

Zukunftsforschung in Deutschland

Versuch eines historischen Abrisses (Teil 1)¹

Karlheinz Steinmüller

Zusammenfassung

Die Zukunftsforschung in Deutschland hat eine Geschichte, deren Wurzeln bis ins 19. Jahrhundert zurückreichen. Im ersten Teil wird dargestellt, wie sich seit etwa 1890 ein systematischer Umgang mit Zukunftsfragen herausbildete, welche Ansätze in der Zwischenkriegszeit entwickelt wurden, unter welchen Bedingungen sich die „Futurologie“ nach 1945 allmählich etablierte und welchen Stand sie bis zum Ende ihrer ersten Hochkonjunktur um 1970 erreichte. Den Schwerpunkt bildet dabei eine Analyse der unterschiedlichen methodischen Strömungen sowie der Institutionalisierung.

Abstract

The roots of futures studies in Germany can be traced back into the 19th century. Part 1 of the outline describes the ways in which a systematic approach to future problems developed since about 1890, during the pre-war and the inter-war period. It reconstructs the rise of “futurology” after 1945 and the conditions the new field of research encountered till the end of its first high time in about 1970. Special emphasis is put on an analysis of the diverse methodological factions and on institutionalization.

1 Einführung

In den letzten Jahrzehnten hat sich die Zukunftsforschung im deutschsprachigen Raum fragil etabliert. Institute, Universitätskurse, nun auch eine Fachzeitschrift sind Indizien für die Institutionalisierung als eine mehr oder weniger eigenständige Forschungsrichtung. Dabei verlief die Entwicklung alles andere als gradlinig. Gewonnenes Terrain wurde aufgegeben, fruchtbare Ansätze versandeten, Potenziale blieben ungenutzt.

Eine eigentliche Geschichtsschreibung der Zukunftsforschung, die wissenschaftsgeschichtlichen Ansprüchen genügt, steht allerdings noch aus. Einzelne Einblicke, Informationen und Wertungen finden sich für Deutschland bei Schwendter (1984), Kreibich (1986), Hölscher (1999), Steinmüller (2000) und Uerz (2006); international bei Polak (1973), Clarke (1979), Minois (1998) und anderen. In der Regel stellen die Autoren jedoch nicht die Geschichte der Zukunftsforschung mit ihren Institutionen und Personen, Methoden und Resultaten ins Zentrum. Sie behandeln die Geschichte des Zukunftsdenkens, also primär die populären Visionen und Zukunftsbilder, die politische Programmatik und zukunftsgerichteten Unternehmensstrategien, häufig in größerer Breite auch soziale Utopien und Science-Fiction. Eine ausführliche Darstellung zur Zukunftsforschung in Deutschland bis etwa 1990 findet sich lediglich bei Kreibich (1991). Im Folgenden sollen zumindest einige große Entwicklungslinien aufgezeigt werden, ohne damit den Anspruch der Vollständigkeit zu verbinden.

¹ Teil 2, von ca. 1970 bis zur Gegenwart, folgt in einem der nächsten Hefte. Die Entwicklung der Zukunftsforschung in der DDR wird Gegenstand eines separaten Artikels sein.

Zukunftsforschung und Zukunftsdenken stehen keineswegs in einem einfachen Verhältnis, in dem die Forschung gibt und der öffentliche Diskurs aufgreift. Im günstigen Fall hilft die Zukunftsforschung, den Boden für neue Wege im Zukunftsdenken zu bereiten. Sie operiert dabei selbst im Kontext der jeweils herrschenden Zukunftsbilder, hängt oft genug von diesen ab, thematisiert, was an Streit- und Zeitfragen gerade aktuell ist, bleibt verstrickt in zeitbedingte Perspektivverengungen und Klischeevorstellungen. Wie könnte es auch anders sein.

Für eine wissenschaftshistorische Darstellung wären also zu unterscheiden:

- die Geschichte des Zukunftsdenkens als Teil gesellschaftlicher Diskurse und
- die Geschichte der Zukunftsforschung als der wissenschaftlichen Befassung mit Zukunftsfragen – samt ihren politischen, institutionellen etc. Rahmenbedingungen.

Welche Kriterien sind nun anzuwenden, um Antizipationen dem Bereich der wissenschaftlichen Zukunftsforschung – im Gegensatz zu anderen Formen der Befassung mit Zukunftsfragen wie Trendforschung, Prophetie oder Science-Fiction (Kreibich 1995, S. 2816) – zuzuordnen? Eine wissenschaftliche Exploration von Zukunft zeichnet sich durch eine systematische, methodisch abgesicherte Vorgehensweise aus, durch die Einbettung in eine kritische Community und ein hohes Maß an Selbstreflexion über Ziele und Ergebnisse, Herangehensweisen und Instrumente; sie gehorcht, kurz gesagt, allen Qualitätskriterien wissenschaftlichen Arbeitens (Gerhold et al. 2012). Dies impliziert nicht, dass die infrage stehenden Antizipationen einer als wissenschaftliche Disziplin organisierten Zukunftsforschung entsprungen sein müssen. Solange sich die Zukunftsforschung nicht als eigenständige akademische Forschungsrichtung etabliert hat, versagen für die Einordnung von Projekten oder Publikationen rein wissenschaftssoziologische bzw. –organisatorische Kriterien, etwa dass die jeweiligen Werke im Zusammenhang mit einem Lehrstuhl entstanden sind oder in einer spezialisierten Zeitschrift abgedruckt bzw. besprochen wurden.

