

Aufstieg und Niedergang der Prognostik

Zur Geschichte der Zukunftsforschung in der DDR

Karlheinz Steinmüller

Zusammenfassung

Von Beginn an stand die wissenschaftliche Befassung mit Zukunftsfragen in der DDR in einem Spannungsverhältnis zur staatstragenden Ideologie, gemäß der die kommunistische Zukunft bereits feststand. In den 1960er-Jahren kam es, getragen von Bemühungen der Parteiführung, die Wirtschaft der DDR durch wissenschaftlich-technischen Fortschritt zu dynamisieren, zu einer temporären Etablierung der Prognostik, die sich in scharfem Gegensatz zur „spätkapitalistischen“ Futurologie begriff. Diese Ansätze wurden jedoch nach dem Ende der Ulbricht-Ära zurückgenommen. Als in den 1980er-Jahren das offizielle Perspektivbewusstsein erodierte, war für Zukunftsforschung kein Raum mehr; das Zukunftsdenken verlagerte sich in die Dissidentenbewegung.

Abstract

From the beginning, a scientific approach to questions of the future was in conflict with the official ideology of the GDR, according to which the society was heading into a communist future. During the 1960ies, the political leaders tried to foster economic development by promoting scientific-technological progress. Prognostics fitted well into these ambitions and was to a certain extent institutionalised, but had to contrast itself against “late-capitalist” futurology. With the reorientation of politics after Walter Ulbricht lost power, prognostics was cut back. As the official belief in the communist future eroded during the 1980ies, there was no longer any room for futures studies. Futures thinking was taken up by the dissident movement.

1 Vorbemerkung

Eine wissenschaftsgeschichtliche Aufarbeitung der Zukunftsforschung in der DDR steht bislang noch aus. Die Archivquellen sind unerschlossen und es stehen, da es nur in einem begrenzten Zeitraum zu einer wiederum nur ansatzweisen Institutionalisierung der Prognostik kam, auch kaum spezialisierte Experten als Zeitzeugen zur Verfügung. Die eigentliche Kärnerarbeit ist also erst noch zu leisten. Insofern kann der folgende Artikel nur die Grundlinien umreißen.

Grundsätzlich bewegte sich die Zukunftsforschung in der DDR im Spannungsfeld von Wissenschaft und ideologischen Vorgaben. Das Thema „Zukunft“ – speziell die Perspektive einer „lichten“ kommunistischen Zukunft, auf die es hinarbeiten galt – war durch die offizielle Propaganda besetzt. Mehr noch: Das „Perspektivbewusstsein“ gehörte zu den zentralen Bestandteilen des politischen Selbstverständnisses. Im Begriff der „lichten Zukunft“ wurde die Hoffnungsperspektive einer allseits harmonischen kommunistischen Weltgesellschaft in ein Bild gefasst. Eine Zeitlang gelang es den Parteiideologen sogar, Teile der Bevölkerung davon zu überzeugen, dass sich die Welt in einem beständigen Fortschreiten hin zu dieser kommunistischen Zukunft befand.

Da also die Zukunft wenigstens in groben Zügen schon feststand, wozu brauchte es dann noch eine Zukunftsforschung? Hatten nicht bereits vor einhundert Jahren die „Klassiker“ des Marxismus-Leninismus die Entwicklungsgesetze der menschlichen Gesellschaft erkannt und den Ausgang der Weltgeschichte beschrieben? Wenn aber die Geschichte einer klar und eindeutig vorgezeichneten Entwicklungslinie folgte, dann gab es keinen Platz für ein Denken in Alternativen, keinen Raum für Spekulationen. Jedes zusätzliche Zukunftsszenario war

unwissenschaftlich, schlimmer noch: ein Rückfall in bürgerliches Denken. Jede alternative Vorstellung, jedes Abweichen von der vorgezeichneten Entwicklungslinie bedeutete auch eine Abweichung von der Parteidoktrin – also Dissidententum! – und musste daher bekämpft werden. Dennoch sah es eine Zeit lang so aus, als könne sich die Zukunftsforschung unter dem Etikett „Prognostik“ in der DDR etablieren.

Allerdings ist dabei die Zukunftsforschung im eigentlichen Sinne, also die wissenschaftliche Befassung mit Zukunftsfragen, vom Zukunftsdenken, den propagandistisch verlautbarten Zukunftsvisionen und auch den in der Bevölkerung verbreiteten Zukunftsbildern, zu unterscheiden. Doch Vorsicht: Nicht alles, was in der DDR als wissenschaftlich galt (etwa das sogenannte „wissenschaftliche Weltbild“ des Marxismus-Leninismus), war nach damaligen „bürgerlichen“ und ist nach heutigen Maßstäben als wissenschaftlich anzusehen, so wie umgekehrt manche aus dem Westen stammende Theorie, selbst manche Disziplin als unwissenschaftlich abgelehnt wurde. Gemäß der dialektisch-materialistischen Erkenntnistheorie hatte sich eine Gesellschaftslehre allerdings auch nicht im Gelehrtenstreit zu bewähren, sondern in der gesellschaftlichen Praxis. Und so darf es als eine Ironie der Geschichte angesehen werden, dass die Falsifizierung der marxistisch-leninistischen Entwicklungslehre der Gesellschaft nicht in der Theorie, sondern durch die Praxis erfolgte.

2 Perspektivbewusstsein kontra Utopie

In den „Aufbaujahren“ der DDR, den 1950ern, existierte aus Sicht der Partei- und Staatsführung keinerlei Bedarf an Zukunftsstudien. Die Aufgaben lagen klar auf der Hand: Es kam darauf an, die eigene Macht zu festigen, die Schäden des Krieges zu reparieren, die Fundamente des Sozialismus zu schaffen und sich von den „Störversuchen“ des Imperialismus unabhängig zu machen. Für alle Fragen, die darüber hinausgingen, gab es Antworten bei den Klassikern, zu denen bis 1953 neben Marx, Engels und Lenin noch Stalin zählte.

