

Die Bedeutung der Kybernetik

*„Auferstanden aus Ruinen,
Glück für Menschen und Maschinen.“¹*

Die Kybernetik ist kein neuer Wissenschaftsbereich. Trotzdem hängen wir im Verständnis für sie um Jahrzehnte hinterher. Walter Benjamin notierte einst: *„Wissenschaftliche Methode zeichnet sich dadurch aus, daß sie zu neuen Gegenständen führend, neue Methoden entwickelt.“*² Jede wesentliche wissenschaftliche Neuerung erfordert eine Aktualisierung des Methodenrepertoires. Der Marxismus ist eine wissenschaftliche Lehre, die sich aufgrund der Erkenntnisse der Natur- und Gesellschaftswissenschaften erweitert. Dies geschah auch durch die Kybernetik unter Walter Ulbricht. Die Verwendung der Kybernetik für die Weiterentwicklung der Methoden der Planwirtschaft wurde aber unter Erich Honecker verworfen und sie wurde zu einer Pseudowissenschaft erklärt. Manche bürgerliche Schreiber erklären die Kybernetik heute für tot³. Zu Unrecht!

Einleitung

Norbert Wiener, der Begründer der Kybernetik, sagte ihr eine glänzende Zukunft voraus: *„Aller Wahrscheinlichkeit nach wird die kybernetische Forschung in vielen Bereichen fruchtbare Anwendung hervorbringen, von der Entwicklung von Steuerungsmechanismen für künstliche Gliedmaßen bis hin zur fast vollständigen Mechanisierung der Industrie.“*⁴ Das betrifft die wirtschaftlichen Möglichkeiten. Der sowjetische Kybernetiker Alexander Lerner schrieb im Bezug auf die politischen Möglichkeiten: *„Es gibt gute Gründe für die Annahme, daß es die Ideen der Kybernetik gestatten werden, einige wichtige Fragen in bezug auf die Vervollkommnung der Strukturen für die progressiven Organisationsformen der menschlichen Gesellschaft zu präzisieren und zu ergänzen. Die theoretischen und technischen Hilfsmittel der Kybernetik werden bei der Entwicklung von Methoden zur Anpassung sozialer Institutionen an die sich ständig verändernde historische Situation ihre spezielle Rolle zu spielen haben.“*⁵ Die Kybernetik ist also bei der Superstabilität des Gesellschaftssystems von Nutzen. Diese prognostizierte Zukunft von Wiener und Lerner ist heutzutage so nahe, wie nie zuvor. Die „automatische Fabrik“ bleibt zwar noch immer ein Zukunftstraum auf unabsehbare Zeit, aber die Verwendung von Maschinen zur einfachen Entscheidung, bei denen der menschliche Verstand unterfordert ist, weil er nicht voll zum Einsatz kommt, ist unlängst Realität. Norbert Wiener nennt dies eine „zweite industrielle Revolution“⁶. Heutzutage nennt man dies „Industrie 4.0“.

Es gab natürlich in der Frühphase der Kybernetik Übertreibungen. So zum Beispiel wurde versucht, die Kybernetik auf das Gebiet der Biologie und Medizin anzuwenden⁷. Das, obwohl zugegeben wurde, dass die Erfolge ausblieben. In der Biologie und Medizin habe, so merkt Georg Klaus an, die Anwendung der Kybernetik lediglich „relativ bescheidene Ergebnisse“ erbracht⁸. Die Kybernetik könne die biologischen Erscheinungen nicht erklären, aber sollte in der Lage sein,

1 „Ramm4“ von Rammstein.

2 Walter Benjamin „Allegorien kultureller Erfahrung“, Verlag Philipp Reclam jun., Leipzig 1984, S. 150.

3 <https://www.deutschlandfunk.de/kybernetik-wenn-mensch-und-maschine-verschmelzen-100.html>

4 „Kybernetik“ (1948) In: Norbert Wiener „Futurum Exactum – Ausgewählte Schriften zur Kybernetik und Kommunikationstheorie“, Springer-Verlag, Wien 2002, S. 17.

5 Alexander Lerner „Grundzüge der Kybernetik“, VEB Verlag Technik, Berlin 1970, S. 315/316.

6 Vgl. „Die Zukunft der Automaten“ (1953) In: Norbert Wiener „Futurum Exactum – Ausgewählte Schriften zur Kybernetik und Kommunikationstheorie“, Springer-Verlag, Wien 2002, S. 208.

7 Siehe: Georg Klaus „Kybernetik in philosophischer Sicht“, Dietz Verlag, Berlin 1961, S. 325.

8 Vgl. Ebenda, S. 328.

„kybernetische Prozesse im organischen Stoffwechsel“ festzustellen⁹. Der Fehler dabei lag nicht darin, dass die Kybernetik falsch gewesen ist, sondern dass man versuchte sie auf unpassende Bereiche anzuwenden. Das kam daher, weil die Definition der Kybernetik von einer technisch-organisatorischen zu einer übermäßig verallgemeinerten geändert worden ist. Statt die Kybernetik als eine Art Informatiktheorie zu definieren, wurde die Definition wie folgt verallgemeinert: *„Die Kybernetik ist die Theorie vom Zusammenhang dynamischer selbstregulierender Systeme mit ihren Teilsystemen; diese Definition enthält explizit oder implizit alle übrigen in anderen Definitionen hervorgehobenen Momente.“*¹⁰ Durch diese sehr allgemein gefasste Definition wurde die Kybernetik zu einer Theorie für „alles und nichts“. Georg Klaus sprach selbst davon, dass die Grenzen der Kybernetik nicht klar umrissen sind, da diese Frage aus der Wissenschaft selbst heraus nicht zu beantworten ist, sondern nur als philosophische Frage¹¹. Die Kybernetik konnte allein schon aufgrund der technologischen Basis noch nicht vollkommen ausgearbeitet sein. Die Übertragung einer Tonbandaufnahme auf ein unbespieltes Tonband wird als ein Beispiel von Informationsübertragung verwendet¹². Das erscheint in der heutigen Zeit rückständig. Dennoch war vor 60 Jahren bereits klar: Eine Maschine ist kein Gehirn und ein Gehirn ist keine Maschine¹³. Der heute gerne vorgenommene Vergleich zwischen Gehirn und Computer wurde bereits damals ausgeschlossen. Die Funktionsweisen sind unterschiedlich, auch wenn beide gewisse Operationen, wie etwa Rechnungen, ausführen können. Nun aber zurück zur Frage des Anwendungsbereichs der Kybernetik.

Die Kybernetik ist keine universelle Theorie, sondern beschränkt sich wegen ihres technisch-organisatorischen, kurz, informatischen Charakter auf zutreffende Bereiche, allem voran die Wirtschaftsführung und zum gewissen Teil auch auf das Gebiet der Politik. Als solche Theorie sei sie auch hier verstanden. Bei Norbert Wiener wurde diese Wissenschaftsdisziplin als eine Theorie der Funktionsweise automatischer Maschinen und des menschlichen Nervensystems sowie die Steuerung und Kommunikation in Maschinen und lebenden Organismen beschrieben¹⁴. Zumindest im Teil, der Bezug zu Maschinen hat, hat sich die Kybernetik als eine valide Theorie erwiesen.

Von der „klassischen“ Kybernetik der 60er Jahre werden die Grundlagen bleiben. Im Vergleich auf die heutige Zeit sind ihre Beispiele aber relativ simpel. Das klassische Schema ist ein Regelkreis, bei welchem ein Input gegeben sowie eine Operation durchgeführt wird und dies zu einem Output als Ergebnis führt, welches auf den Input zurückwirkt mittels Feedback¹⁵. Als klassisches Beispiel wird ein Aquariumthermostat genannt, welches die Temperatur auf 25 Grad Celsius zu halten hat. Die Stromzufuhr zur Heizspule wird erhöht oder gedrosselt, je nach dem, ob die Temperatur zu niedrig oder zu hoch liegt¹⁶. Diese Beispiele entsprechen dem Grundwesen der Kybernetik als „Theorie der Verhaltensweisen von Maschinen“¹⁷.

Kybernetik in der Wirtschaft

Die Programmierung bestimmt das Verhalten von Maschinen. In den 60er Jahren waren die technischen Möglichkeiten der Anwendung kybernetischer Programmierungen noch sehr

9 Vgl. (Hrsg.) Olof Klohr „Moderne Naturwissenschaft und Atheismus“, VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin 1964, S. 151.

10 Georg Klaus „Kybernetik in philosophischer Sicht“, Dietz Verlag, Berlin 1961, S. 325.

11 Vgl. Ebenda, S. 34.

12 Siehe: Ebenda, S. 92.

13 Vgl. Ebenda, S. 64.

14 Vgl. „Kybernetik“ (1948) In: Norbert Wiener „Futurum Exactum – Ausgewählte Schriften zur Kybernetik und Kommunikationstheorie“, Springer-Verlag, Wien 2002, S. 15.