Aus systematischer Sicht ist es darüber hinaus sinnvoll, zugleich aber aus historischer Perspektive schwierig, die Zukunftsforschung von einer rein disziplinären Vorausschau und Prognostik abzugrenzen, wie sie etwa in der Demographie oder der Konjunkturforschung seit Langem geübt wird. Als Leitschnur für die Zuordnung einzelner Projekte oder Publikationen zur wissenschaftlichen Zukunftsforschung sollen daher die drei Prinzipien Gaston Bergers (vgl. Berger 1959/2007, S.81–86) dienen:

- *Voir loin*: Ein mittel- bis langfristiger Zeithorizont, der über die üblichen Planungshorizonte hinausgeht.
- *Voir large*: Ein interdisziplinärer Ansatz, der stets Rahmenbedingungen gesellschaftlicher, politischer, technologischer usw. Art einbezieht.
- *Analyser en profondeur*: Eine wissenschaftliche Analyse, die nicht bei Oberflächenphänomenen stehen bleibt, sondern nach Zusammenhängen und Dynamiken sucht und Ungewissheiten systematisch identifiziert und bewertet.

Insbesondere der breite, interdisziplinäre Ansatz fehlt naturgemäß in der Regel (nicht immer!) bei Zukunftsstudien aus disziplinärer Perspektive.

2 Ausgangslinien im 19. Jahrhundert

Zukunftsdenken in mythologischen, religiösen, utopischen und anderen Formen zieht sich durch die gesamte Menschheitsgeschichte. Ein reflektiertes, theoretisches Verhältnis zur Zukunft fand zuerst in der Geschichtsphilosophie Platz, wobei sich Ansätze bis in die Antike zurückverfolgen lassen

(Demandt 2011). Sieht man als konstitutiv für die Zukunftsforschung an, dass Zukunft als ein Erwartungsraum begriffen wird, den menschliches Handeln beeinflusst und der sich in Wesentlichen Elementen von der Gegenwart unterscheidet, dann lassen sich Wurzeln der Zukunftsforschung bis in die Debatten um den Fortschritt des Menschengeschlechts zurückverfolgen, wie sie seit der Aufklärung geführt wurden. Als frühe Vorläufer der Zukunftsforschung kann man daher Philosophen ansehen, die sich auf die eine oder andere Weise mit dem Fortschrittsbegriff auseinandersetzten, in Deutschland etwa Kant und Hegel.²

So unterschied beispielsweise Immanuel Kant in der Preisschrift „Erneuerte Frage: Ob das menschliche Geschlecht im beständigen Fortschreiten zum Besseren sei?“ (1789) drei Haltungen: Eudämonismus (beständiger Fortschritt), Terrorismus (Verschlechterung bis zur Katastrophe) und Abderitismus (zufälliger Wechsel von Auf und Ab). In derselben Schrift wies er darauf hin, dass eine „wahrsagende Geschichtserzählung des Bevorstehenden in der künftigen Zeit“ dann möglich sei, „wenn der Wahrsager die Begebenheiten selber macht und veranstaltet, die er zum voraus verkündigt“ (Kant 1789/1979, S. 509).

In der „Phänomenologie des Geistes“ (1806/07) legte G. W. F. Hegel seine Lehre von den Metamorphosen des Weltgeistes dar. Er setzte dabei, vereinfacht gesagt, die letzte Häutung des Weltgeistes auf 1806 an: Mit dem Sieg Napoleons bei Jena und Austerlitz hätte sich die moderne Staatsidee durchgesetzt. Später sah Hegel diese in Preußen verkörpert. Mit dem Triumph der Prinzipien von Freiheit und Gleichheit sei die Geschichte ab 1806 in ihre Endphase gelaufen. – Die „Phänomenologie des Geistes“ enthält damit eine der ersten prägnanten Posthistoire-Theorien (Niethammer 1989).

In modifizierter Form kannten Karl Marx und Friedrich Engels ebenfalls ein Ende der Geschichte. Indem sie „Hegel vom Kopf auf die Füße stellten“ (Marx), übernahmen sie Strukturen seiner Geschichtsphilosophie. Analog zur Phänomenologie des Geistes durchläuft bei ihnen die menschliche Produktionsweise mehrere Metamorphosen. Auf Urgesellschaft, Sklavenhalterordnung, Feudalismus und Kapitalismus folgt als künftiger Endzustand der Menschheitsgeschichte der Kommunismus. In diesem „Reich der Freiheit“ ist die Ausbeutung des Menschen durch den Menschen abgeschafft; mit den Klassen verschwindet die „bisherige“ Geschichte als Geschichte von Klassenkämpfen. Als politisch-ökonomische Lehre mit prognostischem Anspruch – für die generelle Bewegungsrichtung, nicht die Details – gab der Marxismus der Arbeiterbewegung ein Ziel vor. Kontroversen um den sozialistischen „Zukunftsstaat“, bald mit politischen Kampfschriften, bald mit utopischen Romanen geführt, waren im Deutschland des ausgehenden 19. Jahrhunderts an der Tagesordnung.

Im Vergleich dazu unspektakulär entstand ebenfalls in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts ein zweiter Entwicklungsstrang, der auf die Zukunftsforschung hinführt. Seine Vertreter, in Frankreich etwa August Comte und Adolph Quételet, versuchten, das Modell der „positiven“, empirischen (Natur-)Wissenschaften auf den Bereich des Sozialen zu übertragen. Beheimatet war diese Linie zuerst in der Versicherungslehre, die sich seit Mitte des 18. Jahrhunderts entwickelte, und in der Bevölkerungsstatistik, wie sie etwa für die frühen französischen Staatsanleihen benötigt wurden (vgl. Uerz 2006, S. 126f). In Deutschland trieb der Nationalökonom Friedrich List diese Richtung entscheidend voran. List baute seine Prognosen auf statistisch erfassbaren Trends und einer empirischen Beschreibung nationaler Wirtschaftsstrukturen auf (Hölscher 1999, S. 110ff) und kann als ein Wegbereiter der heutigen Wirtschaftsprognostik und der unternehmensnahen Zukunftsforschung betrachtet werden.