Nach der offiziellen Lehrmeinung hatten Karl Marx und Friedrich Engels das generelle Entwicklungsgesetz der menschlichen Gesellschaft in der Dialektik von Produktivkräften (PK) und Produktionsverhältnissen (PV) entdeckt. Gemäß dem sogenannten historischen Materialismus wurde die gesamte Geschichte der Menschheit durch den Widerspruch von PK und PV vorangetrieben, der sich in antagonistischen Klassengegensätzen und, daraus folgend, im Klassenkampf konkretisierte. Die PV setzten die Bedingungen für den Fortschritt der PK; wurde der Rahmen zu eng, wurden die PK durch die PV gefesselt, so zerbrachen die PK schließlich diesen Rahmen – eine neue, aufstrebende Klasse setzte sich durch und etablierte fortgeschrittenere PV. Die historische Mission der Arbeiterklasse bestand nun darin, den Kapitalismus revolutionär zu überwinden und eine neue Gesellschaftsordnung aufzubauen. Erst in dieser höchsten Stufe, dem Kommunismus, würden die Widersprüche ihren antagonistischen Charakter verlieren. Die Ausbeutung des Menschen durch den Menschen würde ein Ende haben, der Staat absterben, die Klassen sich auflösen, Besitzer von Produktionsmitteln, Arbeitende und Nutznießer der geschaffenen Werte identisch sein. Dann würde das Prinzip „Jeder nach seinen Fähigkeiten, jedem nach seinen Bedürfnissen“ gelten, die Menschheit aus dem „Reich der Notwendigkeit“ in das „Reich der Freiheit“ treten, wie es die Klassiker formuliert hatten. In der euphorischen Propaganda der 1950er-Jahre sollte dies bis spätestens zum Jahr 2000 geschehen.

Der Marxismus-Leninismus also, der zu jener Zeit gerade den Hochschulen oktroyiert wurde, schien auf alle großen Zukunftsfragen die einzig richtige Antwort parat zu haben und der historische Materialismus die einzig gültige Methode der Antizipation darzustellen. Für eine Futurologie war so wenig Platz wie für andere als „bürgerlich“ abgestempelte Disziplinen,

etwa die Psychoanalyse, die Semiotik oder die Kybernetik. Solange sich allerdings in Westdeutschland noch keine Futurologie entwickelt hatte (vgl. Steinmüller 2012), bestand auch keine Notwendigkeit, sich von dieser abzugrenzen.

Das öffentliche Interesse an der Zukunft wurde durch Übersetzungen sowjetischer populärfuturologischer Werke wie Sachartschenkos „Eine Reise in das Morgen“ (1954) befriedigt. Ostdeutsche Sachbuchautoren wie Karl Böhm und Rolf Dörge folgten bald dem Beispiel („Unsere Welt von Morgen“, 1959). Wie in den westdeutschen Büchern jener Zeit überwog das Interesse für Technisches: Elektronengehirne, automatische Fabriken, industrialisierte Landwirtschaft, Raumfahrt. Allerdings wurden die Autoren nie müde zu betonen, dass einzig die neue, sozialistische Gesellschaft das atomgetriebene Schlaraffenland zum Wohle aller verwirklichen könne, und dass nur die Stärke des sozialistischen Lagers, insbesondere die Stärke der Sowjetunion, die Imperialisten daran hindere, den Atomkrieg vom Zaun zu brechen. Damit lagen sie auf der Linie des von der Partei verordneten „Perspektivbewusstseins“: Der Sozialismus war bereits gesellschaftlich überlegen. Er würde auch im technischen und wirtschaftlichen „Wettlauf zum Jahr 2000“ siegen und sich in absehbarer Zeit global durchsetzen. Sichtbar wurde dies an den „Errungenschaften“ (Matthias & Schierbaum 1961) zuerst des demokratischen Aufbaus, später des Sozialismus.

Stets wurde dabei auch die Vorbild- und Vorreiterfunktion der Sowjetunion betont: „Die Zukunft heißt für uns nicht Utopia, sondern Sozialismus, und wir sind in der glücklichen Lage, aus unserer Zukunft selbst lernen zu können, nämlich von der Sowjetunion, ‚in der das Morgen schon Geschichte ist‘.“ (Hauswald 1957, S. 8)

Hauswalds Spitze gegen die Utopie in der viel gelesenen Wochenzeitschrift Sonntag ist nicht zufällig; sie richtet sich gegen Ernst Bloch. Der Philosoph hatte bereits 1918 in „Geist der Utopie“ die sozialen Utopien der Vergangenheit als Vorwegnahmen des Sozialismus interpretiert und unterschied später, etwa in „Freiheit und Ordnung. Abriß der Sozial-Utopien“ (1946), zwischen einer vormarxistischen abstrakten Utopie und dem Marxismus als konkreter Utopie: „Marxismus ist nicht reine Antizipation (utopische Funktion), sondern das Novum einer prozeßhaft-konkreten.“ (Bloch 1985, S. 189)

Trotz seinem Bekenntnis zum Sozialismus geriet Bloch durch sein Hauptwerk „Prinzip Hoffnung“ (1954/55) nach der Niederschlagung des ungarischen Volksaufstands in das Feuer der ideologischen Scharfmacher, die Reformbestrebungen innerhalb der SED unterdrückten und Intellektuelle maßregelten. Ernst Bloch warfen sie vor, „mystischen Idealismus“ als dialektischen Materialismus auszugeben, den spezifischen Klassencharakter des utopischen Sozialismus zu negieren und die Utopie im Sinne zeitloser allgemeinemenschlicher Bestrebungen und Wünsche zu enthistorisieren (so noch Klaus & Buhr 1974, S. 1253). Bloch wurde 1957 von seinem Leipziger Lehrstuhl vertrieben und schließlich aus dem Lande gedrängt. Für Kulturpolitiker und SED-Genossen war die Utopie überhaupt suspekt. Wozu in die ferne Zukunft schweifen, wenn die utopischen Verheißungen bereits weitgehend realisiert waren? In der Wirtschaft wie in der politischen Planung – aber auch in der „utopischen Literatur“ – herrschte eine extreme Nahorientierung, konkretisiert im jeweils nächsten Fünfjahrplan, vor. Alles was darüber hinausging, war bereits in der Zielbeschreibung Kommunismus enthalten.

3 Im Zeichen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts

Während der 1960er-Jahre wurde die Zukunft in der DDR – wie in der Bundesrepublik und wie in den anderen Ländern des sozialistischen Lagers – zum Forschungsgegenstand. Wissenschaft und Technik schritten schnell voran und brachten für den Osten wie für den Westen neue Herausforderungen mit sich, bei denen Klassikerzitate nur bedingt weiterhalfen. Nach der parteioffiziellen Propaganda war man zwar dem Westen um eine ganze Epoche voraus, und der Start des ersten Sputniks 1957 sowie der Flug des ersten Kosmonauten Juri Gagarin 1961 belegten augenscheinlich die wissenschaftlich-technische Kraft des sozialistischen Lagers. In der Wirtschaft jedoch zeigten sich die Schwierigkeiten einer rigiden und oft willkürlichen zentralistischen Planung von oben herab, die durch schlechte Ausgangsbedingungen und Abwanderung noch verschärft wurden. Das Ziel des Siebenjahrplanes, bis 1961 zum Lebensstandard Westdeutschlands aufzuschließen, wurde weit verfehlt. Ulbricht ließ die Mauer bauen.

