

Der Mensch als biologisches und kulturelles Wesen

Die Ursachen vieler aktueller Probleme, etwa der Klimaerwärmung, liegen bei den Beziehungen der Menschen zur Natur und haben eine evolutiv entstandene Basis. Diese entwickelt sich jedoch im Zusammenspiel mit der kulturellen und gesellschaftlichen Situation flexibel. So beruhen nicht nur unser Umweltverhalten, sondern auch Sozialverhalten, Konkurrenz und Kooperation, ja sogar die Fähigkeit zur Technologieentwicklung zum Teil auf genetisch erworbenen Fähigkeiten, die aber durch die Art und Weise, wie das gesellschaftliche Zusammenleben organisiert wird (demokratisch, kapitalistisch etc.), stark beeinflusst werden.

Mehr und mehr machen wir uns «die Erde untertan» statt uns als «Teil der Erde» zu verstehen. Doch wir sind nach wie vor Lebewesen mit einer biologischen, in der Evolution entstandenen Basis. Allerdings verfügen wir gleichzeitig über besondere kulturelle Möglichkeiten. Gewiss, die Beherrschung der Natur führte in der Vergangenheit zu viel Wohlstand – dieser war und ist aber sehr ungleich verteilt. Auch weitere aktuelle Probleme stehen im Zusammenhang mit der Beherrschung und Ausbeutung von (nicht-menschlicher) Natur und anderen Lebewesen: Kriege,¹ Machtmissbrauch, Patriarchat und soziale Ungleichheit wären im heutigen Ausmass nicht vorstellbar ohne arbeitsteilige und ausbeuterische Produktion der Nahrungsmittel,

ohne grenzenlose Globalisierung und umweltzerstörerische Energienutzung (fossile Brennstoffe, Kernkraft). Und allerspätestens der rasant voranschreitende Klimawandel macht deutlich, dass es so nicht weiter gehen kann.

Die Evolutionstheorie besagt, dass sich alle Lebewesen, auch wir Menschen, über Tausende von Generationen hinweg entwickelt haben. Dabei hat nicht der Stärkere den Schwächeren ausgeschaltet, wie im Sozialdarwinismus oft so falsch verstanden wurde.² Vielmehr wurden Eigenschaften entwickelt, die das langfristige Überleben der Art bzw. der Menschheit ermöglichten. Oft handelt es sich bei diesen evolutiv entstandenen genetischen Merkmalen um Fähigkeiten, die je nach Gesamtsituation stärker oder schwächer, häufiger oder selte-

ner ausgebildet werden. Wir sind durch unsere Genetik nicht auf ein bestimmtes Verhalten fixiert. Vielmehr können sich auf dieser Basis Probleme ergeben (z.B. bei übermässiger wirtschaftlicher Konkurrenz) oder unsere Potenziale können zur Verbesserung des Gemeinwohls genutzt werden (z.B. durch Förderung der Kooperation). Zu betonen ist auch, dass nicht alles Verhalten genetisch erklärbar ist, denn wir werden auch durch die psychologische Entwicklung und die Sozialisation geprägt. Dies gilt insbesondere für Verhaltensweisen, die nur bei einzelnen Individuen auftreten und nicht bei der grossen Masse (z.B. extremes Machtstreben). Wir haben die Möglichkeit und auch die Verantwortung, unser Verhalten und die Begehrlichkeiten Einzelner so zu beeinflussen, dass sie dem Gemeinwohl dienen.

Einige Besonderheiten der Menschen haben sich im Verlauf unserer langen Geschichte immer deutlicher als Basis für gesellschaftlich und politisch besonders relevante Vorgänge erwiesen.