² In Frankreich wurde Fortschritt bereits ein Jahrhundert früher im Rahmen der „Querelle des Anciens et des Modernes“ debattiert. Auf Vorläufer und die Einflüsse aus dem Ausland, die es in jeder Entwicklungsetappe der Zukunftsforschung in Deutschland gab, kann hier aus Platzgründen nur punktuell eingegangen werden.

3 Ansätze um die Jahrhundertwende

Etwa ab 1890 wurde Zukunft Modethema. Fast täglich erschienen „Jules-Verniaden“ über Zukunftstechnologien wie Bildtelefonie oder Luftschiffahrt, kosmologische Spekulationen zum Ende der Erde, mehr oder weniger utopische Reformprojekte, Romane um Zukunftskriege, sozialdarwinistische Klagen über die Degeneration der Menschheit usw. Sozialdemokratische Zukunftsentwürfe und einige wenige liberale Projekte (wie Theodor Hertzkas „Freiland. Ein sociales Zukunftsbild“, 1890) konkurrierten mit nationalistischen und großdeutsch-chauvinistischen Weltmacht-Projekten. Blümenträume von einem künftigen naturnahen, einfachen Leben in idyllischen Künstlerkolonien wetteiferten mit hochtechnischen Antizipationen, die sich gleich gut mit sozialdemokratischen, liberalkapitalistischen oder konservativ-autoritären Gesellschaftsmodellen paaren ließen. Im Hintergrund lauerte eine schwarzbunte Apokalyptik von Kometenstürzen, Revolutionen und anderen Arten von Weltuntergängen.

Den größten Widerhall und auch die meiste Polemik riefen die sozialistischen Visionen hervor. Neben pragmatischen Entwürfen wie in August Bebels vielfach aufgelegtem programmatischem Sachbuch „Die Frau und der Sozialismus“ (1879) standen dabei auch einige eher autoritäre Utopien wie Edward Bellamys einflussreicher Roman „Ein Rückblick aus dem Jahre 2000“ (1888), der heiß – und von vielen Sozialdemokraten durchaus kritisch – diskutiert wurde. Bertha von Suttner publizierte 1889 anonym „Das Maschinenalter. Zukunftsvorlesungen über unsere Zeit“, ganz von pazifistischem Geist durchdrungen. 1892 gründete der Schauspieler und Publizist Maximilian Harden die Wochenschrift „Die Zukunft“, in der er virulente Themen von den Sozialistengesetzen bis zur Agrarpolitik, von Antisemitismus bis zum „Werben um China“ aufgriff.

Einen guten Einblick in das Zukunftsdenken in den letzten Jahren des Kaiserreichs, in die Fülle der Themen und auch in die methodischen Ansätze der Zukunftserkenntnis vermittelt der Sammelband „Die Welt in hundert Jahren“, den Arthur Brehmer 1910 herausgab (vgl. Steinmüller 1994). Im Vorwort wird der Anspruch erhoben, dass die Autoren „in klarer, logischer, wissenschaftlich unanfechtbarer Folgerung das Bild der Welt zu entwerfen vermögen, das die kommenden Zeiten uns zeichnet“ (Brehmer 1910, S. 3). So wissenschaftlich sind die Beiträge in der Regel jedoch auch nach den Maßstäben der Epoche nicht; populäre Zukunftsvisionen und empirisch fundierte Konjekturen sind noch nicht geschieden; der Leser vermag bestenfalls zu erkennen, was ernst gemeint und was humoristisch fabuliert ist.

Während Bertha von Suttner eine Epoche des Friedens entwirft, ergehen sich andere Autoren – wie der Verfechter einer Ganzmetallluftschiff-Rüstung, Regierungsrat Rudolf Martin – in Spekulationen über Zukunftskriege, die mit neuen Waffen geführt und drahtlos taktisch geleitet werden. Daneben schreibt Eduard Bernstein über das soziale Leben in hundert Jahren – und mahnt sogleich zur Vorsicht bei Spekulationen: allzu oft malten die „von der Technologie ausgehenden Zukunftsbilder“ blühende Bilder etwa von synthetischer Nahrung, „nur den Kostenpunkt behandeln sie gern en bagatelle. Er ist aber leider für das soziale Leben keine Bagatelle“ (Bernstein 1910, S. 182). Wo etwa Karl Peters (1910) großartige Perspektiven für die deutschen Kolonien erträumt, also den Status quo verlängert, schließt Bernstein aus der Beschäftigungsentwicklung auf einen „Sieg der sozialen Ideen der Arbeiterklasse“ (Bernstein 1910, S.191).

Am Beispiel Bernsteins wird ein methodischer Ansatz deutlich: Vor dem Hintergrund eines geschichtsphilosophischen Gesamtbilds werden existierende, statistisch abgesicherte Trends (zur Anzahl der Menschen in verschiedenen Berufsgruppen) in die Zukunft verlängert. Auch andere Autoren versuchten, die gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Kräfte zu erkennen, die die Entwicklung vorantreiben. Beiträge wie der von Bernstein genügen in grober Näherung den Berger'schen Kriterien; doch ist dies eher die Ausnahme. Eine rudimentäre Technikvorausschau bildete nicht nur in vielen Beiträgen dieses Sammelbands den Kern der Antizipationen. Sowohl

wissenschaftlich-technisch orientierte Großfirmen und „Erfinderunternehmer“ wie Edison oder Siemens als auch das wilhelminische Kaiserreich waren an einem wie auch immer gearteten Orientierungswissen über die Potenzen der neuen Technologien, über Marktchancen, militärische Einsatzfelder usw. interessiert, denn Unternehmen wie Staaten befanden sich in einem Innovationswettbewerb und mussten über die Allokation ihrer Ressourcen auf verschiedene Technologiefelder entscheiden.³ Eigentliche Beratungskapazitäten und spezifische Methoden zur Technikvorausschau wurden, abgesehen von der fallweisen Nutzung von Expertenwissen etwa in zahllosen „Denkschriften“, jedoch noch nicht entwickelt.