In der „Systemauseinandersetzung“ genügten die alten Parolen nicht, um Erfolg versprechende Schwerpunkte für die Wirtschaft und für die Forschung abzuleiten. Wie sollte man die Gesellschaft im Zeitalter des „weltweiten Übergangs vom Kapitalismus zum Sozialismus“ organisieren? Wie die Produktivkräfte „entfesseln“? Wie sollte die Wirtschaft im Zeitalter des Übergangs geplant werden? Wie konnte der wissenschaftlich-technische Fortschritt zum Wohle der Werktätigen „gemeistert“ werden?

Wirtschaftliche Probleme zwangen die Parteiführung zu Reformen. 1963 wurde ein „Neues ökonomisches System der Planung und Leitung der Volkswirtschaft“ (NÖS bzw. NÖSPL) eingeführt, das den Betrieben mehr Flexibilität erlaubte. „Überholen ohne einzuholen“ hieß nun die Parole. Sie implizierte, wie Walter Ulbricht es 1970 ausdrückte, sich nicht „an den gegenwärtigen Höchststand heranzupirschen“. Sie sollte vielmehr darauf orientieren, völlig neue Prinzipien und Verfahren auszuarbeiten um „auf diese Weise einen neuen wissenschaftlich-technischen Höchststand zu bestimmen“ (Cornelsen 1989, S. 267).

Der neue Kurs wurde mit zahlreichen Maßnahmen umgesetzt. Forschung und Entwicklung wurden zum Teil reorganisiert und mit mehr Mitteln ausgestattet, mehr Investitionen flossen in Elektrotechnik/Elektronik, Chemie, Optik, Maschinen- und Fahrzeugbau. Die Hochschulen bildeten deutlich mehr Mathematiker, Naturwissenschaftler und Ingenieure aus. Entsprechend verknappten sich die Mittel für die Leicht- und Lebensmittelindustrie.

Annahmen über die Zukunft von Wissenschaft und Technik, die zum Teil berechtigt, zum Teil so überzogen waren wie in entsprechenden westlichen Publikationen, bildeten den Hintergrund für diese Anstrengungen. So erlebt in den späten 1960er- und frühen 1970er-Jahre die Zukunftsforschung in der DDR ihre kurze Hochzeit, ablesbar an der Fülle der prognostischen Publikationen (z. B. Lauterbach & Söder 1965; Edeling 1968; Bauer et al. 1968; Göttner & Fischer 1973). Philosophen und Ökonomen, Gesellschaftswissenschaftler und Naturwissenschaftler schrieben über die Zukunft der Wissenschaft, der Technik, der Gesellschaft. Zeitungen luden ihre Leser ein, über das Jahr 2000 zu spekulieren. Aufbauend auf der „Wissenschaftswissenschaft“ (Dobrow 1970), die sich an Derek de Solla Price anlehnte, wurden erste Schritte hin zu einer „Prognostik in Wissenschaft und Technik“ (Dobrow 1971) unternommen, die sich allerdings in Aussagen renommierter Experten zu ihren jeweiligen Fachgebieten erschöpfte (z. B. Tamm et al. 1969; Kusnezow et al. 1972; Sydow 1983). Die spezielle Methodik der Zukunftsforschung, die sich seit etwa 1950 herausbildete, wurde, abgesehen von Trendextrapolationen in den Wirtschaftswissenschaften, nicht genutzt.

Den überzeugten Sozialisten und gewiss auch viele Durchschnittsbürger interessierte verständlicherweise das Alltagsleben in der Zukunft. Doch sobald man den Themenkreis um

Wissenschaft und Technik verließ, wurden die Experten schmallippig. Die Klassiker des Marxismus-Leninismus hatten zwar einige allgemeine Aussagen zum Leben im Kommunismus hinterlassen, doch wie stand es auf dem Wege dahin? In den 1960ern, vor allem ab dem VII. Parteitag der SED (April 1967), war man bereit, den Sozialismus als eine eigenständige bzw. „relativ selbständige“ Gesellschaftsformation (mit eigenen gesellschaftlichen Entwicklungsgesetzen) zu betrachten; eine Vorstellung, die allerdings auf dem VIII. Parteitag (1971) bereits wieder von der Parteiführung kassiert wurde.

Mit den gesellschaftlichen Antagonismen sollten auch mentale und verhaltensmäßige Relikte der Ausbeutergesellschaft wie Neid, Missgunst und vielleicht auch Eifersucht verschwinden. Im Konkreten erschien jedoch zum Beispiel schon das Thema Ehe heikel. Handelte es sich um ein bürgerliches Relikt oder war die Familie ein Grundbestandteil der sozialistischen Gesellschaft? Die Gesellschaftsprognose, hieß es defätistisch, kann „stets nur einen Ausschnitt aus dem Gesamtbereich der bei der praktischen sozialistischen Zukunftsgestaltung auftretenden Fragen sicher und zuverlässig beantworten. Die Zukunftsgestaltung ist stets das Werk der schöpferischen Initiative der werktätigen Massen, die durch die Partei der Arbeiterklasse geführt werden.“ (Klaus & Buhr 1974, S. 486). Gesellschaftswissenschaftler überließen daher das Feld nur allzu gern den Autoren der utopischen Literatur, die sich aber nur ausnahmsweise wie etwa Eberhardt del' Antonio mit dem Roman „Die Heimkehr der Vorfahren“ (1966) an das Thema heranwagten.

4 Die Prognostik im Dienste der Volkswirtschaft

Um sich schon terminologisch von der bürgerlichen Futurologie abzugrenzen, kam in der zweiten Hälfte der 1960er-Jahre der Begriff „Prognostik“ in Gebrauch – und erhielt seinen parteiamtlichen Segen durch das 11. Plenum des ZK der SED im Jahr 1965. Auf dieser Sitzung hob Walter Ulbricht hervor, dass die Arbeiterklasse und ihre Partei die Aufgabe hätten, „die marxistisch-leninistische Gesellschaftsprognostik“ in einem bislang nicht bekannten Maße zu entwickeln und zu nutzen (Ulbricht 1967, S. 92). Im April 1967 kennzeichnete der VII. Parteitag der SED „die marxistisch-leninistische Gesellschaftsprognostik als ein entscheidendes Instrument wissenschaftlicher Führungstätigkeit für die Gestaltung des entwickelten gesellschaftlichen Systems des Sozialismus“ (Edeling 1968, S. 12). Die DDR folgte damit dem Vorbild der UdSSR, wo etwa ab 1966 neue Instrumente für Vorhersagen und Planungen eingeführt wurden (Bestuzhev-Lada 1992, S. 343).