Der Mensch als Welt-Manager

Wir heutige Menschen der sogenannten zivilisierten Welt agieren mehr und mehr als Welt-Manager. Aber seien wir ehrlich: Wir haben in dieser Rolle versagt. Wir haben uns rundum mit einer Kunstwelt umgeben, nicht nur in Städten, sondern auch im Landwirtschaftsgebiet und im Wald. Wir nutzen und übernutzen selbst die entferntesten und extremsten Weltregionen, zum Beispiel im hohen Norden, in den Alpen und in den Offshore-Zonen der Meere. Zudem transportieren wir massenhaft Landwirtschaftsgüter, Tierfutter, Holz und andere Roh-



stoffe aus fernsten Regionen zu uns. Dafür beanspruchen und zerstören wir riesige Landflächen und ganze Ökosysteme. Die Schäden, die an den Produktionsorten und auf den Transportrouten angebracht werden, treffen uns oft – zumindest zunächst – nicht selbst. Wir kümmern uns wenig darum. Wir sind nicht fähig oder willens, gesunde Böden für die Nahrungsmittelproduktion, trinkbare Wasserquellen, gesunde Luft, ein lebensfreundliches Klima, funktionierende Ökosysteme mit intakten Stoffkreisläufen für alle Menschen und die kommenden Generationen zu bewahren.

Die Selbstüberschätzung

Aber die Grenzen der Natur gelten auch für uns Menschen. Wir wissen viel zu wenig, um die Folgen unseres Wirkens vollständig zu erkennen. Der Mensch kann

insbesondere nur in sein Umweltverständnis einbeziehen, was mit seinen Sinnen und mithilfe von ein paar zusätzlichen technischen Hilfsmitteln zu erkennen ist. Wir denken beispielsweise kaum daran, was im komplexen Ökosystem Boden und den erst kürzlich entdeckten dortigen Kommunikationssystemen zwischen Pflanzen und Mikroorganismen geschieht, wenn wir die Erde für Haus- und Strassenbau oder die Intensivlandwirtschaft total umwälzen.³ Sollten wir nicht bescheidener

und damit vorsichtiger werden? Sollten wir nicht wenigstens das, was wir mithilfe unserer Planungsfähigkeit erahnen können, für einen sorgfältigeren Umgang mit der Umwelt berücksichtigen?

Abhängigkeit von Natur und Kunstwelt

Wichtig ist auch der bewusste Umgang mit unserer inneren Natur, das heisst mit den genetischen, körperlichen, kognitiven, psychologischen und sozialen Grundbedingungen des Menschseins, mit der eigenen Sterblichkeit⁴ und mit unseren Bedürfnissen. Manche Leute scheinen keinen Unterschied zu machen zwischen dem Bedürfnis, immer die neueste Unterhaltungselektronik zu haben, und demjenigen nach Zugang zu genügend Essen und gesundem Trinkwasser. Wenn wir auf den Flächen, die wir derzeit für die Produktion von – oft zudem ungesundem – Luxusressourcen (z.B. für Fleisch- und Futterproduktion) verwenden, mindestens teilweise wieder vom Menschen nicht beeinflusste Lebensräume zulassen würden, könnten die Biodiversität und sehr viele ökologische Funktionen verbessert werden.

Unsere Abhängigkeiten haben sich mit der technologischen Entwicklung verändert, sind aber nicht weniger geworden. In unserer Kunstwelt hängt der Zugang zu Nahrung eher von der Energieversorgung und dem Welthandel ab als von deren Vorkommen oder der Produktion im unmittelbaren Lebensraum. Gerade in Krisengebieten zeigt sich, dass vor allem Mangel an Benzin und Strom lebensgefährlich sein können. Zudem gehen in der Anonymität

der Grossstädte für viele Menschen sowohl der Zugang zu Natur als auch die lebenswichtigen sozialen Kontakte verloren. Neue Technologien benötigen neue Ressourcen, man denke beispielsweise an die Seltenen Erden für unsere Computer und Mobiltelefone. Entsprechend müssen wir heute viel Kraft, Arbeitszeit und Lebensraum dafür verwenden, die sogenannte Versorgungssicherheit für unsere Technologien aufrechtzuerhalten.