15 Siehe: Georg Klaus „Kybernetik in philosophischer Sicht“, Dietz Verlag, Berlin 1961, S. 144.

16 Vgl. Ebenda, S. 376. Siehe auch: Ebenda, S. 303.

17 Ebenda, S. 12.

eingeschränkt. Das betraf auch ihre Verfügbarkeit. So sprach Walter Ulbricht im Juni 1966 davon, dass nicht genügend „elektronische Anlagen zur Prozeßsteuerung“ vorhanden seien, beharrte aber darauf, dass zukünftige Rationalisierungsvorhaben die Einführung dieser Anlagen einplanen sollten¹⁸. Seit dem Aufkommen der Personalcomputer und der stetigen Erweiterung ihrer Rechenleistung haben sich die Anwendungsmöglichkeiten der Kybernetik massiv erweitert. Deshalb kann man die Kybernetik heutzutage in erster Linie als eine „Computertheorie“ bezeichnen. Als eine solche Theorie lässt sich die Kybernetik auf verschiedene Wirtschaftsbereiche anwenden:

Die Kybernetik ist ein Schlüssel zur Maximierung des Nutzeffektes der Produktivkräfte. Durch den Einsatz von computergesteuerten Produktionsanlagen werden Arbeitskräfte eingespart und der Produktionsprozess beschleunigt. Die Automatisierung macht monotone Fließbandarbeit mehr und mehr obsolet; komplexe Computermodellrechnungen ermöglichen eine Rationalisierung der Produktion im Ansatz¹⁹. Die Handhabung benötigt aber auch der Qualifikation. So stiegen beispielsweise die beruflichen Anforderungen an einen Automatenbetreuer in der Sowjetunion zwischen 1946 und 1959 von Grundkenntnissen im Maschinenumgang auf das Niveau des gründlichen Verständnisses der Maschine²⁰. Die planmäßige Qualifizierung der Produzenten gehört zur Entwicklung der Produktivkräfte dazu²¹. Wenn technische Mittel eingesetzt werden, so genügt nicht deren bloße Installation. Die Mitarbeiter sind auch entsprechend im Umgang zu schulen, um sie durch einen gründlichen Umgang dazu zu befähigen, den größtmöglichen Nutzeffekt aus diesen technischen Mitteln zu ziehen. Ohne planmäßige Qualifizierung der Mitarbeiter droht also Leerlauf aus Unwissenheit über die Funktionen. Die Kybernetik verbessert die Produktivkraftentwicklung durch Rationalisierung. Walter Ulbricht sagte: *„Im Zusammenhang mit dem Einsatz moderner Datenverarbeitungsanlagen für die Rationalisierung muß nachdrücklich darauf hingewiesen werden, daß die Rationalisierung mit Hilfe von Datenverarbeitungsanlagen mit der Planung und Leitung beginnen muß und sich nicht auf Teilaufgaben beschränken darf.“*²² Norbert Wiener hatte auch eine Meinung zur Wirtschaftsplanung. Es handelt sich nicht um ein vollständiges Plädoyer, aber um einen wichtigen Teilaspekt. Er schrieb: *„Meine Auffassung von Wirtschaftsplanung besteht in folgendem: Innerhalb einer jeden ökonomischen Situation gibt es bestimmte statistische Faktoren, die wir nicht kontrollieren können. Hierzu zählen das Wetter, der Ernteertrag und ähnliche Faktoren. Darüber hinaus gibt es bestimmte Faktoren, die wir kontrollieren können, beispielsweise die Menge an auszusäendem Getreidesamen, der Zinssatz für Agrarkredite usf. Das Problem der Planung besteht in der Optimierung, oder anders ausgedrückt in der Minimierung irgendeiner Größe, die von kontrollierbaren wie unkontrollierbaren statistischen Faktoren abhängt, so daß diese Größe möglichst konstant auf einem Mittelwert gehalten wird.“*²³ Zusammengefasst bedeutet das: Die unkontrollierten Faktoren sind in ihrer Bedeutung zu minimieren, die kontrollierten Faktoren zu maximieren. Dies sieht man zum Beispiel in der Landwirtschaft. Man kann zwar niemals völlig unabhängig vom Wetter agieren, aber man kann die Auswirkungen des Wetters minimieren, indem man gegen Trockenheit Bewässerungssysteme einrichtet und gegen

18 Vgl. „Sozialistische Rationalisierung mit dem Menschen – für den Menschen“ (23. Juni 1966) In: Walter Ulbricht „Probleme der sozialistischen Leitungstätigkeit“, Dietz Verlag, Berlin 1968, S. 431.

19 Vgl. „Politische Ökonomie des Sozialismus und ihre Anwendung in der DDR“, Dietz Verlag, Berlin 1969, S. 318 und „Politisches Grundwissen“, Dietz Verlag, Berlin 1970, S. 530.

20 Vgl. Gerda Huth „Produktivkraft Persönlichkeit“, Dietz Verlag, Berlin 1966, S. 109.

21 Vgl. Ebenda, S. 99.

22 „Sozialistische Rationalisierung mit dem Menschen – für den Menschen“ (23. Juni 1966) In: Walter Ulbricht „Probleme der sozialistischen Leitungstätigkeit“, Dietz Verlag, Berlin 1968, S. 433/434.

23 „Meine Beziehung zur Kybernetik“ (1958) In: Norbert Wiener „Futurum Exactum – Ausgewählte Schriften zur Kybernetik und Kommunikationstheorie“, Springer-Verlag, Wien 2002, S. 232.

Überschwemmungen Drainagen. Die Ausgeliefertheit gegenüber den Umweltfaktoren aufgrund einem niedrigen Stand dieser kontrollierten Faktoren führten in der Sowjetunion Anfang der 30er und in China Anfang der 60er zu wetterbedingten Missernten. Durch die Planwirtschaft und die verbundene Kollektivierung wurde eine entsprechende Infrastruktur aus Düngung und Bewässerung geschaffen, sodass Trockenheit und Überschwemmung zwar weiterhin existierten, aber man ihnen nicht mehr ausgeliefert gewesen ist. Wäre an den Missernten, wie bürgerliche Geschichtsfälscher behaupten, die Kollektivierung schuld gewesen, dann hätte es ab diesem Zeitpunkt kaum noch ein Jahr ohne Missernte geben dürfen in der Sowjetunion und China. Das genaue Gegenteil war aber der Fall: Die durchschnittlichen Ernteerträge stiegen aufgrund der Verbesserung der Produktivkräfte durch die kollektive Infrastruktur. Dass Wiener der Planwirtschaft nicht abgeneigt war, liegt wohl darin, dass er den gesellschaftlichen Problemen des Kapitalismus nicht blind gegenüberstand. Er bezeichnete es als ein „faschistisches Menschenbild“, wenn eine „privilegierte Elite“ die „gewöhnlichen Menschen“ bloß als Diener ansieht, an denen sie sich bereichern kann²⁴. Wiener warnte auch davor, dass diese „selbsternannte Elite“ aus Maschinen, die sie als „Alliierten gegen den riesenhaften Menschheitskörper“ betrachtet, eine Gefahr für die Daseinsgrundlagen der Menschheit machen könnte²⁵. Andererseits warf Wiener dem Sozialismus „Orthodoxie“ und „Totalitarismus“ vor²⁶. Norbert Wiener war also alles andere als ein Kommunist. Und dennoch sah er Potential, mit kybernetischen Methoden Planwirtschaft zu betreiben.

Durch die Kybernetik ist es möglich, die Planung zu optimieren. Walter Ulbricht sagte im Mai 1968: *„Ernsthaft kann heute niemand die Notwendigkeit einer planmäßigen organisierenden Tätigkeit bei der ökonomischen Entwicklung bestreiten. Das Problem ist nur, im Interesse welcher Klasse geplant und produziert wird. Die Praxis hat bewiesen, daß die planmäßige Leitung der Wirtschaft und der gesamtgesellschaftlichen Entwicklung nur nach dem Übergang der politischen Macht in die Hände der Arbeiterklasse und ihrer Verbündeten und nach der Liquidierung der kapitalistischen Produktionsverhältnisse möglich ist.“*²⁷ Mehr als fünf Jahrzehnte später gilt diese Aussage noch immer. Heutzutage wird aber die Notwendigkeit der Planung in Worten bestritten, wobei diese zum Alltag gehört. Leigh Phillips und Michal Rozworski, die Autoren des Buches „The People’s Republic of Walmart“, stellten fest: *„Planung existiert um uns herum, und sie funktioniert eindeutig; ansonsten würden Kapitalisten sie nicht so umfangreich benutzen.“*²⁸ Das zeigt sich zum Beispiel bei der Logistik bei der Belieferung von Supermärkten, wo nicht nur durch den Kauf einer Ware diese direkt auf den elektronischen „Einkaufszettel“ der Filiale zur Nachbestellung aufgeschrieben wird, sondern auch das Kaufverhalten der Kundschaft nach örtlicher Lage erfasst und das Sortiment entsprechend angepasst wird²⁹. Ein anderes, bekannteres Beispiel ist der Amazon-Konzern mit seiner weltweiten Logistik und zentralen Datenerfassung, welche der Kybernetik entspringt³⁰. Amazon arbeitet nach einem „wohl verwalteten Chaos“³¹. Waren in Lagern, welche der Konzern als „Fulfillment Center“ bezeichnet, werden nicht nach Kategorien sortiert, sondern durcheinander in verschiedenen Lagerfächern, dafür aber elektronisch erfasst. Ohne die Elektronik ist es Menschen unmöglich zu wissen, in welchem Fach welche Ware gelagert worden

24 Vgl. „Die Zukunft der Automaten“ (1953) In: Ebenda, S. 214.

25 Vgl. Ebenda, S. 215.

26 Vgl. Ebenda, S. 216.

27 Walter Ulbricht „Die Bedeutung und die Lebenskraft der Lehren von Karl Marx für unsere Zeit“ In: *Leipziger Volkszeitung* vom 4. Mai 1968.

28 Leigh Phillips/Michal Rozworski „The People’s Republic of Walmart“, Verso, London/New York 2019, S. 242, Englisch.

29 <https://youtu.be/o51VmKky3gE> Hier eine Doku über dieses Thema.

30 Vgl. Armin Beverungen „Kybernetischer Kapitalismus?“ In: (Hrsg.) Timo Daum/Sabine Nuss „Die unsichtbare Hand des Plans“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2021, S. 96.