Partiell stützte sich die neue Forschungsrichtung wie die Zukunftsforschung im Westen Deutschlands (vgl. Steinmüller 2013) auf systemtheoretische bzw. kybernetische Konzepte. Kybernetik war in diesen Jahren gerade als Wissenschaft rehabilitiert worden und hatte mit ihren Konzepten von Rückkopplung und Information rasch den Status einer Leitwissenschaft erlangt. Ihre Anhänger begriffen das „gesellschaftliche Gesamtsystem als komplexes kybernetisches System“ (Bauer et al. 1968, S. 160–161). Kybernetische Ansätze sollten im Rahmen des NÖS helfen, die sozialistische Planwirtschaft und die Leitung der Betriebe effizienter zu gestalten. Tatsächlich lieferte die Kybernetik eine neue Beschreibungssprache, die zumindest bei Kadern mit naturwissenschaftlichem oder technischem Hintergrund in Konkurrenz zur Parteiphraseologie trat – bis die Ideologen nach dem Prager Frühling einen Angriff auf die führende Rolle der Partei fürchteten und auf dem 10. Plenum des ZK der SED im April 1969 zuschlugen (Segal 2001). Kybernetik wurde wieder zur (technischen) Einzelwissenschaft zurückgestuft. Zwar konnten Wissenschaftler weiterhin kybernetische Methoden und Modelle in ihren Fachdisziplinen nutzen, aber die Chancen, die Begriffe wie Selbstregulierung und Selbstorganisation für die Gesellschaftswissenschaften boten, wurden verspielt.

Die Prognostik nahm nicht nur eine Zeit lang Kybernetik und Systemdenken für sich in Anspruch, sie durchlief auch eine nahezu parallele Karriere. Tatsächlich spiegelte sich im Aufstieg der Prognostik die Planungseuphorie der Epoche wider, die den Osten und den Westen in ähnlicher Weise befallen hatte. Die Prognostik sollte auf der Erkenntnis der „objektiven Gesetze der gesellschaftlichen Entwicklung“ beruhen, insbesondere auf der oben erwähnten Dialektik von Produktivkräften und Produktionsweise, und sie sollte ihrerseits in einer dialektischen Beziehung zur Planung und Gestaltung der sozialistischen Gesellschaft stehen (siehe z. B. Edeling 1968, S. 228).

Nach der Theorie sollten Prognose und Planung eine Einheit bilden, in der Praxis aber klaffte eine unüberbrückbare Kluft zwischen den optimistischen Langfristvisionen einer kommunistischen Gesellschaft („Perspektivbewusstsein“) und den Problemen der Fünfjahresplanung. Trotz allen offiziellen Verlautbarungen hatte die Prognostik keinen Einfluss auf die konkrete (Wirtschafts-) Planung; sie wurde der langfristigen „Perspektivplanung“ mit einem Zeithorizont von 15 bis 20 Jahren zugeordnet (Bauer et al. 1968, S. 38–39) und damit de facto neutralisiert. Einem „Institut für Prognostik beim Ministerrat der DDR“ war nur eine kurze Lebensdauer beschieden. Versuche, sämtliche Prognostik-Aktivitäten durch die Akademie der Wissenschaften zu koordinieren, blieben stecken (Heyden 1968).

Immerhin betrieben mehrere Institute in unterschiedlichem Maße Prognostik: das Institut für Gesellschaftswissenschaften beim ZK der SED, das einen Lehrstuhl für Gesellschaftsprognostik hatte, das Institut für Wissenschaftstheorie und -organisation der Akademie der Wissenschaften, das Zentralinstitut für Wirtschaftswissenschaften der Akademie der Wissenschaften sowie die wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten mehrerer Universitäten. Hinzu kamen diverse spezialisierte Abteilungen und Arbeitsgruppen mit Prognoseaufträgen wie die Prognosegruppe „Bildungswesen“ des Ministerrates der DDR oder später die Prognosegruppe „Entwicklung des einheitlichen sozialistischen Bildungssystems“, die in der Regel kurzlebige Ad-hoc-Gründungen waren.

Dass die Prognostik mehr oder minder wirkungslos blieb, ist nicht auf die auch vorhandenen unterschwelligten Rivalitäten der einschlägigen Institutionen bzw. Personen zurückzuführen. Die Ursache ist vielmehr darin zu suchen, dass den Akteuren nur das Feld der Grundsatzfragen, der philosophischen und methodologischen Probleme der Prognostik (z. B. Bauer et al. 1968) sowie Fragen der künftigen Entwicklung von Wissenschaft und Technik offenstanden. In der gesamten Prognostik gab es fast keinerlei Äußerungen zum konkreten Zusammenleben der Menschen miteinander, nichts etwa zu künftigen Lebensstilen oder Familienstrukturen. Wie hätte sich die Gesellschaftsprognostik hier auch äußern können! Eine Extrapolation steigender Scheidungsraten und zunehmender Vereinzelung beispielsweise wäre sehr schnell – da nicht der ideologischen Vorgabe einer „lichten Zukunft“ entsprechend – in den Panzerschrank gewandert.

Auftraggeber und Adressat der Prognostik war stets und ausschließlich der Partei- und Staatsapparat der DDR. Aber überspitzt ausgedrückt war die DDR-Führung noch nicht einmal beratungsresistent, denn in dem von ihr kontrollierten Wissenschaftssystem konnten über einen großen Teil der DDR-Geschichte hinweg relevante politisch-strategische Beratungsleistungen gar nicht erst entstehen.

Rückblickend fällt es leicht zu konstatieren, dass die Prognostik an die mentalen, ideologischen, organisatorischen und vor allem politischen Grenzen des Systems stieß. Das Konzept einer offenen Zukunft, alternative Szenarien usw. passten nicht in eine Wissenschaftslandschaft, in der schon Stärken-Schwächen-Analysen des eigenen Staatswesens als konterrevolutionäre Umtriebe verfolgt werden konnten. Wohin eine

kritische und offene Auseinandersetzung führen konnte, hatte ja nur zu deutlich der Prager Frühling von 1968 gezeigt.

