeitangebot attraktiver, die Umwelt sauberer und die Menschen gesünder würden, sprich, ob die Lebensqualität zunehme oder nicht, weil die entsprechenden Statistiken und Kennzahlen fehlen würden.

Um dieses Ungleichgewicht zu bekämpfen, formierte sich Mitte der 1960er-Jahre in den USA das «social indicators movement». Die Strömung richtete sich bald transatlantisch aus und brachte Sozialwissenschaftler, Statistiker, Regierungsbeamtinnen und Vertreter internationaler Organisationen zusammen, welche die Forderung nach besseren

Sozialstatistiken mit einer Kritik an der Dominanz von ökonomischen Indikatoren verbanden. Das Hauptanliegen der Bewegung bestand darin, geeignete Indikatoren in allen nicht ökonomischen Lebensbereichen zu entwickeln; der Begriff Lebensqualität fungierte dabei als Zielbegriff, der die Bestrebungen in allen diesen Bereichen auf einen gemeinsamen Nenner brachte.

## Résumé

*Il n'y a pratiquement pas de domaine de la vie qui ne soit saisi par des chiffres. Cette quantification du social a été fortement promue par un projet, la mesure de la qualité de vie, qui a mis au défi la prédominance des indicateurs économiques. L'article traite de la genèse et de l'évolution du concept de qualité de vie à partir de la fin des années 1950 : de son ascension comme concept phare de progrès social au cours du mouvement des indicateurs sociaux jusqu'à l'essor renouvelé des projets de qualité de vie à partir des années 1990, en passant par la perte temporaire d'importance du concept dans les années 1980. Cette histoire mouvementée montre clairement d'une part que les chiffres ne sont pas seulement un outil de domination, mais parfois aussi une ressource de la critique ; d'autre part que le monde des nombres ne croît pas continuellement, mais qu'il perd en influence dans certaines phases ; et enfin que les nombres dépendent toujours des utilisateurs – et ceux-ci agissent souvent de manière plus obstinée que le topos du « pouvoir des nombres » le suggère.*

## 1970er: Erfolge und Enttäuschungen

Seit den frühen 1970er-Jahren zeitigten diese Bestrebungen beträchtliche Erfolge. An den Universitäten boomte die Lebensqualitätsforschung, internationale Organisationen wie die OECD oder die Unesco lancierten ambitionierte Programme zur Vermessung der Lebensqualität, und auf nationaler Ebene fanden Forderungen des «social indicators movement» Eingang in die Routinen von Verwaltungen. Als grösster Erfolg der Bewegung gilt die Durchsetzung des sogenannten «social reporting» in den meisten westlichen Industrieländern in den 1970er-Jahren. «Social reports» bestehen aus Messzahlen sowie zahlenbasierten Grafiken und Kurven, die über den sozialen Zustand der Nation und die Lebensqualität ihrer Bürgerinnen und Bürger informieren. Dabei wurde eine direkte Politikrelevanz der regelmässig präsentierten Zahlen erwartet: Sie sollten Regierungen befähigen, Entscheidungen zu fällen und Ziele zu definieren. Was das Bruttosozialprodukt für die Wirtschaftspolitik, sollten die Messzahlen zur Lebensqualität für eine umfassende Wohlfahrtspolitik leisten.

<sup>2</sup> Vgl. den Beitrag von Daniel Speich Chassé in diesem Heft.

<sup>3</sup> Auf Deutsch im selben Jahr unter dem Titel «Gesellschaft im Überfluss» erschienen.

Die Ambitionen der Lebensqualitätsbestrebungen wichen jedoch schon bald einer Ernüchterung. Zu dieser trug etwa eine 1976 veröffentlichte Studie der University of Michigan bei, die untersuchte, wie die statistischen Daten der «social reports» tatsächlich von politischen Entscheidungsträgern genutzt wurden.<sup>4</sup> Das Ergebnis war mehr als enttäuschend. Nur vier Prozent der befragten Regierungsverantwortlichen gaben an, dass sie die Daten benutzt hätten, und diese wiederum erklärten, die Zahlen lediglich für Hilfszwecke – etwa zum Schreiben von Reden – verwendet zu haben. Die Zahlen erwiesen sich hier als erstaunlich machtlos: Statt Entscheidungen anzuleiten, wurden sie nach Belieben ignoriert oder bloss zu rhetorischen Zwecken verwendet.

