

Digitalisierung

Was ist es und wofür?

Eine Strukturierung von Gerd Eisenbeiß, 9. April 2018

Unter dem Begriff Digitalisierung werden hier verschiedene Aspekte der elektronischen Informations- und Kommunikationstechnik zusammengefasst, z.B. elektronische Vernetzung, big data, Smartphones, Industrie 4.0, Algorithmen, Blockchain, Internet der Dinge, soziale Netzwerke, Bots und Robotik bis hin zu fahrerlosen Autos und Bahnen sowie lernende Systeme, Kybernetik und künstlicher Intelligenz.¹

1) Wirtschaft, Soziales

Digitalisierung revolutioniert Dienstleistungen durch Kostenverminderung und attraktiver Bequemlichkeit. In der industriellen Produktion erhöht sie die Produktivität

Beide Effekte müssen in unserer Gesellschaft durch Wirtschaftswachstum und/oder Arbeitszeitverkürzung ausgeglichen werden, wenn Arbeitslosigkeit vermieden werden soll. Wachstum könnte dabei auch im Bereich von Humandienstleistungen (Gesundheit, Pflege, Restaurants) stattfinden und so weniger Ressourcen- und Naturverbrauch erfordern als materielles Konsumwachstum.

Generell wird Arbeit auf einem höheren Qualifikationsniveau stattfinden - eine Herausforderung für Bildung und Ausbildung. Arbeit wird zeitlich und räumlich zerfließen; immer mehr kann von überall her gemacht werden und zu jeder Zeit. Wenn nicht mehr Präsenz am Arbeitsplatz die Lohngrundlage ist, kann das Entlohnungssystem akkord-ähnlich werden!

Nicht zu vernachlässigen ist das enorme Potenzial der Digitalisierung für Planung und Durchführung öffentlicher Aufgaben, z.B. Stadt- und Verkehrsplanung, Steuer- und Transferverwaltung.

Allerdings: es ist unzutreffend, dass mehr Daten stets mehr Erkenntnis bringen. Was Algorithmen aus dem Datenberg („big data“) erkennen können, sind nur statistische Korrelationen, keine Kausalitäten.

Im internationalen Wettbewerb um Spitzenpositionen in der Künstlichen Intelligenz rennen die USA und China mit höchster Geschwindigkeit; China will 2030 Weltmarktführer in solchen Systemen sein. Europas Bemühungen scheinen unzureichend mitzuhalten; Macron hat auch hier die Initiative für mehr ergriffen - auch hier muss die Bundesregierung die ausgestreckte Hand ergreifen.

2) Risiken, Gefahren

In weiten Bereichen der Gesellschaft wird die Abhängigkeit vom Funktionieren hochkomplexer, (für die übergroße Mehrheit) intransparenter Systeme dramatisch zunehmen. Da-

¹ Viele dieser Begriffe sagen mehr aus als „Digitalisierung“, ein Begriff der nur die Zerlegung aller Information in elementare 1-0-Bits erfasst, so dass Computer sie verarbeiten können.

mit steigt die Verletzlichkeit durch Versagen der Systeme, letztlich der gesamten Infrastruktur und Lebensgrundlagen - sei es durch technische Fehler oder durch kriminelle oder feindliche Kräfte (Ausfall der Stromversorgung oder der Kommunikationswege)².

Die Netzwerkeffekte der neuen Dienstleistungswirtschaft tendieren so radikal zur Monopolisierung, dass die auf Wettbewerb beruhende Sozialverträglichkeit der Marktwirtschaft eingeschränkt wird.

Künstliche Intelligenz zerstört das Vertrauen in Dokumenten-Echtheit, Photos sind kein Beweismittel mehr. Das wird Recht und Gesetz noch große Schwierigkeiten bereiten.

Freiheit und Demokratie zu sichern, verlangt neue Überlegungen: Demokratie funktioniert nur dann fair und unter Achtung der Menschenwürde, wenn der demokratische Wettbewerb verantwortungsvoll argumentativ um Wahrheit bemüht ausgetragen wird. Diese Grundlage ist auch ohne Digitalisierung immer wieder verletzt worden durch Lügen und Einschränkung der Meinungsvielfalt, freier Medien und der Meinungsfreiheit selbst (wie zurzeit z.B. in Ungarn, Ägypten oder der Türkei).

Insofern sind Teile der Digitalisierung, insbesondere "soziale Netzwerke", ambivalent: Sie erlauben jedermann in völlig neuer Dimension und ohne Hürde seine Meinung zu verbreiten, sie erlauben freien Zugang zum Weltwissen, sie erlauben aber auch die effiziente Verbreitung von Lügen und Hass. Viele illiberale oder gar auf Diktatur zielende Entwicklungen zeigen derzeit, dass das auch ohne Digitalisierung gelingt. Ein besonderes, schlimmes Beispiel ist China, wo die Diktatur ihre Existenz nicht der Digitalisierung verdankt, diese aber zur uneingeschränkten Kontrolle der Bevölkerung nutzt.

3) Perspektiven

Die weitere Entwicklung wird durch ein Dilemma geprägt: dem privaten Missbrauch und der inakzeptablen Steigerung sozialer Verletzlichkeit kann nur der Staat wirksam entgegenreten; diesem aber wird auch mit Misstrauen begegnet. In reifen Demokratien wie in England und Frankreich wird dem Staat wesentlich mehr vertraut als im Nazi-traumatisierten Deutschland, z.B. bei der Nutzung der neuen Technologien zur Verbrechensbekämpfung.

Ein gutes Modell für manches wäre die Regelung nach Vorbild des öffentlichen Rundfunks unter pluralistischer gesellschaftlicher Kontrolle. So könnten allenthalben entstehende Datenmengen (z.B. in sozialen Netzwerken, Dienstleistungsplattformen oder dem immer stärker digitalisierten Verkehr) grundsätzlich Eigentum der Gesellschaft werden, etwa in Form von Körperschaften des öffentlichen Rechts.

Überwölbend muss verhindert werden, dass die Digitalisierung eine weitere Steigerung

² Zahlen dazu: stündlich werden 340 Schadprogramme für Android-Systeme identifiziert. 2013 wurden 42 Mio Cyber-Angriffe registriert mit Schäden von 460 Mrd € weltweit, doppelt so viele wie 2012. In Deutschland werden die Schäden auf 51 Mrd. € geschätzt.

des Verbrauchs an natürlichen Ressourcen bewirkt und zur sozialen Spaltung der Gesellschaft beiträgt.

4) Und wie ist die weitere Entwicklung einzuschätzen?

Ob eine verantwortungsvolle Eindämmung der negativen Digitalisierungsfolgen in Deutschland und weltweit gelingen wird, ist äußerst fraglich. Es ist wie beim großen Thema der Nachhaltigkeit, die alle in Rio 1991 gelobt haben: die Menschheit wird sich die kurzfristigen Vorteile nicht durch Risiken der Zukunft nehmen lassen. Wer sich besondere Vorteile sichern kann wie USA und China (manchmal auch Deutschland), wird diese verteidigen, und die nachhinkenden Gesellschaften anderswo werden partizipieren wollen, d.h. die Menschheit rennt weiterhin in jene Situation, die die Meadows vor fast 50 Jahren beschrieben haben.