Positive oder negative Sozialbeziehungen

Der Mensch ist aus biologischer und kultureller Sicht ein sehr soziales Wesen mit entsprechenden Fähigkeiten. Dies lässt sich anatomisch beispielsweise an der menschlichen Hirnstruktur mit dem im Verlauf der Humanevolution immer grösser werdenden, als «Soziales Gehirn» bezeichneten Hirnabschnitt⁵ und den Hirnarealen für Emotionen ablesen. Aber auch bezüglich unserer Fähigkeiten als soziale Wesen besteht viel Flexibilität: Aufgrund von Erfahrungen, Lernprozessen, durch kulturelle Normen sowie durch Machtstrukturen können das soziale Zusammenleben und dessen Organisationsformen verändert, verstärkt oder minimiert werden.

Zwar mag in der heutigen Wirtschaftswelt manchmal der Eindruck entstehen, dass vor allem Konkurrenz und Aggressivität unser soziales Leben bestimmen. Doch dies ist nur ein Teil der Wahrheit, denn wir verfügen von Natur aus über äusserst wichtige positive Bindemechanismen, sowohl gegenüber anderen Menschen als auch gegenüber anderen Arten. Kooperation und Empa-



- 1 Husemann, D.: Als der Mensch den Krieg erfand. Eine Spurensuche, Ostfildern 2005.
- 2 Richter, D.: Das Scheitern der Biologisierung der Soziologie. Zum Stand der Diskussion um die Soziobiologie und anderer evolutionstheoretischer Ansätze, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Bd. 57, Nr. 3/2005, S. 523–542.
- 3 Thaler, D.: Is Global Microbial Biodiversity Increasing, Decreasing, or Staying the Same?, in: Frontiers in Ecology and Evolution, 19.4.2021, <https://doi.org/10.3389/fevo.2021.565649>
- 4 Becker, W.: Das Dilemma der menschlichen Existenz. Die Evolution der Individualität und das Wissen um den Tod, Stuttgart 2000.
- 5 Gamble, C./Gowlett, J./Dunbar, R.: Evolution, Denken, Kultur. Das soziale Gehirn und die Entstehung des Menschlichen, Berlin/Heidelberg 2016.

“ Doch derzeit wird auch mit öffentlichen Mitteln fast jede Innovation gefördert, die Profit verspricht, selbst wenn die Langzeitfolgen für Mensch und Umwelt zerstörerisch sein mögen. ”

thie sind hier hervorzuheben.⁶ Ohne diese hätte der Mensch im kalten Europa niemals überleben können. Nicht nur für die Jagd, sondern vor allem auch für die Betreuung des Nachwuchses war Zusammenarbeit notwendig. Auch zur Entwicklung von Werkzeugen und anderen Innovationen wäre ein Einzelwesen niemals fähig. Viele dieser positiven sozialen Bindemechanismen sind die Basis für Solidarität und ebenso für einen artgerechten Umgang mit den Nutztieren und der Natur. Sie haben zum Teil ihren Ursprung lange vor der Menschenentwicklung, denn Kooperation über die Artgrenzen hinweg, insbesondere in Form von Symbiosen, ist auch in der nicht-menschlichen Natur allgegenwärtig.⁷ Empathie wiederum ist uns von Natur aus gegeben, dürfte aber je nach Sozialisation unterschiedlich stark ausgeprägt und damit durch die Kultur beeinflussbar sein.

Doch für viele andere Bereiche besteht keine genetische Basis. Ein erschreckendes Beispiel dafür ist das Machtverhalten im Sinne der Absicht, viele andere Individuen zu einem für sie selbst möglicherweise sogar schädlichen Verhalten zu zwingen. Dies sehen wir aktuell besonders drastisch, wenn ein einzelner Despot eine ganze Armee dazu bringt, in ein fremdes Land einzudringen und dort Tausende von Menschen zu töten. Solches Verhalten ist nicht biologisch begründbar. Vielmehr sind es vielfältige, miteinander verknüpfte (sozial-)psychologische

und gesellschaftliche Faktoren (z.B. Ideologien), die zu solchen zivilisatorischen Brüchen führen.