4 Zukunft in der Zwischenkriegszeit

Der Erste Weltkrieg zerschoss nicht nur die bis dato vorherrschende optimistische Zukunftssicht, er bewirkte auch staatliche Planungsanstrengungen, die weit über die vorhergehenden Rüstungsprogramme (Flottenbau) hinausgingen. Versteht man staatliche Planung als Aspekt praktischer Zukunftsgestaltung, so muss deren Beginn spätestens mit der deutschen „Kriegswirtschaft“ angesetzt werden, die – konzipiert von Walter Rathenau – auf eine allseitige Erfassung, Entwicklung und Dienstbarmachung der einheimischen Ressourcen und den Ersatz von Importgütern hinauslief (Rathenau 1917) und das Ur-Modell auch für kommunistische Planungsvarianten abgab.

In der Zwischenkriegszeit entwickelte sich – angesichts von Konjunkturschwankungen und Krisen – die Wirtschaftsprognostik, abzulesen an der Gründung des Instituts für Konjunkturforschung im Jahr 1925 (heute: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung). Am langfristigen Ende entwarf der Leningrader Ökonom Wassili Kondratieff in den 1920er-Jahren die Theorie der „langen Wellen“, die von Joseph Schumpeter aufgegriffen wurde. Bei mittelfristigen Schwankungen stützte man sich auf die von Clément Juglar beschriebenen Krisenzyklen und am kurzfristigen Ende griffen die nach Joseph Kitchin benannten Zyklen von Angebot und Nachfrage, Unter- und Überproduktion⁴ (Morus 1958, S.274ff). In der Demographie erlaubte die Kohorten-Komponenten-Methode zunehmend genauere quantitativ-statistische Prognosen. Der massive Geburtenrückgang seit der Jahrhundertwende rief damals schon Pessimisten auf den Plan, die den absehbaren „Volkstod“ (Lotze 1932) samt Zusammenbrechen des Sozialsystems prophezeiten.

Angesichts der Industrialisierung der Kriegsführung, in der der Mensch nur noch als Material galt, war das Verhältnis von Mensch und Technik eine der meistdiskutierten Herausforderungen der Zeit. Walther Rathenau brachte es in seinem Buch „Von kommenden Dingen“ (1917) mit der Gegenübersetzung eines „Reichs der Maschine“ und eines „Reichs der Seele“ in ein griffiges Bild – und hoffte auf eine Überwindung der Mechanisierung durch eine vage ausgeführte Respiritualisierung (vgl. Uerz 2006, S. 189ff). Sein Werk mag als ein Beispiel für eine damals wie heute weitverbreitete, bisweilen inspirierende essayistisch-spekulative, jedoch nicht wissenschaftliche Zukunftserkundung stehen.

Nach dem Krieg wechselten Studien über die „wissenschaftliche Betriebsführung“ und die Rationalisierung in den Fabriken und Büros (Fließband, Zeitnutzung, Taylorismus)⁵ mit kühnen großtechnischen Infrastrukturprojekten bis hin zu Hermann Sörgels umstrittenem Plan eines Gibraltardamms („Atlantropa“; 1927). Auch die Kohlenknappheit in den letzten Kriegsjahren hinterließ ihre Spuren: Fragen der Energieversorgung rückten verstärkt ins Bewusstsein der Öffentlichkeit. Neben der Sonnenenergie, Wind- und Wasserkraft wurde etwa seit Anfang der 1920er-

³ Auch die Gründung der ersten außeruniversitären Grundlagenforschungsinstitute – ab 1911 im Rahmen der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft – fällt in die Jahre vor dem Ersten Weltkrieg.

⁴ Nach dem Beispiel der Schlachtviehmärkte auch als „Schweinezyklen“ bekannt (Morus 1958, S. 278f).

⁵ Einen Blick in die mediale Auseinandersetzungen um Mensch und Technik im Rahmen der Rationalisierung erlaubt Fritz Langs Film „Metropolis“ (1926).

Jahre auch die Atomkraft diskutiert (Günther 1931). Oft schlossen sich an Betrachtungen zum nahen Öl-Pik oder zu Energiebedarfsprognosen geopolitische Überlegungen an. Sie mündeten bisweilen in der Forderung nach einer planmäßigen Erdöl-Weltwirtschaft (Graf o. J./1924) oder in Spekulationen über den Energieverbrauch im Sozialismus (Lowitsch 1929).⁶ Die Breite der technischen Zukunftsvisionen – von Landwirtschaft bis Gesundheitswesen und Verkehr, aber schwerpunktmäßig bei Energie – belegt Anton Lübkes Sachbuch „Mensch und Technik im Jahre 2000“ (1927). Es belegt auch, dass die heutigen Debatten um die künftige Energieversorgung eine lange Vorgeschichte haben. In Szenarien allerdings, unterschiedlichen Energie-Zukünften, dachten weder Lübke noch einer seiner Zeitgenossen. Trends, Pläne, Projekte standen mehr oder weniger beziehungslos nebeneinander. Generell stützten sich die Autoren von Prognosen wie Günther, Graf oder Lübke zumeist auf Trendbetrachtungen, häufig auf Expertenaussagen und mitunter auch auf Analogiebildungen⁷ (wie die Rom-Metapher) oder die Betrachtung von tatsächlichen oder vermeintlichen technologischen und gesellschaftlichen Vorreitern.⁸ Partiiell leisteten also die Technikvisionäre methodische Vorarbeit; als eigentlich wissenschaftliche Zukunftsforschung können ihre populären und durchweg heute noch interessanten Publikationen aufgrund fehlender Breite und Vertiefung nicht eingeordnet werden.