5 Wider die spätbürgerliche Futurologie

Die Zukunftsforschung in der DDR orientierte sich selbstredend primär an dem, was auf dem Gebiet der Prognostik in der Sowjetunion diskutiert wurde. Das war allerdings nur bedingt inspirierend. Auch dort konnten im Prinzip lediglich Fragen der künftigen Entwicklung von Wissenschaft und Technik erörtert und erkenntnistheoretisch-methodische Probleme gewälzt werden. Problemlagen der Gesellschaft, des politischen Systems oder später der Umwelt blieben bis zum Zusammenbruch des sozialistischen Weltsystems tabu (vgl. Bestuzhev-Lada o. J.).

Schon aus diesem Grund bezogen zukunftsorientierte Denker in der DDR maßgebliche Anregungen aus dem kapitalistischen Ausland. Es ist nicht übertrieben zu behaupten, dass die Zukunftsforschung in der DDR ohne die ständige Auseinandersetzung mit der bürgerlichen Futurologie nicht verstanden werden kann und dass sie von dort zahlreiche Anregungen empfing. Rezipiert wurden alle einschlägigen Autoren: Ossip K. Flechtheim, Robert Jungk und Georg Picht genauso wie Bertrand de Jouvenel, Herman Kahn und Daniel Bell. Selbstverständlich trugen die „Westmedien“ viele populäre Zukunftsvisionen in die DDR hinein und manche Intellektuelle hatten – beispielsweise über die Bibliothek der Akademie der Wissenschaften – auch Zugriff auf Zeitschriften wie die englische „Futures“. Oft genug aber war eine (vernichtende!) Kritik spätbürgerlicher Autoren die einzige Möglichkeit, die Wissenschaftlergemeinschaft in der DDR mit neuen Gedanken im Detail vertraut zu machen.

In einem einzigen Ausnahmefall konnte entgegen der üblichen Praxis der ideologischen Isolation ein westdeutsches Werk zur Zukunftsforschung auch in der DDR erscheinen. Es handelt sich um Fritz Baades „Der Wettlauf zum Jahr 2000“ (Erstauflage 1960), das versehen mit einem Nachwort des Wirtschaftswissenschaftlers Karl Heinz Domdey 1966 vom Union Verlag publiziert wurde. Baade stand als linker Sozialdemokrat und Teilnehmer am Ostermarsch in einem guten Ruf – und hatte nicht zuletzt in seinem Buch prognostiziert, dass der Osten den besagten Wettlauf gewinnen würde.

Prinzipiell verdammt die Gesellschaftswissenschaftler der DDR die westliche Futurologie als Apologie des Kapitals und stellten sie zugleich als ein untaugliches Instrument zur Stabilisierung des Kapitalismus dar, das bar jeder wissenschaftlichen Basis sei, technokratisch, theorielos und eklektisch vom Ansatz her (Bönisch 1971; Klein 1972; Arab-Ogly 1977). Ihre Polemik unterschied sich dabei kaum von jener, die der westdeutsche Publizist Claus Koch im „Kursbuch 14“ (1968) veröffentlicht hatte – Westlinke und DDR-„Gewiler“ befanden sich in dieser Frage auf einer Linie und rhetorisch durchaus auf Augenhöhe. Auch konnten sich Autoren wie der Wirtschaftswissenschaftler Alfred Bönisch (1971) auf Bart van Steenberg berufen, der der „Establishment-Futurologie“ eine „kritische“ Zukunftsforschung entgegensetzte. Sie unterschieden also sehr wohl zwischen offenen Vertretern des Monopolkapitals (Herman Kahn, Raymond Aron, Eugene V. Rostow) und „bürgerlich-humanistischen Denkern“ (Flechtheim, Jungk, von Weizsäcker), die „humanistisch orientierte Zukunftsbeschreibung“ lieferten (Müller-Claud 1971, S. 11). Allerdings stellten letztere, wie Bönisch (1971, S. 34–35) konzedierte, lediglich „eine kleine Oppositionsbewegung innerhalb der Futurologie“ dar und im Detail konnte man auch bei ihnen erkenntnistheoretische Mängel und bürgerliche Positionen feststellen: Sie unterschätzten die Rolle der Arbeiterbewegung oder sie vernachlässigten die Frage des Eigentums an Produktionsmitteln (z. B. Becher & Friedrich 1977, S. 543).

Ein spezielles Interesse fand in der Auseinandersetzung auch die sogenannte Konvergenztheorie, wie sie von Eugene V. Rostow, Jan Tinbergen oder auch John K. Galbraith vertreten wurde. Gemäß dieser Theorie sollten sich die Wirtschaftssysteme unter dem Einfluss der wissenschaftlich-technischen Revolution immer mehr angleichen. Einerseits sollten die Marktwirtschaften zunehmend zur staatlichen Planung genötigt sein; andererseits sollten die sozialistischen Staaten gezwungen sein, sich allmählich vom Prinzip der zentralen Wirtschaftsplanung zu verabschieden und marktwirtschaftliche Elemente einzuführen. Das jedoch entsprach den Wirtschaftsreformen, die Ota Šik während des Prager Frühlings initiiert hatte! Entsprechend harsch fiel die Ablehnung der Konvergenztheorie als einer Variante des „Dritten Wegs“ aus (Meißner 1971; Rose 1974).

6 Grenzen des Wachstums, auch für die Zukunftsforschung

Der kurze Frühling der Prognostik endete um das Jahr 1972. Dafür gab es eine innere und eine äußere Ursache. Während der frühen 1970er-Jahre wurde es offensichtlich, dass die Ulbrichtsche Strategie des „Überholens ohne einzuholen“, d. h. den Westen durch massive Investitionen in Wissenschaft und Innovationen hinter sich zu lassen, bloßes Wunschdenken war. So wenig wie die anderen Länder des Ostblocks verfügte die DDR über die industriellen Kapazitäten – und die wirtschaftlichen Freiheiten –, die für einen erfolgreichen technologischen Durchbruch zur Weltspitze notwendig gewesen wären. Investitionen in Hochtechnologie zahlten sich nicht oder zumindest nicht kurzfristig aus und mussten gekürzt werden; das Volk verlangte nach einem höheren Lebensstandard.