31 Leigh Phillips/Michal Rozworski „The People’s Republic of Walmart“, Verso, London/New York 2019, S. 83, Englisch.

ist³². Entsprechend sind Arbeitsprozesse der Arbeiter strikt vom Computer vorgegeben und eine menschliche Leistungskennziffer bei logistischer Arbeit kaum noch ableitbar³³. Manager haben deshalb wenig eigene Handlungsmacht bei Amazon³⁴. Die Abläufe innerhalb des Amazon-Konzerns verlaufen also getaktet durch Computer. Die Menschen darin haben nur noch ihre zugewiesenen Aufgaben zu erfüllen, ohne eigene Entscheidungen treffen zu müssen. Adam Smiths „unsichtbare Hand des Marktes“, welche blindes Handeln der Unternehmer im Streben nach Gewinn voraussetzt³⁵, existiert schon lange nicht mehr. Die zufälligen Proportionen, die der Markt erzeugt, sind selbst für großkapitalistische Konzerne zu instabil. Es stimmt also: „*Planung funktioniert, nur noch nicht für uns.*“³⁶ Mit Datenströmen lassen sich Arbeitsprozesse steuern, Lieferketten überwachen und Absatzmärkte erschließen³⁷. Die Großkonzerne planen also intern von der Produktion bis zum Absatz.

Heutzutage machen laut Schätzungen konzerninterne Ströme bei Waren und Dienstleistungen 60% bis 70% des Gesamtvolumens aus³⁸. Dies ist ein Hinweis auf die Planungsmaßnahmen innerhalb der Monopolkonzerne. Der Markt ist nur noch ein Arbeits- und Absatzmarkt. Nur weil großkapitalistische Monopole Planungsmethoden innerhalb ihres Konzerns anwenden, bedeutet dies noch keine Planwirtschaft. Die konzerninterne Planung verläuft zwar ohne Markt, aber völlig undemokratisch³⁹. Sie wird nur benutzt, um durch die Optimierung der Produktionsabläufe auf dem Absatzmarkt Vorteil zu haben. Planwirtschaft ist nur auf sozialistischer Grundlage möglich. Lenin schrieb: „*Der Sozialismus erfordert, daß die Macht des Geldes, die Macht des Kapitals vernichtet, jedes Privateigentum an den Produktionsmitteln aufgehoben und die Warenwirtschaft beseitigt wird. Der Sozialismus erfordert, daß sowohl der Grund und Boden als auch die Fabriken in die Hände aller Werktätigen übergehen, die nach einem allgemeinen Plan eine Groß- (nicht aber eine zersplitterte Klein-) Produktion organisieren.*“⁴⁰ Das Privateigentum an den Produktionsmitteln ist es, was den Klassenwiderspruch erzeugt; durch das Volkseigentum wird dieser Widerspruch behoben. Die planmäßige proportionale Entwicklung der Gesamtwirtschaft ist nur unter sozialistischen Produktionsverhältnissen möglich⁴¹. Die Zusammenführung der einzelnen vormaligen Privatmonopole unter einer gesamt-volkswirtschaftlichen Planung und Leitung nach kybernetischen Prinzipien ermöglicht die sozialistische Produktionsweise.

Walter Ulbricht stellte aber klar: „*Wir werden keinesfalls einen Superzentrismus in unserer Wirtschaft einführen, selbst wenn das durch die Elektronik technisch möglich wäre.*“⁴² Letztendlich

32 Vgl. Armin Beverungen „Kybernetischer Kapitalismus?“ In: (Hrsg.) Timo Daum/Sabine Nuss „Die unsichtbare Hand des Plans“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2021, S. 97/98.

33 Vgl. Ebenda, S. 99.

34 Vgl. Ebenda, S. 100.

35 Siehe: Adam Smith „Reichtum der Nationen“, Voltmedia, Paderborn o. J., S. 458.

36 Leigh Phillips/Michal Rozworski „The People’s Republic of Walmart“, Verso, London/New York 2019, S. 248, Englisch.

37 Vgl. Dominik Piétron „Öffentliche Plattformen und Datengenossenschaften“ In: Armin Beverungen „Kybernetischer Kapitalismus?“ In: (Hrsg.) Timo Daum/Sabine Nuss „Die unsichtbare Hand des Plans“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2021, S. 110.

38 Vgl. Sabine Nuss „Keine Enteignung ist auch keine Lösung“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2019, S. 102.

39 Vgl. Leigh Phillips/Michal Rozworski „The People’s Republic of Walmart“, Verso, London/New York 2019, S. 94, Englisch.

40 „Einfügung in W. Kalinins Artikel ‘Der Bauernkongress’“ (16. November 1905) In: W. I. Lenin „Werke“, Bd. 9, Dietz Verlag, Berlin 1960, S. 458.

41 Vgl. „Politische Ökonomie des Sozialismus und ihre Anwendung in der DDR“, Dietz Verlag, Berlin 1969, S. 562.

42 „Das neue ökonomische System und der Perspektivplan“ (17. Dezember 1966) In: Walter Ulbricht „Probleme der sozialistischen Leitungstätigkeit“, Dietz Verlag, Berlin 1968, S. 492.

müssen Menschen die kalkulierten Indexzahlen verwirklichen. Man kann nicht jegliche Entscheidung über einen Zentralcomputer laufen lassen und die Werk­tätigen zu reinen Befehlsempfängern ohne Mitspracherecht machen. Die wesentlichen Entscheidungen werden aber dennoch auf Zentralrechnern stattfinden müssen. Zu viel Dezentralisierung führt zu chaotischen Zuständen, erkannte Stafford Beer im Kontext von Cybersyn⁴³. Die Frage lautet also: „*Was ist das Maximum an Dezentralisierung, unter der das System noch immer floriert?*“⁴⁴ Es wird Zentralserver geben müssen. Interessanterweise erkannte dies Paul Liehmann bereits im Jahre 1970. Er schrieb: „*Das Verhältnis von Zentralisierung und Dezentralisierung zeigt einige neue Züge. Bestimmte Funktionen werden zweckmäßigerweise zentralisiert, während ein Teil bisher zentral wahrgenommener Aufgaben konsequent auf untere Ebenen delegiert wird. Bestimmte Zwischenebenen erweisen sich als überflüssig und werden beseitigt. Das Datenerfassungssystem wird zentral organisiert. Baut man zum Beispiel ein modernes Informationssystem im Betrieb auf, so wird es möglich, die erforderlichen Daten vom Ort ihrer Entstehung direkt zum Rechenzentrum zu leiten, dort aufzubereiten und bestimmte Programmänderungen wiederum direkt an den betreffenden Betriebsteil zu vermitteln. Zugleich erhalten alle Ebenen der Leitung vom Rechenzentrum die für ihre Funktion erforderlichen Informationen.*“⁴⁵ Das bedeutet, dass die zentrale Stelle direkter mit unteren Ebenen verknüpft werden kann, als es zuvor möglich gewesen ist. Theoretisch könnte man jegliche Leitung über den Zentralrechner laufen lassen, was aber vor Ort die üblichen Wirkungsprobleme der Überzentralisierung mit sich brächte. Das Projekt Cybersyn in Allendes Chile funktionierte mit einem Zentralserver⁴⁶. Im Herbst 1972 konnte mit Hilfe von Cybersyn ein regimiefeindlicher Streik von Transport-LKW-Fahrern überbrückt werden, indem wenige hundert Fahrer planmäßig koordiniert die Versorgung sicherstellten⁴⁷. Cybersyn hat zumindest in dieser Situation gezeigt, dass zentrale Datenverarbeitung bei der wirtschaftlichen Planung und Koordinierung entscheidend sein kann. Die Hauptkritik an Cybersyn lautet, dass aufgrund der bloß kurzfristigen Anwendung dessen Funktionalität nicht voll verifiziert werden kann⁴⁸. Der Einwand hat seine Berechtigung, weshalb eine Romantisierung von Cybersyn unangebracht wäre. Diese Romantisierung zeigt sich etwa darin, auf ein „Modell“ zu spekulieren, welches weder Marktwirtschaft, noch zentrale Planung verkörpere⁴⁹. Mit der zentralen Datenverarbeitung lässt sich die Planwirtschaft besser koordinieren. Ein „dritter Weg“ ist nicht nur unmöglich, sondern sogar im Ansatz absurd, unter Berücksichtigung dieser technischen Möglichkeiten.

Die Planwirtschaft hat eine Hauptaufgabe. Walter Ulbricht sagte: „*Die Aufgabe der zentralen Planung besteht darin, die proportionale Entwicklung der Volkswirtschaft zu gewährleisten.*“⁵⁰ Paul Cockshott schlug zu diesem Zweck vor, dass man die Produktion der Betriebe durch Computer erfasst, auf denen Tabellenkalkulierungsprogramme nach dem Input-Output-Schema programmiert

43 Vgl. Leigh Phillips/Michal Rozworski „The People’s Republic of Walmart“, Verso, London/New York 2019, S. 219/220, Englisch.

44 Ebenda, S. 220, Englisch.

45 Paul Liehmann „Der sozialistische Leiter und die Initiative der Werk­tätigen“, Dietz Verlag, Berlin 1970, S. 145.

46 Vgl. Anna-Verena Nosthoff und Felix Maschewski „Zwischen Science-Fiction und Science Fact“ In: (Hrsg.) Timo Daum/Sabine Nuss „Die unsichtbare Hand des Plans“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2021, S. 219.

47 Vgl. Ebenda, S. 222.

48 Vgl. Ebenda, S. 223.

49 Siehe bspw.: Leigh Phillips/Michal Rozworski „The People’s Republic of Walmart“, Verso, London/New York 2019, S. 215, Englisch.