Während in den 1920er-Jahren kaum mehr Utopien (außer technischen, sei es als Projekt oder in Gestalt von Science-Fiction) produziert wurden, setzte sich die kritisch-theoretische Auseinandersetzung mit ihnen fort. Möglicherweise trugen auch Reflexionen über „konkrete Utopien“ (Ernst Bloch, 1918), über die „wirklichkeitstranszendente Orientierung“ von Utopien (Karl Mannheim, 1929) oder auch über die Verzeitlichung der Utopie (Alfred Doren, 1927) zur Herausbildung der Zukunftsforschung bei, denn in ihnen wurde insbesondere der Platz der sozialen Phantasie, ihre Rolle bei der Erzeugung von Zukunft bestimmt. Festzuhalten ist jedoch, dass in der Zwischenkriegszeit keine wissenschaftliche, d. h. systematische, methodenbewusste, empirisch gestützte und disziplinübergreifende Zukunftsforschung im heutigen Sinne in Deutschland stattfand.

Wie alle Diktaturen brauchte und gestattete der Nationalsozialismus keine Zukunftsforschung. Die rassenbiologischen und geopolitischen „Lehren“ und Zukunftsvisionen, auf denen Gesellschaftsbild und Politik des Faschismus beruhten, waren nicht nur menschenverachtend, sondern damit zusammenhängend zugleich alles andere als wissenschaftlich. Auf Fundamente wie die Lehre von den arischen Herrenmenschen konnte man – gleich mit welchen Methoden – keine wissenschaftlich belastbaren Zukunftsbilder bauen (im Gegensatz zu Konzentrationslagern). So diente die Parole vom „Volk ohne Raum“ als Rechtfertigung für die Pläne, neuen „Lebensraum“ im Osten zu erobern, die sich später im Generalplan Ost mit der beabsichtigten Germanisierung bis zum Ural niederschlugen. Im Grunde stand das Schlagwort vom „Volk ohne Raum“ aber in eklatantem Widerspruch zu prognostischen – und oft genug auch völkisch gefärbten – Alarmrufen aus der Demographie: „Raum ohne Volk“ (Lotze 1932, S. 60), „Volk ohne Jugend“.⁹ Die Naziideologen zogen daraus den Schluss, dass die Gebärfreudigkeit der deutschen Frauen erhöht werden müsse.

⁶ Eine Publikationsreihe wie „To-Day and To-Morrow“, erschienen von 1924 bis 1930 im Londoner Verlag Kegan Paul, in der führende Wissenschaftler wie J. B. S. Haldane, J. Huxley und B. Russell ihre Visionen und Konjekturen darlegten, fehlte allerdings in Deutschland.

⁷ Oswald Spenglers „Der Untergang des Abendlandes“ (Band 1: 1918, Band 2: 1922) beruht großenteils auf Analogien und einer geschichtsphilosophischen Zyklentheorie. Von Spenglers nationalkonservativem Pessimismus sind kaum direkte Anregungen für die Zukunftsforschung ausgegangen.

⁸ Wie bereits in H. G. Wells „Die Zukunft in Amerika“ (1911) galt der Blick über den Atlantik als ein Blick auf das Kommende, sei es bei der Motorisierung, dem Hochhausbau, der Herrschaft von Konzernen oder Veränderungen in der Sozialstruktur. Allerdings: Wo Wells über die USA schrieb, schrieb er nicht über die Zukunft; und wo er Zukunft behandelte, behandelte er nicht die USA.

⁹ Im Jahr 1932 hatte Friedrich Burgdörfer, der Leiter der amtlichen Statistik, ein Buch mit dem alarmistischen Titel „Volk ohne Jugend: Geburtenschwund und Überalterung des deutschen Volkskörpers; ein Problem der Volkswirtschaft, der Sozialpolitik, der nationalen Zukunft“ veröffentlicht. Eine zweite, vermehrte und ergänzte Auflage erschien 1934.

Da, wo es in den Zukunftsvorstellungen der Nazizeit (die durchaus kein widerspruchloses Ganzes bilden) prognostische Elemente gab – etwa Extrapolationen zu wirtschaftlichen und technologischen Entwicklungen -, wurden diese in das Rahmenwerk der megalomanen Zielphantasien eingepasst. Am Beispiel des Mythos vom Tausendjährigen Reich konstatiert Hölscher: „Der Verweis auf die kommenden Jahrhunderte und Jahrtausende hatte in all diesen Plänen und Visionen keine prognostische, sondern nur eine propagandistische Bedeutung“. (Hölscher 1999, S. 215)

5 Neubeginn nach dem Krieg: Futurologie

Ohne die Machtübernahme durch die Nazis, ohne die Vertreibung jüdischer, liberal und links eingestellter Wissenschaftler von den Lehrstühlen hätten die Chancen nicht schlecht gestanden, dass der Politikwissenschaftler Ossip K. Flechthaim den Begriff Futurologie in Deutschland geprägt hätte. So lancierte Flechthaim sein neues Konzept in zwei Aufsätzen 1943 und 1945 im amerikanischen Exil. Er wollte damit verdeutlichen, „wie unerlässlich eine kritische und systematische Beschäftigung mit der Zukunft sei“ (Flechthaim 1972, S. 11).

