

Grundlagenpapier für die Studie «Future Skills» des Gottlieb Duttweiler Instituts

Die Kinder der Gegenwart sind die Erwachsenen einer unbekannteren Zukunft

Martin Hafen, im Auftrag der Jacobs Foundation (2019)

Ausgangslage

«Auch die längste Reise beginnt mit dem ersten Schritt», schrieb der chinesische Philosoph Laotse. – Das gilt auch für die Reise in die Zukunft, die nicht nur eine Reise von unabschätzbarer Dauer, sondern auch eine Reise ins Ungewisse ist. Seit sich die Gattung Mensch vor rund zwei Millionen im Zuge der biologischen Evolution auf dem Planeten Erde etabliert hat und insbesondere seit sich der Mensch, vermutlich aufgrund genetischer Mutationen, der Sprache bemächtigte, hat sich neben der biologischen auch eine gesellschaftliche Evolution etabliert, die immer wieder neue Formen des Zusammenlebens mit sich gebracht hat und bringen wird (Luhmann 1997, Harari 2013). Im Gegensatz zur biologischen Evolution, die massgebliche Anpassungen an die sich verändernde Umwelt in langen Zeiträumen vollzieht, nimmt die Geschwindigkeit der gesellschaftlichen Evolution im Verlauf der Zeit zu. Technologische Errungenschaften haben in den letzten Jahrzehnten in Kombination mit kapitalistisch geprägten Produktionsprozessen und den rasend schnell zunehmenden wissenschaftlichen Erkenntnissen zu umfassenden soziokulturellen Veränderungen geführt. Von besonderer Bedeutung sind dabei – wie immer in der Evolution der Gesellschaft – kommunikationstechnologische Entwicklungen (Sprache, Schrift, Buchdruck, elektronische Medien, Computer, Internet). Letztere tragen dazu bei, dass die gesellschaftliche Evolution scheinbar exponentiell verläuft, was nicht zuletzt für die psychischen Systeme eine grosse Herausforderung darstellt und höchste Anpassungsfähigkeit verlangt.

Die Selbstbeobachtung der Gesellschaft

In der funktional differenzierten und globalisierten Gesellschaft von heute werden die dynamische gesellschaftliche Entwicklung und ihre Auswirkungen auf die ökologische, psychische und körperliche Umwelt aus unterschiedlichen Perspektiven beobachtet (Luhmann 1997). Ob Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, Recht, Kunst, Medizin, Soziale Arbeit, Religion – jedes dieser Funktionssysteme erstellt auf Basis seiner Strukturen und Unterscheidungen eine Vielzahl von, bisweilen auch widersprüchlichen, Beschreibungen der gesellschaftlichen Entwicklung und ihrer Auswirkungen. Da keines dieser Systeme ausserhalb der Gesellschaft steht, sondern Teil dieser Gesellschaft ist, erstellen die Funktionssysteme nicht nur Beschreibungen der Gesellschaft, sondern tragen selbst zu ihrer Entwicklung bei. Eine besondere Rolle kommt dabei dem System der Massenmedien zu, das die gesellschaftlichen Beschreibungen verbreitet (Luhmann 1996). Da dieses System eine Präferenz für negativ konnotierte Botschaften (Probleme, Risiken, Skandale etc.) hat, entsteht dabei eine tendenziell problembelastete Selbstbeschreibung der Gesellschaft mit Blick auf die Gegenwart und eine risikobelastete Zukunft (Luhmann 1992a). Aktuell hoch gehandelte Punkte in diesem Zusammenhang betreffen unter anderem folgende Themenbereiche:

Digitalisierung

- die Auswirkungen der Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt mit dem Risiko zunehmender Erwerbslosigkeit auf der einen und Fachkräftemangel auf der anderen Seite – und alles vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung
- die Chancen und Risiken der Digitalisierung für politische Prozesse
- das Spannungsfeld zwischen Privatsphäre und digitaler Durchleuchtung des Menschen

- die Bedeutung künstlicher Intelligenz für die Gesellschaft

Medizin

- die zunehmende Verschmelzung von Mensch und Maschine
- die Chancen und Gefahren aktiver Veränderung des Erbguts auf genetischer und epigenetischer Ebene (CrisprCAS9 etc.)
- die wachsenden Möglichkeiten der Medizin in Verbindung mit dem steigenden Risiko einer medizinischen Zweiklassengesellschaft