50 „Das Geheimnis unserer Erfolge besteht im Bündnis der Arbeiterklasse mit den Bauern“ (27. Februar 1966) In: Walter Ulbricht „Probleme der sozialistischen Leitungstätigkeit“, Dietz Verlag, Berlin 1968, S. 411.

sind⁵¹. Dadurch sollen die Proportionen sowohl für die Herstellung als auch das Produkt selbst im Überblick überwacht werden können, zum Beispiel wie viel Öl Transportlastwagen benötigen und mit wie viel Transportlastwagen wie viel Öl transportiert werden kann⁵². Dies ist besonders wichtig, wenn es sich um die weiterverarbeitende Industrie handelt. Ohne ausreichend Zwischenerzeugnisse in einer gewissen Proportion kommt die Produktion ins Stocken⁵³. Cockshott lobte zwar, dass die Sowjetunion in den 30er Jahren für ihre Zeit ohne Computertechnologie es hinbekam, wirtschaftlich zu planen⁵⁴, kritisierte aber auch, dass diese Art der Planung nach Materialbilanzen sehr ungenau war⁵⁵. Einer der Gründe war, dass ohne die Computertechnologie nicht tagesaktuelle Daten vorliegen. Cockshott führte ein Beispiel an für die Notwendigkeit von verzögerungsfreien Daten: Im Jahre 1987 befürchtete die britische Regierung aufgrund des Börsencrashes eine Rezession. Aus diesem Grund wurden im Jahre 1988 Steuersenkungen durchgeführt. Da sich aber die Nachfrage längst wieder erholt hatte, kam es 1989 dadurch zu einem Anstieg der Inflationsrate⁵⁶. Deshalb legte er ein Plädoyer dafür ab, dass nur aufgrund allerneuester Daten richtige Entscheidungen getroffen werden können, da sich die Proportionen so schnell verändern können, dass man mit den getroffenen Maßnahmen das Gegenteil des eigentlichen Zwecks erzielt. Die Proportionen verändern sich nicht nur quantitativ, etwa durch die Rohstoffversorgungslage, sondern auch qualitativ durch die Produktivkraftentwicklung. Manche Wirtschaftszweige werden produktiver werden, als andere; manche Wirtschaftszweige müssen durch modernere ersetzt werden. Paul Cockshott schrieb: *„Beim Gebrauch heutiger Supercomputer ist die Berechnung der Arbeitszeiten für eine ganze Volkswirtschaft in nur wenigen Minuten machbar. Diese Computer sind teuer, aber nicht unerschwinglich. Sie werden schon als Internet-Server und in der wissenschaftlichen Forschung eingesetzt.“*⁵⁷ Drei Jahrzehnte später braucht man kaum zu erklären, was er damit meint. Nicht nur das. Die Leistung der Computer hat in dieser Zeitspanne außerdem massiv zugenommen, sodass man nicht einmal von einem allzu riesigen Kostenfaktor sprechen kann. Das Problem ist also lediglich, wie es auch auf den Kapitalismus zutrifft: *„Keine Software kommt ohne Hardware aus.“*⁵⁸ Entsprechend müssen Produktionskapazitäten geschaffen werden. Walter Ulbricht sagte am 7. März 1963 in einem Gespräch mit Carl Uhlmann, der die Produktion seines Betriebs von Strümpfen auf elektronische Bauelemente umstellte: *„Was Sie getan haben, hat große Bedeutung. Wir werden in verschiedenen Produktionszweigen nicht einfach die vom Kapitalismus übernommenen Produktionen weiterführen können, weil sich die Absatzlage verändert hat. Wir müssen also zu neuen, modernen Produktionen übergehen. Man sieht, die frühere Einstellung der Unternehmer hat sich bei uns geändert. Sie sind jetzt moderne Menschen geworden und gehen zur Elektronik über.“*⁵⁹ Die Elektronik spielt bei der Umsetzung kybernetischer Methoden eine Schlüsselrolle. Ohne festes Fundament der Elektroindustrie wird es kaum möglich sein, die notwendigen Komponenten selber herzustellen. Von ausländischen Importen von Industriegütern abhängig zu sein ist keine sichere und sinnvolle Option. Die eigenständige Produktion wird zwar große Investitionen, die Anschaffung von Knowhow und die Freigabe von Ressourcen benötigen, aber sie wird sich als die einzig valide Möglichkeit erweisen. Wenn man mit Abhängigkeit von amerikanischer Technik und chinesischer Fabrikation ein eigenes kybernetisches System in Wirtschaft und Politik aufbauen will, so ist man anfällig durch die fremde Software und den Außenhandel.

51 Vgl. W. Paul Cockshott/Allin Cottrell „Alternativen aus dem Rechner“, PapyRossa Verlag, Köln 2012, S. 84.

52 Siehe: Ebenda, S. 118.

53 Vgl. Ebenda, S. 119.

54 Vgl. Ebenda, S. 123.

55 Vgl. Ebenda, S. 125.

56 Vgl. Ebenda, S. 128.

57 Ebenda, S. 83.

58 Christopher Wimmer „Befreiung durch Technik?“ In: (Hrsg.) Timo Daum/Sabine Nuss „Die unsichtbare Hand des Plans“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2021, S. 167.

59 Zit. nach: Bernd Uhlmann „Ein moderner Mensch: ein sozialistischer Unternehmer“ In: (Hrsg.) Egon Krenz „Walter Ulbricht – Zeitzeugen erinnern sich“, Das Neue Berlin, Berlin 2013, S. 211.

Die Kybernetik ermöglicht es, Veränderungen in den Bedürfnissen der Bevölkerung früher festzustellen und die Produktion entsprechend umzustellen. Technische Produkte werden unvermeidlich veralten. „*Was gestern genügte, ist heute zu wenig!*“⁶⁰, sagte Walter Ulbricht mit Nachdruck. Jeden Tag werden neue wissenschaftliche Entdeckungen gemacht. Irgendwann ist eine solche Quantität an Erkenntnissen erreicht, dass sie in eine neue Qualität umschlägt, welche sich auf die Produktivkräfte und somit auch auf die industriellen Konsumgüter auswirkt.

Walter Benjamin stellte fest: „*Die Entwicklung der Produktivkräfte legte die Wunschsymbbole des vorigen Jahrhunderts in Trümmer noch ehe die sie darstellenden Monumente zerfallen waren.*“⁶¹ Ein Opel Kadett war vor 50 Jahren für viele ein Traumauto; heutzutage existieren noch Exemplare bei Sammlern und in Museen. Den eigentlichen Zweck erfüllen diese schon lange nicht mehr. Würde man ihn heutzutage noch so bauen, würde das nicht mehr den Anforderungen der Verbraucher sowie den technischen Möglichkeiten entsprechen. Natürlich kann man auch versuchen, das abgewirtschaftete Sayesche Theorem wiederzubeleben: „*Die Produktion von Waren erschafft, und sie ist die einzige und universelle Ursache, die einen Markt für die hergestellten Waren erschafft.*“⁶² Die technischen Möglichkeiten und den Bedarf ignorieren unter dem Gedanken, dass die Menschen gezwungen wären, das zu konsumieren, was da ist, ist reaktionär gegenüber der Entwicklung der Produktivkräfte und in der Haltung gegenüber den Interessen der Werktätigen. Stattdessen gilt es, die Bedürfnisse der Massen besser zu erfassen und zu befriedigen.

Mithilfe von Algorithmen ist es möglich, das Konsumverhalten besser zu erfassen. „*Unsere Wirtschaft ist in zunehmendem Maße datengetrieben. Mit Daten lassen sich Arbeitsprozesse steuern, Lieferketten überwachen und ganze Absatzmärkte erschließen.*“⁶³, stellt Dominik Piétron fest. Mittels Machine Learning lassen sich Nutzerdaten von Plattformen analysieren, um Vorhersagen zu treffen für die Gesellschaft und das Konsumverhalten⁶⁴. Man kann zu einem gewissen Grade vorhersehen, was die Konsumenten wollen. Natürlich können Algorithmen Verbraucherbefragungen und Anregungen durch die Massen nicht ersetzen. Sie können aber ergänzende Informationen liefern, welche von großer Wichtigkeit für die Bedürfnisforschung sind. Das derzeitige Hauptproblem ist, dass die Daten von Monopolplattformen gesammelt werden, die sich in Privateigentum befinden⁶⁵ und entsprechend keiner demokratischen Kontrolle unterliegen⁶⁶. Gemeint sind digitale Monopolkonzerne, wie etwa Amazon, Facebook und Google. Weil diese Monopolkonzerne in Privathand jede Menge Daten über die Masse der Menschen sammeln und verarbeiten, sprechen manche in diesem Zusammenhang von einem „Überwachungskapitalismus“⁶⁷. Die gesammelten Daten sind wichtige Kundeninformationen, die ausgenutzt werden, um die effektiver zu werben und dadurch indirekt zur Profitmaximierung beizutragen. Abgesehen davon erhalten die Konzerne eine große Bandbreite persönlicher Daten, womit sie praktisch zur

60 „Die gesellschaftliche Entwicklung in der Deutschen Demokratischen Republik bis zur Vollendung des Sozialismus“ (17. April 1967) In: Walter Ulbricht „Probleme der sozialistischen Leitungstätigkeit“, Dietz Verlag, Berlin 1968, S. 549.

61 Walter Benjamin „Allegorien kultureller Erfahrung“, Verlag Philipp Reclam jun., Leipzig 1984, S. 450.

62 <https://oll.libertyfund.org/title/mill-commerce-defended-1808> (Englisch) Hier in der Form, wie sie James Mill darlegte.