Zahlreiche aus dem Ausland zurückkehrende Emigranten trugen zur Etablierung der Zukunftsforschung in Deutschland bei. Neben Flechthaim sind Robert Jungk, Fritz Baade, Karl Mannheim und Karl W. Deutsch zu nennen. Trotz allen Unterschieden im persönlichen und wissenschaftlichen Hintergrund und in den politischen Überzeugungen sind sie ausnahmslos durch die Erfahrung mit dem Faschismus geprägt. Sie gaben der Zukunftsforschung eine klare Werteorientierung auf Humanismus, soziale Gerechtigkeit, Menschenrechte und Frieden mit. Viele der ehemaligen Emigranten bezogen daher bald engagiert Position in den Debatten um Atomkraft und Atomkrieg. Das „Überleben der Menschheit“ im Atomzeitalter wurde eine der Ausgangsfragen der Zukunftsforschung und eine starke Motivation für manche ihrer Vertreter.¹⁰

Allerdings war weder die Situation in den unmittelbaren Nachkriegsjahren dem Zukunftsdenken sonderlich förderlich, noch hatte Flechthaim eine besonders glückliche Hand mit dem Begriff Futurologie. Die Wortbildung ließ sich zu leicht mit Astrologie assoziieren, sie klang nach einem amerikanischen positivistischen Wissenschaftsverständnis und bestärkte Vorurteile und Skepsis gegen eine wissenschaftliche Befassung mit Zukunft, die ohnehin schon in deutschen akademischen Kreisen verbreitet waren (Kreibich 1991, S. 62).

Als der Journalist Robert Jungk 1952 „Die Zukunft hat schon begonnen“ publizierte, erreichte er damit zwar kaum die akademischen Zirkel, wohl aber die breite Öffentlichkeit. Jungks Reportagen aus den USA zeigten die enormen Entwicklungspotenzen von Wissenschaft und Technik auf; zugleich beschrieb er die amerikanischen Bestrebungen, mithilfe von „Elektronenorakeln“ und ausgefeilten Planungstechniken die Zukunft berechenbar zu machen.¹¹ „Es geht den Amerikanern nicht, wie den meisten Zukunftsdenkern anderer Länder, darum, über die Zukunft zu philosophieren, sondern etwas mitzutun: sie zu erobern und ihr, soweit das menschenmöglich ist, Richtung und Marschritt vorzuschreiben.“ (Jungk 1952, S. 290) Wahrscheinlich hat kein anderes Buch in deutscher Sprache der Öffentlichkeit je derart klar vor Augen geführt, dass es notwendig ist, sich mit Zukunftsfragen auseinanderzusetzen.

¹⁰ Hierin ist auch eine der Wurzeln für die enge Verbindung von Zukunfts- und Friedensforschung in den 1970er- und 1980er-Jahren zu sehen.

¹¹ Wie Wells (1911) interpretiert Jungk die USA als technischen, wirtschaftlichen und sozialen Vorreiter. Auf gleiche Weise wird in den 1950er-Jahren in Publikationen der DDR die Sowjetunion als das Land beschrieben, in dem „das Morgen schon Geschichte ist“. Der Topos geht hier auf den tschechischen Kommunistenführer Julius Fučík zurück, der bereits 1930 die Sowjetunion besucht hatte und dessen Reisebericht 1950 in der DDR unter dem Titel „Eine Welt, in der das Morgen schon Geschichte ist“ erschien.

Die Pioniere der Zukunftsforschung in Deutschland konnten an den Methodenbestand anknüpfen, der in disziplinären Prognoseaktivitäten bereits vor dem Dritten Reich entwickelt worden war: Trendextrapolationen, Zyklen-Analysen, Analogiebetrachtungen, Nutzung von Expertenmeinungen (siehe dazu etwa Morus 1958). Insbesondere aber konnten sie die Methoden aufgreifen, die seit Kriegsende in den amerikanischen Thinktanks, allen voran der RAND Corporation, erdacht wurden: *Operations Research* und Spieltheorie mit quantitativen und semiquantitativen Optimierungs- und Entscheidungsverfahren, verschiedene Systemtechniken, Brainstormings und andere Kreativmethoden, Computermodelle und Simulationen, die Delphi-Technik und letztlich auch die Verwendung von Szenarien.¹²

Die Methoden der amerikanischen Zukunftsforschung und in geringerem Maße ihre Organisation gaben in der Folgezeit das Modell für die Zukunftsforschung in Deutschland vor; zugleich stimulierten die rasante technologische Entwicklung in den USA und die Furcht vor einer „technologischen Lücke“ die Auseinandersetzung mit Zukunftsfragen. In den 1960er-Jahren wurden insbesondere die erste technologische Delphistudie (Helmer 1967)¹³ und die Bücher Herman Kahns – allen voran „Ihr werdet es erleben“ (Kahn & Wiener 1968) – weithin rezipiert und diskutiert. Kahn, der sich als Atomkriegsstrategie hervorgetan hatte, geriet in den Augen vieler Deutschen zum Prototypen einer kalten, technokratischen, letztlich unmenschlichen Zukunftsforschung (vgl. Steinmüller 2006). Seine positive Leistung besteht immerhin darin, das Denken in Szenarien populär gemacht zu haben.