Wirtschaft

- die weltweit wachsende Differenz zwischen den Ärmsten und den Reichsten – zwischen den Weltregionen, aber zunehmend auch innerhalb der Nationalstaaten (auch in den wohlhabenden)
- die zunehmenden Migrationsbewegungen aus politischen, ökologischen oder wirtschaftlichen Gründen mit ihren Folgen für die Auswanderungs- als auch die Einwanderungsländer
- die Dynamik des Finanzkapitalismus mit seiner Tendenz zu Blasenbildung und dem damit verbundenen Risiko einer Weltwirtschaftskrise
- der intra- und internationale Steuerwettbewerb, der die öffentliche Hand schwächt und ihre Leistungsfähigkeit in Bereichen wie Bildung, Forschung, Infrastruktur, Sozialhilfe, Gesundheitsfürsorge etc. schwächt

Umwelt

- die Verunreinigung von Land, Wasser und Luft
- die Reduktion der Artenvielfalt in Flora und Fauna
- der Umgang mit Haustieren im Zuge der Nahrungsmittelproduktion
- die Ursachen und Folgen der Klimaerwärmung
- die Möglichkeiten und Grenzen erneuerbarer Energien
- der wachsende Wohlstand bevölkerungsreicher Weltregionen («Schwellenländer») mit seinen ökologischen Auswirkungen

Politik

- der wachsende politische und wirtschaftliche Einfluss der Nationalstaaten in diesen Regionen
- die rasant wachsende Weltbevölkerung mit stagnierenden Geburtenraten in den wohlhabenden Weltregionen und hohen Raten in den ökonomisch benachteiligten Regionen.
- der zunehmende Einfluss von internationalen Grosskonzernen auf politische Entscheidungsprozesse
- der internationale Terrorismus und die Tendenz der Politik, die Angst davor als politisches Steuerungsmedium zu nutzen
- die Möglichkeit eines Weltkrieges ohne oder mit Nutzung von Atomwaffen

Systemische Komplexität und die Unvorhersehbarkeit der Zukunft

Jedes der beschriebenen Phänomene ist hoch komplex in dem Sinne, dass jeweils nicht nur mehrere Funktionssysteme einen Einfluss auf ihre Entwicklung haben, sondern auch zahllose Organisationen, die mehr oder weniger eng mit den einzelnen Funktionssystemen gekoppelt sind, z. B. Staaten, privatwirtschaftliche Unternehmen oder zivilgesellschaftliche Institutionen. Alle diese Organisationen operieren zweckgebunden und versuchen, die gesellschaftliche Entwicklung in ihrem Sinn zu beeinflussen. Das Resultat dieser Steuerungsversuche und aller anderen Einflussfaktoren kann als 'Evolution' bezeichnet werden. Da jedes der involvierten sozialen Systeme, aber auch die rund acht Milliarden psychischen und die zahllosen körperlichen und biologischen Systeme selbstorganisierend und damit nicht berechenbar sind, ist kaum vorauszusehen, wie sich die Gesellschaft und ihre körperliche, psychische und ökologische Umwelt in den nächsten Jahren und Jahrzehnten entwickeln werden (Luhmann 1992b). Angesichts der zunehmenden Dy-

namik der technologischen und gesellschaftlichen Entwicklung fehlen in mancher Hinsicht die Erfahrungen, um Prognosen mit hoher Eintretenswahrscheinlichkeit aufzustellen. Das bedeutet nicht, dass Prognosen und Planung per se sinnlos sind. Die Bedingung sinnvoller Planung ist lediglich, dass sie ihre eigene Kontingenz – also die Möglichkeit, dass alles anders kommt – mit in Betracht zieht (Luhmann 1992c). Das kann systematisch dadurch geschehen, dass unterschiedliche Szenarien entwickelt, also unterschiedliche Versionen der Zukunft konstruiert werden, an die sich mit unterschiedlichen Planungen anschliessen lässt.

Wie sieht die Welt der Zukunft aus?