63 Dominik Piétron „Öffentliche Plattformen und Datengenossenschaften“ In: (Hrsg.) Timo Daum/Sabine Nuss „Die unsichtbare Hand des Plans“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2021, S. 110.

64 Vgl. Ebenda, S. 111.

65 Vgl. Ebenda, S. 112.

66 Vgl. Ebenda, S. 113.

67 Siehe bspw.: Christian Meyer „Vorwärts und nicht vergessen“ In: (Hrsg.) Florian Butollo/Sabine Nuss „Marx und die Roboter“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2019, S. 127 und Georg Jochum/Simon Schaupp „Die Steuerungswende“ In: Ebenda, S. 328.

Überwachung der Bevölkerung beitragen. Dem könnte man entgegenwirken, indem öffentliche Plattformen eingerichtet werden⁶⁸, welche demokratisch verwaltet werden und nicht der Profitmaximierung unterliegen, sondern der Bedürfnisbefriedigung⁶⁹. Dadurch würden mit den erfassten Daten nicht mehr die kapitalistischen Großkonzerne gespeist, sondern volkseigene Betriebe. Dies könnte auch dazu genutzt werden, ein digitales Register für Konsumgüter zu erstellen, auf welchem diese bestellt werden können und dadurch ein Bedürfnisprofil des Konsumenten erstellt wird⁷⁰. In Verbindung mit der Lieferlogistik der Supermärkte wäre dies umsetzbar. Ineffektiv wäre es, die Bestellungen per Post abzuwickeln. So könnte man in etwa Lebensmittel bestellen, die der Supermarkt vor Ort nicht standardmäßig im Sortiment hat. Das Bedürfnisprofil ist aber eine schwierigere Frage. Es ermöglicht bessere Planbarkeit bei der Versorgung auf Kosten der Veränderbarkeit von Bedürfnissen. Möglicherweise schleift sich ab der ersten Bestellung ein Algorithmus ein. Algorithmen haben trotz ihrer Vorteile zur Massendatenverwertung einen entscheidenden Nachteil: Sie sind nur so gut wie ihre Entwickler⁷¹. Es kann passieren, dass diese so programmiert sind, zu einem gewissen Grad nach Klischees zu filtern. Auch kommt es vor, dass diese einem unsinnige Vorschläge unterbreiten bei Onlineeinkäufen. Sie können daher nur als ein Hilfsmittel verwendet werden, nicht als ein Allheilmittel zur Bedarfserfassung. China hat im Jahre 2021 mit der Regulierung von Algorithmen angefangen⁷². Algorithmen sollen ab dem 1. März 2022 nicht verwendet werden dürfen, um die öffentliche Meinung zu beeinflussen und stattdessen Mainstream-Werte verbreiten⁷³. Es wird sich zeigen, wie diese Gesetze konkret wirken. Sie zeigen aber, dass man zumindest in China erkannt hat, dass Algorithmen zu Verzerrungen führen können.

Abschließend noch etwas zur ideologischen Relevanz der Kybernetik für den sozialistischen Aufbau. Bisher wurden Anwendungsbereiche der Kybernetik in der Wirtschaft behandelt. Wo ist der Stand der Kybernetik im Gesamtsystem des Sozialismus? Walter Ulbricht machte im April 1967 auf dem VII. Parteitag der SED deutlich: „*Wir müssen uns darüber im klaren sein, daß die Durchführung des ökonomischen Systems des Sozialismus die Anwendung der Wissenschaft von der Kybernetik erfordert.*“⁷⁴ Diesen Grundgedanken führte er ausführlich aus:

„Das ökonomische System des Sozialismus in der DDR ist die konkrete Gestaltung der sozialistischen Produktionsverhältnisse und ihrer Wechselbeziehungen zu den Produktivkräften sowie zum staatlichen und ideologischen Überbau. Sie entspricht dem Charakter der modernen Produktivkräfte und der Dynamik der wissenschaftlich-technischen Revolution und macht durch volle Ausschöpfung der Vorzüge und Entwicklungstriebkräfte die produktiven Potenzen der entwickelten sozialistischen Gesellschaft uneingeschränkt wirksam. Damit werden die Kräfte

68 Vgl. Dominik Piétron „Öffentliche Plattformen und Datengenossenschaften“ In: (Hrsg.) Timo Daum/Sabine Nuss „Die unsichtbare Hand des Plans“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2021, S. 118.

69 Vgl. Ebenda, S. 119.

70 Vgl. Jan Groos „Distribuiertes Sozialismus – ein Anfang“ In: Ebenda, S. 190.

71 Vgl. Judy Wajcman „Automatisierung: Ist es diesmal wirklich anders?“ In: (Hrsg.) Florian Butollo/Sabine Nuss „Marx und die Roboter“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2019, S. 28.

72

http://english.www.gov.cn/statecouncil/ministries/202109/29/content_WS61546088c6d0df57f98e10f2.html (Englisch)

73

http://english.www.gov.cn/news/topnews/202201/04/content_WS61d3f8fbc6d09c94e48a31d1.html (Englisch)

74 „Die gesellschaftliche Entwicklung in der Deutschen Demokratischen Republik bis zur Vollendung des Sozialismus“ (17. April 1967) In: Walter Ulbricht „Probleme der sozialistischen Leitungstätigkeit“, Dietz Verlag, Berlin 1968, S. 557.

wirksamer entfaltet, durch die die historische Überlegenheit des Sozialismus über den Kapitalismus verwirklicht wird.

*Das ökonomische System des Sozialismus auszuarbeiten und durchzuführen erfordert daher in Fortsetzung unserer kontinuierlichen Politik grundsätzlich die schöpferische Anwendung des Marxismus-Leninismus auf die konkreten Bedingungen und gesetzmäßigen Zusammenhänge des entwickelten gesellschaftlichen Systems des Sozialismus. Dabei müssen alle wissenschaftlichen Ergebnisse und vorliegenden Erfahrungen des sozialistischen Aufbaus ausgewertet werden. Das ist eine Aufgabe von prinzipieller Bedeutung und nicht etwa ein eklektisches Zusammensuchen dieser oder jener brauchbar erscheinenden Formen und Methoden der Wirtschaft, wie das die Agitation des Monopolkapitals ihrem Publikum weismacht. Eben deswegen hat die Ausarbeitung des ökonomischen Systems des Sozialismus nichts zu tun mit einem Kopieren kapitalistisch-marktwirtschaftlicher Methoden.*⁷⁵

Das Ökonomische System des Sozialismus war ein wesentlicher Teil des Aufbaus des Sozialismus unter deutschen Bedingungen, welches wir in Zukunft als Ausgangspunkt nehmen sollten für aktuellere Konzepte. In dieser Rede ging Ulbricht aber nicht nur auf den Zusammenhang von Kybernetik und Wirtschaft ein. Kybernetische Methoden sind nämlich nicht nur auf die Wirtschaft anwendbar. Sie lassen sich auch auf Bereiche der Politik anwenden. Dazu sagte Walter Ulbricht: *„Die Kybernetik hilft uns, tiefer in solche Probleme einzudringen wie die Wechselwirkung von Produktivkräften und Produktionsverhältnissen, der Beherrschung komplexer gesellschaftlicher Prozesse und Systeme und ihrer Leitung, der Analyse der Beziehungen zwischen Teil und Ganzem mit dem Ziel, die gesamte Entwicklung der Gesellschaft stabiler und kontinuierlicher zu gestalten. Von großer Bedeutung ist auch die Anwendung der modernen Informationstheorie für die Leitung gesellschaftlicher Prozesse.*⁷⁶ Diese „Leitung gesellschaftlicher Prozesse“ ist ein wesentlicher politischer Aspekt.

Auf das Thema der Kybernetik in der Politik möchte ich nun zu sprechen kommen.

Kybernetik in der Politik

Bevor es zu Anwendungsbereichen der Kybernetik in der Politik kommt, sei mit einigen fehlerhaften Auffassungen über Walter Ulbrichts Praxis aufgeräumt.

Es kam bei den Vorstellungen über Walter Ulbrichts Konzeptionen im Zusammenhang mit der Kybernetik zu nachträglichen Entstellungen. Peter Hacks, der Ulbricht befürwortete, stellte im Briefwechsel mit Kurt Gossweiler die Behauptung auf, dass Ulbricht einen „sozialistischen Absolutismus“ geschaffen habe⁷⁷. Das erinnert an Nietzsches Vorwurf, dass der Sozialismus Despotismus anstrebe⁷⁸. Hacks ging sogar so weit zu behaupten, dass Stalin und Ulbricht „Alleinherrscher“ gewesen seien⁷⁹. Diese Behauptung erinnert an diesen Ausspruch aus dem konfuzianistischen Buch der Urkunden: *„Ein Staat kann von einer einzigen Person zugrunde gerichtet werden. Er kann genauso zu Ruhm geführt werden durch eine einzige Person.*⁸⁰ Dadurch werden die anderen Beteiligten, Freund und Feind gleichermaßen, ausgeklammert. Das entspricht

75 Ebenda, S. 555.

76 Ebenda, S. 524.

77 Vgl. Brief an Kurt Gossweiler (28. August 1998) In: Peter Hacks „Am Ende verstehen sie es“, Eulenspiegel Verlag, Berlin 2005, S. 129.

78 Siehe: „Menschliches, Allzumenschliches (Erster Band)“ In: Friedrich Nietzsche „Gesammelte Werke“, Anaconda Verlag, München 2021, S. 321.