Neben den amerikanischen Vorbildern sind – wenn auch in minderm Maße – französische Einflüsse zu verzeichnen. Allen voran ist der Soziologe und Wirtschaftsplaner Jean Fourastié zu nennen. Im Sachbuch „Die große Hoffnung des zwanzigsten Jahrhunderts“ (in deutscher Übersetzung erstmals 1954 erschienen) beschrieb er auf umfassender statistischer Basis, wie der Produktivitätsfortschritt zu mehr Wohlstand geführt hat und in Zukunft zu einer Ausweitung des „tertiären Sektors“ (Dienstleistungen) führen würde. Breit und kontrovers wurden die Werke des Theologen und Paläontologen Pierre Teilhard de Chardin diskutiert, insbesondere „Der Mensch im Kosmos“ (1959). Wie kein anderer öffnete Teilhard darin den Blick auf eine evolutionäre, menscheitsgeschichtliche Perspektive. Das Hauptwerk des Gründers der Association Internationale Futuribles, Bertrand de Jouvenel, „Die Kunst der Vorausschau“, eine philosophisch-methodologische Grundlegung der Zukunftsforschung, erschien allerdings erst 1967 in deutscher Übersetzung.

In den Fokus der Zukunftsforschung rückte, wie in den USA spätestens nach dem „Sputnik-Schock“ von 1957, die Systemauseinandersetzung mit dem Ostblock. Fritz Baade, Emigrant, dann SPD-Politiker und Direktor des Instituts für Weltwirtschaft in Kiel, war einer der ersten, die sich im Nachkriegsdeutschland wissenschaftlich und praktisch-politisch mit Langfristfragen auseinandersetzten. Nach Arbeiten zur Welternährungswirtschaft (1956) und zur Weltenergiewirtschaft (1958) publizierte er 1960 ein umfassendes Sachbuch über wirtschaftliche Potenziale und Perspektiven in Ost und West, dessen Titel „Der Wettlauf zum Jahre 2000“ fast sprichwörtlich wurde. Baade sah auf der Basis von bevölkerungs- und wirtschaftsstatistischen Hochrechnungen die westlichen Industriestaaten langfristig im Nachteil; er setzte aber nicht auf eine Konfrontation, die die Gefahr einer atomaren Selbstvernichtung der Menschheit heraufbeschworen hätte, sondern auf einen friedlichen Wettbewerb. Mit seinen empirisch abgesicherten Reflexionen, einem breiten disziplinübergreifenden

¹² Man kann in der systematischen Arbeit mit Szenarien den entscheidenden methodischen Fortschritt sehen, denn damit erlangte die philosophische These der „offenen“ Zukunft, die für eine wissenschaftliche Befassung mit Zukunft konstitutiv ist, erstmals eine konkrete methodische Umsetzung. – Einen guten Überblick über den Methodenbestand der Zeit gibt Jantsch (1967).

¹³ Obwohl Olaf Helmer ein Vorwort beisteuerte, das zu einer gewissen Vorsicht riet, wurden die Expertenschätzungen in „50 Jahre Zukunft“ (Helmer 1967) als Prognosen aufgegriffen. Zumindest unter technikaffinen Zukunftsinteressierten wurden die aus heutiger Sicht weit überzogenen Technikvisionen der *Long range*-Delphistudie stilbildend. In den Augen der Öffentlichkeit hieß (und heißt zum Teil noch heute) Futurologie, sich mit möglichst kühnen Prognosen hervorzutun – ohne auf Plausibilität zu achten.

Ansatz und dem humanistischen Anliegen setzte Baade einen Maßstab für die wissenschaftliche Befassung mit den großen Herausforderungen der Epoche.

6 Auf dem Weg zur Institutionalisierung

Etwa ab 1963 erlebte die Zukunftsforschung einen Boom. Hintergrund dafür war die gesellschaftliche Aufbruchstimmung der Kennedy-Jahre, die von den USA auch auf Deutschland übersprang und in die Studentenbewegung münden sollte. Zahlreiche futurologische Zeitschriften wurden in dieser Epoche gegründet: „futuribles“ (1961, Frankreich), „The Futurist“ (1967, Magazin der amerikanischen World Future Society), „futures“ (1968, Großbritannien). In Deutschland erschienen ab 1968 sowohl „analysen und prognosen – über die welt von morgen“ (1968–1981) und die von Flechtheim herausgegebene, kurzlebige Zeitschrift „Futurum“ (1968–1971). Als ein Vorläufer ist die Zeitschrift „Das Atomzeitalter“ (1959–1968) zu werten, in der u. a. über Technokratie, Expertentum und Sachzwang debattiert wurde und auch Zukunftsforscher zu Wort kamen.

Eine Persönlichkeit, an der sich bald die Meinungen in und zur Zukunftsforschung polarisierten, war Robert Jungk (vgl. Eberspächer 2011). Bekannt geworden durch „Die Zukunft hat schon begonnen“ (1952), „Heller als tausend Sonnen. Das Schicksal der Atomforscher“ (1956) und „Strahlen aus der Asche. Geschichte einer Wiedergeburt“ (1959) wurde er zu einer der zentralen Figuren in der sich entwickelnden Szene der Zukunftsinteressierten im deutschsprachigen Raum. Ab 1964 gab er gemeinsam mit Hans Josef Mundt, Lektor beim Wiener Desch-Verlag, die Buchreihe „Modelle für eine neue Welt“ heraus. Obwohl die ersten Bände („Der Griff nach der Zukunft. Planen und Freiheit“, „Wege ins neue Jahrtausend. Wettkampf der Planungen in Ost und West“, „Deutschland ohne Konzeption? Am Beginn einer neuen Epoche“) nicht über die erste Auflage hinauskamen, fanden sie doch reichlich Widerhall in der Öffentlichkeit, etwa durch Rezensionen im Magazin „Der Spiegel“ (Schelsky 1965). In der Reihe kamen neben Wissenschaftlern auch Politiker, Manager und Journalisten zu Wort, entsprechend vielfältig waren die Positionen, und das Themenspektrum spannte sich von Welternährung (Manstein 1967) und Kommentaren zur „Bildungskatastrophe“ in der Bundesrepublik (Greiwe 1970) bis hin zu Betrachtungen über Waffensysteme der Zukunft (Calder 1969) und zu den gentechnischen Utopien von Julian Huxley und Hermann J. Müller (Wolstenholme 1966). Die Reihe wurde schon durch ihre Breite extrem einflussreich und trug zur Rezeption der englischen und amerikanischen Zukunftsforschung bei.