Mit der Ablösung Walter Ulbrichts durch Erich Honecker im Frühjahr 1971 und mehr noch mit dem VIII. Parteitag der SED (Juni 1971) begann eine ökonomische und sozialpolitische Umorientierung. Konsumgüterindustrie und Wohnungsbau hatten nun die Priorität. Diese Umorientierung wurde zusätzlich durch die die Sorge darüber getragen, dass selbst bei geschlossener Grenze die Bevölkerungsentwicklung rückläufig wurde. Familienpolitische Maßnahmen sollten die „Nettoreproduktionsrate“ der Bevölkerung wieder erhöhen.

Die Zielvorstellung einer kommunistischen Gesellschaftsordnung rückte in immer weitere Ferne; der Sozialismus galt nicht mehr als „relativ eigenständige Gesellschaftsformation“, sondern als Übergangsperiode von unbestimmter Dauer. Die wissenschaftlich-technische Revolution verlor ihre Bedeutung als Hoffnungsträger. An die Stelle technischer wie gesellschaftlicher Verheißungen traten kurzatmiger Pragmatismus und eine sich im Laufe der Zeit verstärkende Perspektivlosigkeit. Der Abschied vom NÖS signalisierte auch das Ende des kybernetischen Planungsoptimismus in der DDR.

Allerdings verbesserten sich im Zuge der Entspannungspolitik der 1970er-Jahre die Rahmenbedingungen für Zukunftsstudien in einem begrenzten Maße. Ostdeutsche Wissenschaftler kooperierten mit dem IIASA (International Institute for Applied Systems Analysis in Laxenburg/Österreich). Die Restriktionen für den internationalen wissenschaftlichen Austausch wurden ein wenig gelockert.

Als 1972 der erste Bericht an den Club of Rome „Die Grenzen des Wachstums“ erschien, wurde dieser in der DDR – und nicht nur in akademischen Kreisen – heiß diskutiert. In Zeitschriften wie auch in akademischen Publikationen wurde die Studie als ein Produkt neo-malthusianischen Untergangsdenkens abgelehnt. Insbesondere wurde den Verfassern der Studie vorgeworfen, den prinzipiellen Unterschied von Kapitalismus (der nicht fähig sei, seine ökologischen, sozialen usw. Probleme zu lösen) und Sozialismus (der diese Probleme lösen würde) zu verkennen (Kuczinski 1973; Maier 1977). Wolfgang Harich, unorthodoxer Marxist

und auf einen Posten in einem Verlag abgeschoben, reagierte in dem nur in Westdeutschland veröffentlichten Buch „Kommunismus ohne Wachstum“ (1975) mit der Forderung nach einer (kommunistischen) Öko-Diktatur. Harichs Werk wurde in der sich allmählich formierenden Umweltbewegung der DDR heftig rezipiert und selbstverständlich von offizieller Seite ebenso heftig zurückgewiesen – so von Becher und Friedrich (1977, S. 550).

Die späteren Berichte an den Club of Rome fanden bisweilen eine differenziertere offizielle Aufnahme und wurden, obzwar nie in der DDR nachgedruckt, in akademischen und nicht-akademischen Kreisen weithin diskutiert.

Allerdings verschob sich – wie in der Bundesrepublik – in jenen Jahren die Aufmerksamkeit von der Zukunftsforschung im Allgemeinen und von technologischen Perspektiven hin zur Umweltproblematik. So wurde beispielsweise „Global 2000. Der Bericht an den Präsidenten“ (1980), der über die Buchhandelskette „2001“ sehr preiswert vertrieben und gewiss häufig in die DDR eingeschmuggelt wurde, in der DDR nicht als ein Beitrag zur Zukunftsforschung, sondern zur Umweltproblematik bzw. zu den globalen Problemen wahrgenommen. Nicht mehr die Zukunft als solche interessierte, sondern der Zustand des Planeten und wie wir ihn unseren Enkeln hinterlassen würden.

Der Bericht zum OECD-Projekt Interfutures „Facing the Future. Mastering the Probable and Managing the Unpredictable“ (1979) fand dagegen nur einen sehr begrenzten Widerhall in Fachkreisen (AdW 1982).

7 Zukunft im Niedergang

Während der 1980er-Jahre hätten Zukunftsforscher in der DDR, so es sie denn gegeben hätte, Herman Kahns Diktum folgend, das Unmögliche denken müssen, nämlich das Ende des staatssozialistischen Systems, das sich mit der Finanzkrise der DDR und der Solidarność in Polen abzeichnete. Doch mit dem sich ausbreitenden unterschwelligem Gefühl von Krise, Abstieg und Ausweglosigkeit wuchsen die politischen und auch die psychologischen Barrieren gegen Zukunftsstudien. Studien, deren Ergebnisse der Parteiführung nicht genehm waren – etwa Berichte über rechtsextreme Tendenzen in der ostdeutschen Jugend – wurden weggeschlossen. Umweltprobleme, selbst solche, die wie die Luftverschmutzung jeder deutlich vor Augen hatte, wurden jahrelang geleugnet oder heruntergespielt. Die offizielle Propaganda glich mehr und mehr dem Pfeifen im Dunkeln. Bisweilen trug das groteske Züge. So errechnete der emeritierte Professor für dialektischen und historischen Materialismus Erich Hanke in seinem Buch „Ins nächste Jahrhundert. Was steht uns bevor?“ (1984), dass die Industrieproduktion der Sowjetunion die der USA etwa um das Jahr 1990 übertreffen würde. Und er postulierte, dass der Kommunismus erreicht sein würde, wenn das Monatseinkommen einer Familie auf ungefähr 5.000 DDR-Mark angestiegen sein würde, denn dann könne nach dem Bedürfnisprinzip verteilt werden. Nach seinen Extrapolationen sollte es irgendwann zwischen 2020 und 2030 so weit sein (Hanke 1984, S. 227).

Zukunftsforschung als Forschungsfeld hatte zu dieser Zeit faktisch ausgedient. Als Alfred Bönisch über „Neuere Entwicklungstendenzen der bürgerlichen Zukunftsforschung“ (1985) schrieb, ging er auch auf die sozialistische Alternative ein – und berief sich nicht etwa auf Ergebnisse der Prognostik, sondern auf das politische und wirtschaftliche Programm der SED: Anstrengungen, den Frieden sicherer zu machen; der geplante Übergang zu einem intensiveren Typus der gesellschaftlichen Reproduktion, der weniger Ressourcen verbrauchen würde. Außerdem könnten die positiven Planungserfahrungen der sozialistischen Länder dazu beitragen, die globalen Umweltprobleme zu überwinden ... Was einst an Prognostik existierte, war vom Tagesgeschäft der Politik beiseite gedrängt worden.