79 Vgl. Brief an Kurt Gossweiler (25. Dezember 1998) In: Peter Hacks „Am Ende verstehen sie es“, Eulenspiegel Verlag, Berlin 2005, S. 137.

einer idealistischen Erhöhung der Rolle von Einzelpersonen. Gossweiler wies Hacks Behauptungen in einem Brief zurück⁸¹. Lenin sagte über dieses Thema: „*Was die 'persönliche Diktatur' betrifft so ist sie, verzeih mir den Ausdruck, blanker Unsinn. Der Apparat ist bereits so gigantisch geworden – an manchen Stellen zu sehr – und unter solchen Bedingungen ist eine 'persönliche Diktatur' absolut nicht umsetzbar und Versuche, sie umzusetzen, würden nur Schaden verursachen.*“⁸² Tatsächlich hatte Walter Ulbricht auch keine Alleinherrschaftsbestrebungen. Stattdessen wollte er eine „wissenschaftliche Leitungstätigkeit“⁸³, deren Umsetzung sich über die ganzen 60er Jahre hinzog, etablieren.

Schon vorher setzte Walter Ulbricht auf die Beteiligung der Massen an der Politik. „*Die Entfaltung der Kritik und Selbstkritik ist der erste Schritt zur Besserung.*“⁸⁴, sagte er im Februar 1951 gegenüber Staatsfunktionären. Damit nicht genug. Energisch forderte Ulbricht: „*Man muß vor allem der Kritik der Werktätigen mehr Beachtung schenken. Dort, wo leitende Mitarbeiter die Kritik aus den Kreisen der Bevölkerung unterdrücken, muß man diese Angestellten unnachsichtig aus der Verwaltung entfernen, denn wer die Kritik der Bevölkerung unterdrückt, gehört nicht in den Staatsapparat. Kritik und Selbstkritik ist ein Entwicklungsgesetz, ist eine der stärksten Triebkräfte des demokratischen Aufbaus. Wenn also jemand die Kritik und Selbstkritik aus den Kreisen der Bevölkerung unterdrückt, dann handelt er gegen grundlegende Prinzipien der Entwicklung unseres demokratischen Staates. Das muß jetzt klargestellt werden.*“⁸⁵ Von Ulbricht ging keine Einbahnstraße der Meinungsäußerung aus. Aus diesem Grund waren Staatsfunktionäre, die bürokratisch agieren⁸⁶ und die Meinung der Massen missachten, ihm ein Dorn im Auge. Aus diesem Grunde verdeutlichte Walter Ulbricht: „*Meines Erachtens ist es sogar notwendig, die Bevölkerung ausdrücklich auf ihr Recht der Beschwerde hinzuweisen. Wer sich über bestimmte Mißstände beschwert, hilft dem demokratischen Staat, die vorhandenen Fehler und Mängel zu beseitigen.*“⁸⁷ Welcher „Absolutist“ würde die Massen nach ihrer Meinung fragen? Es ist offensichtlich, dass Peter Hacks über Walter Ulbricht eine falsche, entstellte Einschätzung hatte. Die Massen sollten ideologisch bewusster werden, nicht bloß einem „Führer folgen“. Walter Ulbricht sagte im Februar 1966 in einem Interview: „*Den Sozialismus aufbauen bedeutet in erster Linie, Menschen zu erziehen, sie auf dem Weg des bewußten Kampfes voranzuführen und in diesem Prozeß ihre schöpferischen gemeinschaftlichen Kräfte zu entfalten.*“⁸⁸ Natürlich gab es in der Ulbricht-Ära auch Mängel, die es dem Honecker-Revisionismus letztendlich ermöglichten, vorherrschend zu werden.

80 Ansprache des Herzog von Qin In: „The Most Venerable Book – Shang Shu“, Penguin Books, London 2014, S. 185, Englisch.

81 Vgl. Kurt Gossweilers Brief an Peter Hacks (20. März 1999) In: Peter Hacks „Am Ende verstehen sie es“, Eulenspiegel Verlag, Berlin 2005, S. 143.

82 Brief an N. A. Roshkow (29. Januar 1919) In: Richard Pipes „The Unknown Lenin“, Yale University Press, New Haven/London 1996, S. 62, Englisch.

83 Siehe bspw.: „Fragen der wissenschaftlichen Führungstätigkeit der Partei- und Staatsorgane“ (20. Mai 1964) In: Walter Ulbricht „Probleme der sozialistischen Leitungstätigkeit“, Dietz Verlag, Berlin 1968, S. 307 und Walter Ulbricht „Unser guter Weg zur sozialistischen Menschengemeinschaft“ In: „Kongreß der Nationalen Front des demokratischen Deutschland, Berlin, 21./22. März 1969“, Bd. 1, Hrsg.: Nationalrat der Nationalen Front des demokratischen Deutschland, o. O u. J., S. 219.

84 „Die Veränderung der Arbeitsmethoden der staatlichen Organe im ersten Jahr des Planjahr fünfths“ (24./25. Februar 1951) In: Walter Ulbricht „Die Entwicklung des deutschen volksdemokratischen Staates 1945-1958“, Dietz Verlag, Berlin 1958, S. 250.

85 Ebenda, S. 282.

86 Vgl. Ebenda, S. 262.

87 Ebenda, S. 283.

88 „Die Bedeutung der marxistisch-leninistischen Theorie für die Entwicklung der Politik der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands“ (Februar 1966) In: Walter Ulbricht „Probleme der sozialistischen Leitungstätigkeit“, Dietz Verlag, Berlin 1968, S. 403.

So zum Beispiel, dass unter den nachgezogenen Kadern „die Anpassungsfähigsten und nicht die die besten und politisch-moralisch Integren nach oben“ gelangten⁸⁹. Besonders darin zeigte sich, dass Walter Ulbricht es nicht gelang, ein kollektives Leitsystem zu erschaffen.

Dennoch: Wir sind keine Elitisten, welche einer Kaste von Intellektuellen den Vormund über die Massen zuspricht, wie es etwa die Anarchistin Emma Goldman tat⁹⁰. Der bürgerliche Individualismus mit dem übermäßigen Fokus auf die Einzelperson spiegelt sich darin wider. Genauso spiegelt er sich wider im faschistischen Führerkult, welcher den „Self-Made Man“ auf die Politik überträgt⁹¹. „*Der Verstand hat seine Grenzen. Ein Mensch kann nicht alles wissen.*“⁹² – dessen war sich bereits Rousseau bewusst. Deshalb können kybernetische Methoden auf die Politik nur angewendet werden, indem man die Kollektivität von Leitungsprozessen anerkennt. Wozu bräuchte man als Alleinentscheider ein Feedback? Die KP Chinas unter Mao lehrte: „*Die Stärkung der kollektiven Führung ist eine wichtige Voraussetzung für die Verwirklichung des demokratischen Zentralismus in der Partei; eine wichtige Garantie für den Aufbau der zentralisierten Führung der Partei.*“⁹³ Man kann der KP Chinas unter Mao den Vorwurf machen, genauso wenig wie Ulbricht dieses Problem in der Praxis richtig gelöst zu haben. Aber eben deshalb ist dieser Ansatz so wichtig. Stärkt man die Kollektivität der Leitung, dann muss notwendigerweise die Bedeutung der Einzelperson in den Hintergrund rücken. Es bewahrheitet sich dieses jüdische Sprichwort: „*Wer ist ein Weiser? Wer von jedermann lernt!*“⁹⁴ Natürlich bedeutet das nicht, dass man quantitativ jede Meinung aufsaugen soll, sondern man muss qualitative Schlüsse daraus ziehen. Das hängt mit der Anwendung der Massenlinie zusammen. Diese lehrt, dass man aus den Massen Ideen aufgreifen soll, die sinnvoll sind und aus ihren Erfahrungen lernen soll. Die Massenlinie bedeutet aber auch, dass man konzentriert solche richtigen Ideen propagiert.

Wir benötigen ein kollektives Leitsystem, das sich kybernetischer Methoden bedient, um die demokratische Initiative von der Basis besser zu entfalten. Die Massenlinie ist dabei von Nutzen. Sie lehrt uns, von den Massen Erfahrungen und Erkenntnisse zu sammeln, auszuwerten und zu systematisieren. Durch kybernetische Methoden ist dies heutzutage einfacher denn je möglich.

Es müssen nicht einmal unbedingt völlig neue Methoden entworfen werden. Manchmal genügt es bereits, alte Methoden zu modernisieren. Genosse Karsten Schönsee hatten den klugen Einfall, seinen Blog „Maoist Dazibao“⁹⁵, also „maoistische Wandzeitung“, zu nennen. Wandzeitungen im alten Stil für den Meinungsaustausch wiederbeleben zu wollen, würde sich als fruchtloses Unterfangen erweisen. Blogs sind gewissermaßen „digitale Wandzeitungen“. Statt lokal öffentlich auszuhängen, kann man von jedem Ort mit Internetzugang darauf zugreifen. Der Inhalt ist derselbe, es ist lediglich die Form, die auf elektronische Verhältnisse angepasst worden ist. Videos und Podcasts sind nicht prinzipiell neu – sie sind wie Fernseh- und Radiobeiträge, nur nun jederzeit verfügbar im Internet und theoretisch von jedem mit Fachkenntnis und entsprechender Ausrüstung daheim nachmachbar. Bei dieser medialen Seite der Massenbeteiligung kann es aber zu einer Überflutung mit Beiträgen kommen. Die Gefahr besteht also darin, dass vor lauter Beiträgen die

89 Vgl. Heinz Niemann „Kleine Geschichte der SED“, Verlag am Park, Berlin 2020, S. 574.

90 Siehe: „Minderheiten gegen Mehrheiten“ In: Emma Goldman „Anarchism and other essays“, Mother Earth Publishing Association, New York/London 1911, S. 84, Englisch.

91 Vgl. Ishay Landa „Der Lehrling und sein Meister – Liberale Tradition und Faschismus“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2021, S. 274 ff.