Demokratie in der Technologie

Eine Gesellschaft, die langfristig auf das optimale Überleben aller Generationen und Arten ausgerichtet wäre, dürfte nicht von einseitigen Faktoren bestimmt werden. Manche Funktionsweisen der Evolution könnten als Vorbild genommen werden: Da findet eine ganzheitliche «Prüfung» über lange Zeit statt. Sollte nicht auch bei unseren Innovationen der Blick auf eine langfristige, auf das Gemeinwohl ausgerichtete Bewährung eine Schlüsselrolle spielen?

Doch derzeit wird auch mit öffentlichen Mitteln fast jede Innovation gefördert, die Profit verspricht, selbst wenn die Langzeitfolgen für Mensch und Umwelt zerstörerisch sein mögen. Eine vorausschauende Sicht auf die Gesamtauswirkungen für das Gemeinwohl fehlt meist – trotz unserer in langer Entwicklung entstandenen Planungsfähigkeit. Aber wer entscheidet überhaupt darüber, welche Technologien entwickelt werden? Wem wollen wir es überlassen, welche Neuerungen, welche Art der Gesundheitserhaltung, welche Qualität der Nahrungsproduktion gefördert werden sollen? Wollen wir die Entscheide darüber wirklich dem «freien Markt» und dem Profitstreben einiger weniger überlassen und darauf verzichten, die mit öffentlichen Mitteln geförderten Innovationen dem Gebot

des Gemeinwohls zu unterstellen? Sollten diese Entscheide nicht von uns allen gefällt werden, wobei in das demokratische Prozedere Neuerungen einzuführen wären, die auch die Bedürfnisse der kommenden Generationen und der Natur einbeziehen?⁸

Gibt es einen Ausweg aus der Sackgasse?

Mag sein, dass die Evolution irgendwann diesen Irrweg unserer Gesellschaft korrigiert. Müssen wir das einfach abwarten? Könnten die besonderen, in der Evolution entstandenen sozialen und kognitiven Fähigkeiten des Menschen (z.B. Planungsfähigkeit und Lernen aus der Vergangenheit mit ihren Fortschritten und Fehlern) nicht vor allem zur Verbesserung der langfristigen Überlebenschancen aller Lebewesen statt zur kurzfristigen und -sichtigen Profitmaximierung eingesetzt werden? Eine grosse Chance bestünde doch darin, dass wir unsere Vorstellungs- und Handlungskraft nutzen, um die Lebenssituation aller, auch kommender Generationen, bei unseren Handlungen zu berücksichtigen. Gesucht ist ein Entwicklungsmodell, das auf das Gemeinwohl von Mensch und nicht-menschlicher Natur ausgerichtet ist. 



Helen Müri

Biologin, ehemaliges Mitglied der Denknetz-Kerngruppe und Autorin des Buchs «Zwischen Verbundenheit und Ausbeutung. Das Mensch-Natur-Verhältnis im Laufe der Zeit».

» [KOPFSTÄDTE UND VERBUNDENHEIT: WIE DIE VERBUNDENHEIT ZWISCHEN MENSCH UND NATUR BEWIRKT WIRD](#)

6 Graeber, D./Wengrow, D.: Anfänge. Eine neue Geschichte der Menschheit, Stuttgart 2022; Rizzolatti, G./Sinigaglia, C.: Empathie und Spiegelneurone. Die biologische Basis des Mitgefühls, Frankfurt a.M. 2008; Voland, E.: Soziobiologie. Die Evolution von Kooperation und Konkurrenz, Heidelberg 2013.

7 Gigon, A.: Symbiosen in unseren Wiesen, Wäldern und Mooren, Bern 2020.

8 Müri, H.: Nachhaltigkeit, Umweltschutz, Demokratie, in: Daellenbach, R. et al. (Hrsg.): Reclaim Democracy. Denknetz-Sachbuch, Zürich 2019).