Angesichts der gesellschaftlichen und ökologischen Herausforderungen, mit denen sich die Menschheit und der von ihr bewohnte Planet in der Gegenwart und in der Zukunft konfrontiert sieht, lassen sich ganz unterschiedliche Fragen stellen. Eine Frage richtet sich auf die Zukunft des Menschen im Zuge der Evolution. Angesichts des möglicherweise bevorstehenden Endes des Anthropozäns (Crutzen 2002), also des Zeitalters, in dem der Mensch zu einem entscheidenden Einflussfaktor auf die biologischen, geologischen und atmosphärischen Prozesse auf der Erde geworden ist, scheint diese Frage nicht selbstverständlich. Immerhin ist nicht gänzlich auszuschliessen, dass die Menschheit in naher oder ferner Zukunft durch ökologische Katastrophen, ein Virus, einen Atomkrieg oder dadurch akut in ihrer Existenz gefährdet wird, dass künstliche Intelligenzen die Weltherrschaft übernehmen. Ohne eine solche Entwicklung zum Vorneherein ganz ausschliessen zu können, soll ein entsprechendes Szenario nicht im Fokus stehen. Vielmehr soll der Fokus auf mögliche nationale, europaweite oder globale Entwicklungen gelegt werden, in denen der Mensch nach wie vor eine prägende Rolle spielt. Weiter soll der Zeitrahmen dieser Szenarien so gefasst sein, dass er die Entwicklungsphase von Kindern umfasst, die in den nächsten Jahren geboren werden, die also im Jahr 2050 zwischen 25 und 30 Jahre alt sein werden. Und schliesslich soll auch Fokus auf Aspekte gelegt werden, die für die Schweiz spezifisch sind: der Föderalismus, die hohen Löhne und Lebenskosten, die Tendenz zur Abschottung von supranationalen Politinstitutionen wie der EU etc. Damit lässt sich eine erste grundlegende Fragestellung formulieren:

F1: Welche möglichen Szenarien lassen sich für die Schweiz / Europa / die Welt im Jahr 2050 skizzieren?

Die Rolle der Menschen im Jahr 2050

Wie auch immer die zukünftige Gegenwart aussehen wird – sie wird wie heute geprägt sein durch das systemische Zusammenspiel von ökologischer Umwelt, technologischen Erfindungen, sozialen Prozessen und den Möglichkeiten und Grenzen der menschlichen Körper und Psychen. Jede dieser Systemebenen wird beeinflusst durch ihre relevante Umwelt und übt selbst Einfluss auf die Systeme in ihrer Umwelt aus. Im Zuge der Konstruktion von Zukunftsszenarien werden einzelne Faktoren dieses unendlich komplexen Zusammenspiels von Systemen herausgehoben und so eine mögliche Welt der Zukunft beschrieben. Zahllose andere Faktoren bleiben unerwähnt, können aber im Laufe der zunehmenden Differenzierung des Zukunftsszenariums hinzugefügt und in Bezug zu den anderen Faktoren gestellt werden. So liesse sich aus der Optik von heute eine Welt beschreiben, in der alle Energieprobleme durch den Einsatz von neuen Technologien im Bereich der erneuerbaren Energie gelöst sind. Die Weiterentwicklung dieses Szenarios kann dann anhand der Frage «Was wäre, wenn ... (alle Energieprobleme gelöst wären)?» erfolgen. Natürlich sind neben einer Welt ohne Energieprobleme auch andere Szenarien möglich: die Welt nach dem dritten Weltkrieg; eine Welt mit einer Elite, die dank der Möglichkeiten der Medizin und der Biotechnologie eine Lebenserwartung von vielen Jahrzehnten über dem Durchschnitt hat; eine Welt aus autarken Kleingemeinschaften, die in Einklang mit der Natur leben; eine Welt mit einer um drei Grad erhöhten Durchschnittstemperatur etc. Die Frage, die mit Blick auf diese möglichen Szenarien gestellt werden soll, wäre die folgende:

F2a: Welche Lebenskompetenzen brauchen die Menschen im Jahr 2050, um sich im Kontext der skizzierten Lebensbedingungen zurecht zu finden?

und als Anschlussfrage:

F2b: Welches sind insbesondere diejenigen Kompetenzen, die für alle Szenarien hilfreich sein könnten?