92 Jean-Jacques Rousseau „Emil oder Über die Erziehung“, Ferdinand Schöningh, Paderborn 1975, S. 157.

93 Zhang Chunqiao [u.a.] „Ein grundlegendes Verständnis der Kommunistischen Partei Chinas“, o. Hrsg. [InfraRot Medienkollektiv], o.O. u. J. [2021], S. 139.

94 „Sprüche der Väter – Das Weisheitsbuch im Talmud“, Philipp Reclam jun. Verlag, Stuttgart 2020, S. 31.

95 <https://maoistdazibao.wordpress.com/>

relevanten Beiträge untergehen. Dieses Problem ist aber mit entsprechender Medienkompetenz lösbar. Die Ausarbeitung einer marxistischen Medientheorie steht noch aus⁹⁶. Deshalb kann es sich hierbei nicht um der Weisheit letzter Schluss handeln.

Die Kybernetik lässt sich aber auch auf die direkte politische Teilhabe anwenden. So gab es bereits im Zusammengang mit dem Projekt Cybersyn in Chile die Idee, den Leuten per Tastendruck am Fernseher die Möglichkeit zu geben, den Aussagen von Regierungserklärungen zuzustimmen oder sie abzulehnen. Paul Cockshott schwebte ein ähnliches Konzept vor, weil er darin die Volkssouveränität verwirklicht sieht⁹⁷. Grund dafür ist, dass Cockshott die allgemeinen Wahlen nicht als alleinig hinreichend ansah, um über die meisten politischen Fragen Entscheidungen zu treffen⁹⁸. Verständlich ist, dass eine Hand voll Vertreter nicht unbedingt die Mehrheitsmeinung vertritt. Die Masse muss also auf irgendeine Weise politisch aktiviert werden. Es ist klar, dass die Massenbeteiligung nicht bedeuten kann, sozusagen gegeneinander zu regieren. Das würde in Anarchie münden. Lü Buwei sagte: „*Herrscht einer, so gibt es Ordnung, herrschen zwei, so gibt es Verwirrung. Wenn in einem Viergespann vier Lenker wären und jeder eine Peitsche schwänge, so brächte man es nicht zum Tor hinaus – weil die Einheitlichkeit der Leitung fehlte.*“⁹⁹ Die politische Macht muss aus einem Strang, aus gemeinsamen Anstrengungen kommen. Das bedeutet eben Kollektivität. Dies würde in diesem konkreten Fall erfordern, dass die Initiative von der Basis her gestärkt wird und die selbstständige Entscheidungsbefugnis von Vertretern geschwächt wird. Das kann etwa erfolgen, indem Eingaben mehr Gewicht zukommt als zuvor.

Das Eingabesystem lässt sich kybernetisch verbessern. Eingaben sind Zuschriften mit Vorschlägen und Meinungsäußerungen von der Basis an die Leitungen. Natürlich kann man an die Verfasser solcher Zuschriften den Vorwurf machen, sie würden versuchen „Politik vom Sofa aus“ zu betreiben. Es ist aber so, dass die Bevölkerung unmittelbar Probleme erlebt, von denen die Leitungen sich allzu oft entfremdet haben und eben nicht jeder, der einige gute Ideen hat, zum Leitungskader taugt. Wilhelm Pieck schrieb einst: „*Die revolutionäre Bewegung braucht gewiß jeden Kämpfer, aber nicht jeder Kämpfer ist auch zugleich zu ihrem Führer berufen.*“¹⁰⁰ Das stimmt noch immer. Das kollektive Leitsystem bedeutet nicht Anarchie. Es soll lediglich die Verbindung und den Austausch zwischen Leitung und Basis optimieren.

In der DDR wurden selbst Zuschriften an Zeitungen als Eingaben behandelt und mussten laut dem Eingabegesetz innerhalb von vier Wochen bearbeitet werden¹⁰¹. Das hatte zum Teil seine Berechtigung, da es sich oftmals um Fragen des täglichen Lebens handelte. Im Jahre 1961 sagte Walter Ulbricht, dass man „typische und komplizierte Fragen“ in der Zeitung beantworten sollte¹⁰². Heutzutage würde man das als FAQ bezeichnen. Dieses muss nicht mehr in einer Zeitungsausgabe veröffentlicht werden, sondern sollte auf einer Webseite zur Verfügung stehen, möglicherweise auch als Video oder Audiobeitrag.

96 Siehe: Sebastian Sevignani „Digitale Arbeit und Prosumption im Kapitalismus“ In: (Hrsg.) Florian Butollo/Sabine Nuss „Marx und die Roboter“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2019, S. 298, Anmerkung 17.

97 Vgl. W. Paul Cockshott/Allin Cottrell „Alternativen aus dem Rechner“, PapyRossa Verlag, Köln 2012, S. 226.

98 Vgl. Ebenda, S. 227.

99 „Frühling und Herbst des Lü Bu Wei“, Anaconda Verlag, Köln 2015, S. 311.

100 Wilhelm Pieck an Max Hoelz (27. Dezember 1922) In: (Hrsg.) Ulla Plener) „Max Hoelz: 'Ich grüße und küsse Dich – Rot Front!'“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2005, S. 414.

101 Vgl. Ellen Bos „Leserbriefe in Tageszeitungen der DDR“, Springer Fachmedien, Wiesbaden 1993, S. 259.

102 Vgl. Felix Mühlberg „Bürger, Bitten und Behörden – Geschichte der Eingabe in der DDR“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2004, S. 121.

Eingaben werden in der heutigen Zeit im Regelfall elektronisch erfolgen, also per Email. Dafür sollte es auf Webseiten von Behörden ein Kontaktformular geben. Automatisiert könnte man mit Wörtersuche Zuschriften filtern und an die Stellen weiterleiten, die dafür zuständig sind. So geht weniger Zeit verloren für den Eingabesteller und für die Sachbearbeiter, die ansonsten eine Filterung per Hand durchführen müssten. Das wäre ein angemessenes kybernetisches Mittel, nämlich eins, das Arbeit spart und somit zur Verschlankung des Verwaltungsapparates beiträgt.

Die Nutzung der Kybernetik zur Bekämpfung von Bürokratismus ist ein wichtiges Anliegen im Bezug auf die politische Nutzung. Walter Ulbricht sagte im Juli 1967:

„Zusammenfassend möchte ich unterstreichen, daß es in den leitenden Staatsorganen jetzt darum geht, leistungsfähige Informationssysteme, Netzwerktechnik, kybernetische Methoden und die elektronische Datenverarbeitung als Instrumente der Leitung der gesellschaftlichen Prozesse schrittweise anzuwenden. Es kommt darauf an, durch eine moderne Büroorganisation, Vereinfachung des Verwaltungsablaufes und -aufbaus, durch Verminderung des Abrechnungsaufwandes und andere Maßnahmen wesentliche Einsparungen an Personal und materiellem Aufwand zu erzielen. Bei allen Rationalisierungsmaßnahmen im Staatsapparat ist davon auszugehen, daß die Einsparung von Zeit, Mitteln und Kräften zu Erleichterungen und Vorteilen für die werktätigen Menschen führen muß! Es darf nicht geduldet werden, daß eine Verwaltungsrationalisierung auf Kosten der Bevölkerung durchgeführt wird, etwa durch höheren Zeitaufwand für den Bürger im Verkehr mit staatlichen Organen oder durch Verfahren, die für den Bürger komplizierter statt einfacher sind, oder auch durch andere Belastungen. Die staatlichen Organe sind nicht zuletzt auch dazu da, den Bürgern das Leben zu erleichtern. Das ist und bleibt unverrückbarer Grundsatz. Diesem Zweck müssen auch die Anwendung der fortgeschrittenen Technik und moderner Verfahren in den Staatsorganen dienen.

Die Anwendung kybernetischer Methoden gestattet es zum Beispiel, das System und die Prozesse der staatlichen Führung zu analysieren, sie nach modernen Methoden zu modellieren. Ich denke zum Beispiel an Verflechtungsmodelle, Netzwerke, logische Modelle. Die Modelle können mit Hilfe kybernetischer Methoden erforscht und auf dieser Grundlage optimale Varianten der staatlichen Planung und Leitung entwickelt werden. Die Erkenntnisse der Kybernetik müssen bewußt zu einer der Grundmethoden der wissenschaftlichen Organisation staatlicher Führung gemacht werden. Sie werden es sein, wenn sie auf der exakten marxistisch-leninistischen Analyse der Aufgaben der staatlichen Leitung unter den gegenwärtigen Bedingungen beruhen.“¹⁰³

Durch die Anwendung von Computern in Büros und durch die Teilautomatisierung von Verwaltungsprozessen sind Ulbrichts Ausführungen zum Teil schon heute Realität geworden. Dies gilt es natürlich im Zuge der Weiterentwicklung der Technik entsprechend zu vervollkommen. Die Nutzung der Kybernetik für politische Maßnahmen durch Marxisten erwies sich nicht immer so fruchtbar, wie es bei Walter Ulbricht der Fall gewesen ist.

Es gibt auch Maßnahmenvorschläge durch marxistische Kybernetiker, die praxisuntauglich sind. So schlägt Paul Cockshott vor, statt Wahlen, Lose über politische Posten entscheiden zu lassen¹⁰⁴. Dies bedeutet eine Abschaffung der Meritokratie. Cockshott behauptet, dass dies eine „hoch politisierte Bevölkerung hervorbringen“ würde. Das Gegenteil ließe sich aber genauso interpretieren: Statt der bestmöglichen Person wird irgendeine willkürliche Person auf einen Posten gestellt. Weil niemand sich auf eine Wahlkampagne aktiv vorbereiten kann, bereitet sich praktisch niemand mehr politisch

103 „Die Konstituierung der staatlichen Organe und Probleme ihrer wissenschaftlichen Arbeitsweise“ (7. Juli 1967) In: Walter Ulbricht „Probleme der sozialistischen Leitungstätigkeit“, Dietz Verlag, Berlin 1968, S. 626/627.