Bei manchen Autoren jedoch änderte sich die Tonlage. Der frühere triumphalistische Tenor gab einer gewissen Nachdenklichkeit Platz. So kommen Siegfried Bönisch und Bernd Vogel in ihrem Nachwort zu Bestuzhev-Ladas „Die Welt von morgen“ (1988) ohne das früher übliche Wortgerassel des Perspektivbewusstseins aus und fragen danach, wie die Menschen zu leben wünschen.

Zu den Verfallserscheinungen des DDR-Systems gehörte, dass sich eine neue Art Zukunftsdenken von unten entwickelte, nicht nur bei Wissenschaftlern, die wie Robert Havemann und Rudolf Bahro zu Dissidenten geworden waren, sondern in der Breite der Oppositionsbewegung. Wer ernsthaft über Zukunft sprechen wollte, traf sich dafür in den wenigen, gut überwachten relativen Freiräumen der DDR-Gesellschaft, etwa in den Evangelischen Akademien, die seit Jahren Tagungen zu den Problemen des Fortschritts anboten, im Schriftstellerverband (in den Arbeitskreisen „Literatur und Umwelt“ und „Utopische Literatur“) oder im Kulturbund (insbesondere in der zum Kulturbund gehörenden Gesellschaft für Natur und Umwelt). Als im Jahr 1988 der Brundtlandbericht „Unsere gemeinsame Zukunft“ im Staatsverlag der DDR erschien, wurde dieser nicht nur in Konferenzen von Evangelischen Akademien und im Schriftstellerverband der DDR, sondern auch in der dezidiert oppositionellen Umweltbibliothek (die unter dem Schutz der Kirche stand) diskutiert.

Fast niemand allerdings, im Osten wie im Westen, sah die „Wende“ des Jahres 1989, den Sturz des SED-Regimes, voraus.

In den Folgejahren wurde die Wissenschaftslandschaft in den neuen Bundesländern restrukturiert und in die der „alten“ Bundesrepublik integriert. Da die zaghaften Ansätze zu einer Zukunftsforschung in der DDR versandet waren, gab es hier auch nichts zu integrieren, keine Institute, keine Zeitschriften, keine Lehrstühle. Und wenn denn Bruchstücke eines intellektuellen Erbes existieren, so müssen diese erst noch erschlossen werden.

Literaturverzeichnis

- AdW (Hrsg.) (1982). *Zu einigen Aspekten des OECD Berichts „Facing the Future“*. Gesellschaftswissenschaftliche Informationen Heft 16. Berlin: Akademie der Wissenschaften der DDR. Wissenschaftliches Informationszentrum.
- Arab-Ogly, E. (1977). *Im Labyrinth der Prophezeiungen*. Berlin: Neues Leben.
- Bauer, A., Eichhorn, W., Kröber, G., Schulze, H., Segeth, W. & Wüsteneck, K.-D. (1968). *Philosophie und Prognostik. Weltanschauliche und methodologische Probleme der Gesellschaftsprognose*. Berlin: Dietz.
- Becher, J. & Friedrich, P. (1977). Soziale Prognostizierung contra bürgerliche Futurologie. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 25 (Heft 5), 536–551.
- Bestuzhev-Lada, I. (o. J.). *Futures Studies in the USSR (1966–1991) and in Russia (1991–1999)*. Verfügbar unter <http://www.rfsa.ru/rfsa.html> [8.1.2014]
- Bestuzhev-Lada, I. (1992). A Short History of Forecasting in the USSR, 1927–1990. *Technological Forecasting and Social Change*, 41, 341–348.
- Bloch, E. (1985). *Freiheit und Ordnung. Abriß der Sozialutopien*. Leipzig: Reclam.
- Böhm, K. & Dörge, R. (1960). *Unsere Welt von morgen*. Berlin: Neues Leben.
- Bönisch, A. (1971). *Futurologie. Eine kritische Analyse bürgerlicher Zukunftsforschung*. Berlin: Akademie-Verlag.
- Bönisch, A. (1985). Neuere Entwicklungstendenzen der bürgerlichen Zukunftsforschung. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 33 (Heft 9), 779–787.

- Bönisch, S. & Vogel, B. (1988). Über die Zukunft nachdenken! (Nachwort). In I. Bestuzhev-Lada. *Die Welt von morgen. Aussagen über die Zukunft*. Leipzig: Urania.
- Cornelsen, D. (1989). Die Volkswirtschaft der DDR: Wirtschaftssystem – Entwicklung – Probleme. In W. Weidenfeld & H. Zimmermann (Hrsg.). *Deutschland-Handbuch. Eine doppelte Bilanz 1949–1989* (S. 258–275). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Dobrow, G. M. (1970). *Aktuelle Probleme der Wissenschaftswissenschaft*. Berlin: Dietz.
- Dobrow, G. M. (1971). *Prognostik in Wissenschaft und Technik*. Berlin: Dietz.
- Eckardt, M. (Hrsg.) (2011). Die Semiotik von Georg Klaus (1912–1974). *Zeitschrift für Semiotik*, 33 (Heft 3–4).
- Edeling, H. (1968). *Prognostik und Sozialismus. Zur marxistisch-leninistischen Prognostik moderner Produktivkräfte in der Deutschen Demokratischen Republik*. Berlin: Dietz.
- Edeling, H. (1971). Der unentbehrliche Kompaß. In W. Müller-Claud (Hrsg.). *Wir werden es erleben. An der Schwelle zum dritten Jahrtausend* (S. 19–30). Leipzig: Urania.
- Fuchs-Kittowski, K. & Piotrowski, S. (Hrsg.) (2004). *Kybernetik und Interdisziplinarität in den Wissenschaften. Georg Klaus zum 90. Geburtstag*. Abhandlungen der Leibniz-Sozietät (Band 11). Berlin: Trafo.
- Gerovitch, S. (2002). *From Newspeak to Cyberspeak. A History of Soviet Cybernetics*. Cambridge: MIT Press.
- Göttner, R. & Fischer, P. (1973). *Was soll – was kann Prognostik?* Leipzig: Urania.
- Gries, R. (1997). „... und der Zukunft zugewandt“ Oder: Wie der DDR das Jahr 2000 abhanden kam. In E. Bünz, R. Gries & F. Möller (Hrsg.). *Der Tag X in der Geschichte. Erwartungen und Enttäuschungen seit tausend Jahren* (S. 309–333). Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt.
- Harich, W. (1975). *Kommunismus ohne Wachstum? Babeuf und der „Club of Rome“*. Sechs Interviews mit Freimut Duve und Briefe an ihn. Reinbek: Rowohlt.
- Hauswald, G. (1957). Propheten dringend gesucht. Eine Betrachtung über den Zukunftsroman. *Sonntag* 52, 8.
- Hanke, E. (1984). *Ins nächste Jahrhundert. Was steht und bevor?* (2. ergänzte Auflage). Leipzig: Urania.
- Heyden, G. (Hrsg.) (1968). *Gesellschaftsprognostik. Probleme einer neuen Wissenschaft*. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Heym, St. (1959). *Das kosmische Zeitalter. Ein Bericht*. Berlin: Tribüne.
- Klaus, G. & Buhr, M. (Hrsg.) (1974). *Philosophisches Wörterbuch* (10., neu bearbeitete und erweiterte Auflage). Leipzig: Bibliographisches Institut.
- Klaus, G. (1961). *Kybernetik in philosophischer Sicht*. Berlin: Dietz.
- Klaus, G. (1964). *Kybernetik und Gesellschaft*. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Klaus, G. (1973). *Kybernetik – eine neue Universalphilosophie der Gesellschaft?* Berlin: Akademie-Verlag.
- Klein, D. (1972). *Futurologie und Zukunftsforschung. Untaugliches Mittel einer überlebten Gesellschaft*. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Koch, C. (1968). Kritik der Futurologie. *Kursbuch* 14, 1–17.
- Kuczinski, J. (1973). *Das Gleichgewicht der Null*. Berlin: Akademie-Verlag.
- Kusnezow, B. G. et al. (1972). *Blickpunkt 2000. Wissenschaft und Zukunft. Perspektiven – Hypothesen und Probleme*. Leipzig: Urania.
- Lauterbach, H. & Söder, G. (1965). *Planung – Wissenschaft oder Spekulation?* Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.