Rahmenbedingungen von heute für die Zukunft von morgen

Der Aufbau von Lebenskompetenzen beginnt, wenn nicht schon während der Schwangerschaft, dann sicher unmittelbar nach der Geburt (Hafen 2018). Als Beispiel dafür kann das Urvertrauen dienen, das sich ausgehend von der immer wieder gemachten Erfahrung entwickelt, dass ein kleines Kind durch seine primären Bezugspersonen geliebt, geschützt und unterstützt wird. Wie beim Urvertrauen entspricht auch der Aufbau weiterer Lebenskompetenzen wie Stressverarbeitungsfähigkeit, Sozialkompetenz, Selbstregulation, Kreativität, Kohärenzgefühl, Gesundheitskompetenz etc. dem Aufbau von psychischen und körperlichen (insbesondere neuronalen) Strukturen im Zuge der Auseinandersetzung eines Kindes mit seiner relevanten Umwelt. Dieser Aufbau erfolgt nicht voraussetzungsfrei. Jedes Kind trägt in seinem Erbgut auch die Erfahrungen Tausender Generationen der Spezies Mensch in sich. Dieser genetisch verankerte Erfahrungsreichtum («nature»), der auch grundsätzliche Lebenskompetenzen wie Neugier, Sozialkompetenz oder Einfühlungsvermögen umfasst, bildet die Grundlage für die ersten Erfahrungen, die das Kind sozialen Umwelt («nurture») macht. Diese Erfahrungen bilden die Basis einer umfassenden Bildung des Kindes, die nicht nur kognitive, sondern auch emotionale und körperliche Aspekte umfasst. Auch wenn das Zusammenspiel und die Verteilung des Einflusses von genetischen Anlagen und umweltbedingten Einflüssen Gegenstand intensiver und oft kontrovers geführter wissenschaftlicher Auseinandersetzungen ist (und wohl noch lange bleiben wird), so ist der Einfluss der frühkindlichen Erfahrungen und Lebensbedingungen für die körperliche, psychische und soziale Entwicklung eines Menschen aus der Perspektive unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen (Neurobiologie, Epigenetik, Entwicklungspsychologie, Stressforschung etc.) unbestritten. Damit ergibt sich eine weitere Fragestellung:

F3a: Welche Rahmenbedingungen und welche Bildung brauchen Kinder in der ersten Lebensphase, um die Lebenskompetenzen zu entwickeln, welche die Basis für ihre weitere Entwicklung in Jugend, Adoleszenz und frühem Erwachsenenalter bilden und sie für eine konstruktive Auseinandersetzung mit der Welt im Jahr 2050 befähigen?

Die Kinder, die heute und in den nächsten Jahren geboren werden, sind nicht nur diejenigen Menschen, die in den heute nur zu erahnenden Verhältnissen der Welt im Jahr 2050 leben werden; sie sind auch diejenigen, die das 21. Jahrhundert prägen werden. Auch ihre lange Reise in Zukunft beginnt mit dem ersten Schritt, aber es ist ein Schritt, den sie nicht alleine tun können. Sie brauchen die Unterstützung der Erwachsenen von heute, und sie brauchen diese Unterstützung jetzt.

Erwähnte Literatur

- Crutzen, Paul J. (2002). Geology of mankind. *Nature*, Vol. 415: 23.
- Hafen, Martin (2018). Gesundheitskompetenz, Lebenskompetenzen und die Suchtprävention. *SuchtMagazin* 2018/4, Jg. 44: 5-13.
- Harari, Yuval N. (2013). *Eine kurze Geschichte der Menschheit*. München: DVA.
- Kegel, Bernhard (2009). *Epigenetik – Wie Erfahrungen vererbt werden*. Köln: Dumont.
- Luhmann, Niklas (1992a). Die Beschreibung der Zukunft. S. 129-148 in: ders., *Beobachtungen der Moderne*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, Niklas (1992b). Ökologie des Nichtwissens. S. 149-220 in: ders., *Beobachtungen der Moderne*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, Niklas (1992c). Kontingenz als Eigenwert der Gesellschaft. S. 93-128 in: ders., *Beobachtungen der Moderne*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, Niklas (1996): *Die Realität der Massenmedien*. 2. erweiterte Auflage. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Luhmann, Niklas (1997). *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Spork, Peter (2017). *Gesundheit ist kein Zufall. Wie das Leben unsere Gene prägt. Erkenntnisse aus der Epigenetik*. München: Deutsche Verlags-Anstalt.