104 Vgl. W. Paul Cockshott/Allin Cottrell „Alternativen aus dem Rechner“, PapyRossa Verlag, Köln 2012, S. 223.

vor, sodass das allgemeine Niveau noch weiter sinkt. Auslöser dieses falschen Ansatzes ist, dass Cockshott Probleme bei der Anwendung des demokratischen Zentralismus erkannte. Über das Abberufungsrecht, um eine Entartung des politischen Systems in eine „Selbstbedienungs-Oligarchie“ zu verhindern, schrieb er folgendes: *„Der Gedanke, dass ein Recht auf Abberufung eine wirksame Beschränkung dieses Prozesses sein könnte, ist lächerlich. Das Recht auf Abberufung ist in der Verfassung von Arizona festgelegt und befand sich auch in Stalins Räteverfassung – ohne erkennbare Auswirkung. Man muss Hunderte oder Tausende von Unterschriften sammeln, um die Absetzung eines Amtsträgers zu erreichen. Im Vergleich mit normalen Wahlen ist es zwangsläufig ein seltenes Ereignis. Wenn auf Grund der inneren Verfasstheit von Wahlen die Amtsträger nicht an ihre Versprechen gebunden sind, ist das Recht auf Abberufung obsolet.“*¹⁰⁵ Das Sammeln von Unterschriften ist heutzutage durch das Internet erleichtert, was allein die Onlineplattformen für Petitionen belegen. Das Grundproblem bleibt aber: Es ist ein großer Aufwand. Es wird sich zeigen müssen, ob es mit diesen Mitteln einfach genug sein wird, einen Abgeordneten abzuberaufen. Cockshott warf der Sowjetunion unter Stalin vor „undemokratisch“ zu sein¹⁰⁶. Ein Teil des Vorwurfs beruht sicherlich berechtigterweise auf der Kritik an der mit Mängeln behafteten Praxis des demokratischen Zentralismus in der Sowjetunion. Der andere Teil jedoch ist die Wiederholung bürgerlicher Vorwürfe gegen den Sozialismus, die in einer Argumentation mit Fakten wertlos sind. Richtig ist die Kritik, dass eine Gesellschaft entwicklungsunfähig wird, wenn ein System errichtet wird, das „Konformität und Gehorsam belohnt“¹⁰⁷.

Nietzsche schrieb in einer Tirade gegen die Arbeiterklasse: *„Will man Sklaven, so ist man ein Narr, wenn man sie zu Herrn erzieht.“*¹⁰⁸ Wir müssen diesen Satz umdrehen: Will man eine herrschende Klasse, darf man sie nicht zu passiver Gefolgschaft machen. Durch bloße Bekenntnisse zum bestehenden Kurs kann keine Fehlerkorrektur stattfinden; ohne Diskussion kann es keine Überwindung von Widersprüchen geben. Besonders durch die Überwachungsmöglichkeiten, die die heutige Elektronik bietet, ergibt sich ein massives Missbrauchspotential. Dieses erkannte beispielsweise schon Alexander Lerner vor mehr als einem halben Jahrhundert¹⁰⁹. Es gibt Warnungen davor, dass die Anwendung kybernetischer Methoden in der Politik zu einem System wie in Singapur entarten könnte¹¹⁰, also einen faschistischen Überwachungsstaat. Unberechtigt ist diese Sorge nicht. Aber dies ist auch ein internationales Problem, wenn man sich an die NSA-Affäre im Jahre 2013 zurückerinnert. Wenn man schon einem Jahrzehnt die ganze Welt überwachen konnte, wie ist es dann erst seit der Verbreitung noch ausgefeilterer internetfähiger Elektronik? Es obliegt uns, was mit den „Wundern der Technik“ angestellt werden wird – ob sie sich in ein aktives Element zur Massenbeteiligung entwickeln, oder weiterhin zur bloßen Massenüberwachung eingesetzt werden.

Abschließendes

In der Nutzung kybernetischer Mittel hängen wir der Zeit hinterher. Das betrifft nicht nur die BRD, sondern auch die sozialistische Bewegung. Fidel Castro sagte 1987, dass Che Guevara seinerzeit (also in den 60er Jahren) Computer in der sozialistischen Wirtschaft Kubas einsetzen wollte¹¹¹. Als der Stamokap-Theoretiker Galbraith sich Anfang der 70er Jahre nach China begab, erzählte man

105 Ebenda, S. 224.

106 Vgl. Ebenda, S. 19.

107 Vgl. Ebenda, S. 22.

108 „Götzen-Dämmerung“ In: Friedrich Nietzsche „Gesammelte Werke“, Anaconda Verlag, München 2021, S. 803.

109 Vgl. Alexander Lerner „Grundzüge der Kybernetik“, VEB Verlag Technik, Berlin 1970, S. 326.

110 Vgl. Anna-Verena Nosthoff und Felix Maschewski „Zwischen Science-Fiction und Science Fact“ In: (Hrsg.) Timo Daum/Sabine Nuss „Die unsichtbare Hand des Plans“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2021, S. 226.

ihm, dass man in der Vergangenheit den Einsatz von Computern vernachlässigte, aber dies nun nachhole¹¹². Walter Ulbricht setzte im selben Zeitraum auf die Anwendung von Kybernetik und Computern. Die Anwendung der Computertechnologie ist keine Neuheit, die mit der Verbreitung von PCs begann. Ohne die Berücksichtigung der Kybernetik in unseren wirtschaftlichen und politischen Konzeptionen werden wir der Zeit weiterhin um Jahrzehnte hinterherhinken. Ein Problem bei der Umsetzung kann Inkonsequenz sein. So wurde im Jahre 1969 im Ministerium für Staatssicherheit damit begonnen, die Mittel der elektronischen Datenverarbeitung zu nutzen¹¹³, aber trotzdem mussten Ende der 80er Jahre 11,5% bis 22,5% des Personals in den Kreisdienststellen analoge Akten verwalten¹¹⁴. Das war ein enormer Personalaufwand unter veralteten Verwaltungsmethoden. Der Grund lag nicht darin, dass die Akten noch nicht digitalisiert worden wären, sondern, weil jede digitale Akte gleichzeitig analog vorliegen musste. Diese Umständlichkeit machte den positiven Effekt auf die Effizienz durch kybernetische Methoden wirkungslos.

Natürlich ist die Kybernetik kein „Allheilmittel“. *„Die besten Computer sind nur von beschränktem Nutzen, wenn die Programmierer kein richtiges Programm ausarbeiten können.“*¹¹⁵, sagte seinerzeit schon Walter Ulbricht. Bei falscher Programmierung ist der beste Computer nutzlos. Computer automatisieren Prozesse, aber sie schaffen nicht den Grundsatz ab, dass der Mensch als handelnde schöpferische Persönlichkeit im Zentrum des Produktionsprozesses steht. Außerdem gilt: *„Der Besitz von Computern allein ist im Bereich des politischen Kampfes zwischen Sozialismus und Kapitalismus noch keine Gewähr für den Erfolg.“*¹¹⁶ Es kann keinen Automatismus für den Klassenkampf geben. Die Kybernetik kann nicht alle Fragen lösen. Zu behaupten, durch die Computertechnik lasse sich jedes Problem durch Konsens lösen, ist Cyberfetischismus¹¹⁷. Norbert Wiener verfiel diesem Fehler, als er sagte: *„Die wichtigste Revolution unserer Zeit spielt sich nicht im Bereich der sozialen Dogmen ab, sondern im Bereich der industriellen Techniken und Praktiken.“*¹¹⁸ Er wollte damit natürlich auf die Kybernetik hinauskommen. Mithilfe der Computertechnologie und ihrer systematischen Nutzung durch die Kybernetik können wir zwar das ökonomische und politische System des Sozialismus verbessern, aber unterliegen noch immer den klassenmäßigen gesellschaftlichen Widersprüchen.

Lasst uns also Nutzen aus der Kybernetik in den Bereichen ziehen, in welcher sie anwendbar ist: Das ökonomische System des Sozialismus und das kollektive Leitsystem.

111 Vgl. „Ansprache Fidel Castros vom 8. Oktober 1987“ In: Ernesto Che Guevara „Ausgewählte Werke in Einzelausgaben“, Bd. 3: Aufsätze zur Wirtschaftspolitik, Pahl-Rugenstein Verlag Nachfolger, Bonn 2003, S. 21.

112 Vgl. John Kenneth Galbraith „China – Impressionen einer Reise“, Droemersch Verlag, München/Zürich 1978, S. 148.

113 Vgl. Christian Booß „Vom Scheitern der kybernetischen Utopie“, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 2021, S. 221.

114 Vgl. Ebenda, S. 211.

115 Walter Ulbricht „Die Bedeutung und die Lebenskraft der Lehren von Karl Marx für unsere Zeit“ In: *Leipziger Volkszeitung* vom 4. Mai 1968.

116 Ebenda.

117 Vgl. César Rendueles „Sozialismus ohne Cyber-Fetischismus“ In: (Hrsg.) Timo Daum/Sabine Nuss „Die unsichtbare Hand des Plans“, Karl Dietz Verlag, Berlin 2021, S. 247.

118 „Die Zukunft der Automaten“ (1953) In: Norbert Wiener „Futurum Exactum – Ausgewählte Schriften zur Kybernetik und Kommunikationstheorie“, Springer-Verlag, Wien 2002, S. 216.