- Maier, H. (1977). *Gibt es Grenzen des ökonomischen Wachstums?* Berlin: Akademie-Verlag.
- Matthias, E. & Schierbaum, H. (1961). *Errungenschaften. Zur Geschichte eines Schlagwortes unserer Zeit.* München: Ilmgauverlag.
- Meißner, H. (1971). *Konvergenztheorie und Realität.* Berlin: Akademie-Verlag.
- Müller-Claud, W. (1971). Die Beweggründe unserer Neugierde. In W. Müller-Claud (Hrsg.). *Wir werden es erleben. An der Schwelle zum dritten Jahrtausend* (S. 7–14). Leipzig: Urania.
- Richta, R. u. a. (1971). *Richta-Report. Politische Ökonomie des 20. Jahrhunderts. Die Auswirkungen der technisch-wissenschaftlichen Revolution auf die Produktionsverhältnisse.* Frankfurt/M.: Makol.
- Rose, G. (1974). „*Industriegesellschaft*“ und *Konvergenztheorie.* Berlin: Akademie-Verlag.
- Segal, J. (2001). Die Einführung der Kybernetik in der DDR. Begegnung mit der marxistischen Ideologie. In *Dresdner Beiträge zur Geschichte der Technik und der Technikwissenschaften*, 27, 47–75 (auch verfügbar unter <http://jerome-segal.de/Publis/Kyb-DDR.htm>) [7.1.2014]
- Steinmüller, A. & Steinmüller, K. (1995). *Vorgriff auf das Lichte Morgen. Studien zur DDR-Science Fiction.* Passau: EDFC.
- Steinmüller, A. & Steinmüller, K. (1999). *Visionen. 1900 – 2000 – 2100. Eine Chronik der Zukunft.* Hamburg: Rogner und Bernhard.
- Steinmüller, K. (2001). From Anticipations of a Bright Future to Dissolution. Futures Studies in the German Democratic Republic. In E. Nováky, V. R. Varga & M. K. Köszegi (Hrsg.). *Futures Studies in the European Ex-Socialist Countries* (pp. 64–72). Budapest: Futures Studies Centre. Budapest University of Economic Sciences and Public Administration.
- Steinmüller, K. (2012). Zukunftsforschung in Deutschland. Versuch eines historischen Abrisses (Teil 1). *Zeitschrift für Zukunftsforschung*, Vol. 1. (urn:nbn:de:0009-32-34116).
- Steinmüller, K. (2013). Zukunftsforschung in Deutschland. Versuch eines historischen Abrisses (Teil 2). *Zeitschrift für Zukunftsforschung*, Vol. 2. Nr. 1 (urn:nbn:de:0009-32-36998).
- Strohbach, E. (1974). Zu einigen Tendenzen der Bevölkerungsentwicklung in der DDR – Versuch einer Bestandsaufnahme und Prognose. In *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1974* (Teil I) (S. 53–61). Berlin: Akademie-Verlag.
- Sydow, W. (Hrsg.) (1983). *In die Zukunft gedacht. Wissenschaftler aus 6 Ländern entwickeln Ideen zu Wissenschaft und Technik.* Berlin: Verlag Die Wirtschaft.
- Tamm, I. J. et al. (1969). *Zukunft der Wissenschaft. Forschungsrichtungen und Prognosen.* Leipzig: Urania.
- Ulbricht, W. (1967). *Die gesellschaftliche Entwicklung in der Deutschen Demokratischen Republik bis zur Vollendung des Sozialismus.* Berlin: Dietz.

Karlheinz Steinmüller: Dipl.-Phys., Dr. phil., Wissenschaftlicher Direktor und Gesellschafter der Z_punkt GmbH The Foresight Company, Autor von Science-Fiction und Sachbüchern.

Moßkopfring 40, 12527 Berlin, Tel.: +49(0)30-67549563, E-Mail: steinmueller@z-punkt.de

Lizenz

Jedermann darf dieses Werk unter den Bedingungen der Digital Peer Publishing Lizenz elektronisch übermitteln und zum Download bereitstellen. Der Lizenztext ist im Internet abrufbar unter der Adresse http://www.dipp.nrw.de/lizenzen/dppl/dppl/DPPL_v2_de_06-2004.html

Empfohlene Zitierweise

Steinmüller, K. (2014). Aufstieg und Niedergang der Prognostik. Zeitschrift für Zukunftsforschung, 2, 5. ([urn:nbn:de:0009-32-40698](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0009-32-40698))

Bitte geben Sie beim Zitieren dieses Artikels die exakte URL und das Datum Ihres letzten Besuchs bei dieser Online-Adresse an.