## 1980er und 1990er: Krise und zweiter Frühling

In den 1980er-Jahren geriet das «social indicators movement» in eine Krise. 1984 schloss ein wichtiges Zentrum der Bewegung in Washington, ein Jahr später wurde das OECD-Programm zur Vermessung der Lebensqualität beendet, einige sozialstatistische Serien wurden nicht länger publiziert und selbst prestigeträchtige Lebensqualitätsstudien litten unter Finanzierungsschwierigkeiten. Ein wichtiger Faktor für diese Krise war die Politik der Ära von Ronald Reagan und Margaret Thatcher. Steuerkürzungen und Austeritätspolitik sowie politische Angriffe auf die Sozialwissenschaften und den Wohlfahrtsstaat verschlechterten die Bedingungen für Lebensqualitätsprojekte. Der Neoliberalismus erwies sich hier also nicht als Treiber, sondern als ein Hemmschuh für die Quantifizierung des Sozialen.

Das Projekt, Lebensqualität zu messen, war damit aber keineswegs an sein Ende gelangt. Das Social Reporting setzte sich vielmehr fort und seit den 1990er-Jahren kam es zu einem neuen Boom der Lebensqualitätsforschung, die nun stärker global ausgerichtet war. Auch die Idee, Lebensqualitätsindikatoren als Alternativen zum Bruttonutzenprodukt zu entwickeln, erhielt in jüngster Zeit wieder Auftrieb. Im Frühjahr 2019 präsentierte die neuseeländische Regierung ein Well-Being-Budget und vollzog damit einen Prioritätenwandel, wie ihn Galbraith in den 1960er-Jahren gefordert hatte. Der Haushaltsplan setzt erstmals nicht mehr auf wirtschaftliches Wachstum, sondern verfolgt das Ziel, das Wohlbefinden der Bevölkerung zu verbessern. Um den diesbezüglichen Fortschritt zu überprüfen, benutzt die Regierung 61 Lebensqualitätsindikatoren, die so unterschiedliche Phänomene wie häusliche Gewalt, Vertrauen in Institutionen oder Luftqualität messen.

## Eigensinnige Nutzer und die Ohnmacht der Zahlen

Das Projekt, Lebensqualität zu messen und als neues Zielkriterium zu etablieren, ist also keineswegs abgeschlossen. Seine bisherige Geschichte verweist auf Aspekte der Quantifizierung des Sozialen, die heutige Gegenwartsdiagnosen oft ausblenden. Erstens macht sie deutlich, dass Zahlen nicht nur ein Herrschaftsmittel, sondern nicht selten auch eine Ressource der Kritik darstellen. Zweitens wächst die Welt der Zahlen keineswegs kontinuierlich. Wie der Abbruch von statistischen Projekten in den 1980er-Jahren zeigt, kann sie auch schrumpfen, was dazu führt, dass durch Zahlen repräsentierte Phänomene aus dem Blick geraten. Drittens sind Zahlen keineswegs immer mächtig, sondern erweisen sich nicht selten als ohnmächtig. Vergessen geht oft die Tatsache, dass Zahlen auf Nutzerinnen und Nutzer angewiesen sind, und diese handeln eigensinniger, als es der Topos der «Macht der Zahlen» nahelegt. Als «Gläubige in der Kirche der Zahlen» offenbaren sie sich jedenfalls in den wenigsten Fällen.

### Zum Autor

Pascal Germann ist Oberassistent am Institut für Medizingeschichte der Universität Bern. In seinem aktuellen Forschungsprojekt befasst er sich mit der Wissensgeschichte der Lebensqualität.



4 Caplan, Nathan und Eugenia Barton (1976): Social Indicators 1973: A Study of the Relationship between the Power of Information and Utilization by Federal Executives, Ann Arbor.