Zeitgleich mit dem ersten Band der Reihe gründete Jungk in Wien ein „Institut für Zukunftsfragen“. Es war das erste einer Reihe von Gründungen in den 1960er-Jahren. Ähnlich für Frieden und sozialen Fortschritt engagiert wie Jungk rief Lothar Schulze 1964 in Hannover eine „Gesellschaft zur Förderung von Zukunfts- und Friedensforschung e. V.“ (GFZFF) ins Leben, zu deren Kuratorium u. a. Robert Jungk, Ossip K. Flechtheim, der Nobelpreisträger Linus Pauling und der Wirtschaftswissenschaftler Horst Wagenführ gehörten und die eine vierteljährlich erscheinende Informationsschrift herausgab. Anfang 1968 folgte die Gesellschaft für Zukunftsfragen e. V. (GfZ, mit Sitz zuerst Duisburg, dann in Hamburg). Gemäß Satzung war die GfZ stärker systemtechnisch orientiert; im Vorstand wirkten Vertreter aus Industrie und Gewerkschaften, Wirtschaftsforschung und Technik (Kreibich 1991, S. 94). Die GfZ sollte als eine Art Dachverband für die Community all derjenigen dienen, die sich für Zukunftsfragen interessierten, also auch die unterschiedlichen Denkweisen und Einstellungen zusammenbringen.

Ebenfalls 1968 wurde das interdisziplinär ausgerichtete, außeruniversitäre Zentrum Berlin für Zukunftsforschung e. V. (ZBZ) von so unterschiedlichen Persönlichkeiten wie dem bekannten Soziologen Helmut Klages, dem Direktor des Instituts für Raumfahrttechnik an der Technischen Universität Berlin, Heinz-Hermann Koelle, sowie wiederum Robert Jungk und Ossip K. Flechtheim ins

Leben gerufen. Das ZBZ verfolgte laut Satzung die Aufgabe „Orientierung- und Entscheidungshilfen für bessere und schnellere Entscheidungen in Politik, Verwaltung, Forschung und Wirtschaft zu schaffen“ (Schreiber 1968, S. 58; Kreibich 1991, S. 95)

Das ZBZ war die erste eigenständige Zukunftsforschungseinrichtung in der Bundesrepublik. Das Zentrum bzw. seine Ausgründung „Institut für Zukunftsforschung GmbH“ (IFZ) führte bis zur Auflösung im Jahr 1982 über einhundert Zukunftsstudien zu Themen wie Technikvorausschau, Planungsverfahren, „Computer-Demokratie“, Umweltschutz, Wirtschaftsstrukturpolitik, Informations- und Kommunikationstechnologien, Weltraumerkundung usw. durch. In der zweimonatlich erscheinenden Zeitschrift „analysen und prognosen – über die welt von morgen“ informierte das ZBZ nicht nur über eigene Arbeiten, es verbreitete ebenso eine bunte Palette von „Informationen – für die Zukunft relevant“ sowie zahlreiche Artikel zu futurologischen Methoden.

Auch an einigen universitären Einrichtungen wie dem Institut für Industrie- und Verkehrspolitik der Universität Bonn, dem Otto Suhr-Institut der Freien Universität Berlin oder in der seit 1957 bestehenden „Studiengruppe für Systemforschung“ in Heidelberg (Leitung Hellmut Krauch) und in politiknahen Stiftungen wurden nun mitunter disziplinäre Zukunftsstudien zu Themen durchgeführt, deren Spektrum von der „langfristigen Transportplanung“ bis zu „Alternativen für Europa“ reichte (Wagenführ 1970, S. 90ff).

Zwei große Stränge von Zukunftsforschung lassen sich in diesen Jahren unterscheiden.¹⁴ Einerseits eine sozialkritische, wenn nicht sogar sozialistische, emanzipatorische und utopisch inspirierte Zukunftsforschung, die auf soziale Fantasie setzte und mit den Namen Jungks, Flechtheims und auch Georg Pichts („Prognose, Planung, Utopie“, 1967) verbunden ist. Und andererseits eine eher systemtechnisch orientierte, von der Kybernetik inspirierte Zukunftsforschung, die nahe am Markt operierte und eher als „neokonservativ“ (Flechtheim 1972, S. 14) eingeordnet werden kann. Zu ihren Vertretern zählten u. a. der Physiker Wilhelm Fucks („Formeln zur Macht“, 1965¹⁵), der Nachrichtentechniker Karl Steinbuch („Die informierte Gesellschaft“, 1966), der Wirtschaftswissenschaftler Horst Wagenführ („Industrielle Zukunftsforschung“, 1970) und der Politologe Rainer Waterkamp („Futurologie und Zukunftsplanung“, 1970). In die wirtschaftsnahe Zukunftsforschung sind auch Markt- und Wirtschaftsforschungsinstitute wie der deutsche Ableger des amerikanischen Battelle-Instituts oder die Prognos AG Basel¹⁶ und die einschlägigen deutschen Institute (DIW, Ifo-Institut etc.) einzuordnen.

Etwa ab 1966 – schon unter der Großen Koalition, verstärkt unter der sozialliberalen Koalition – berieten Persönlichkeiten, die der Zukunftsforschung nahe standen, Bundes- und Landesregierungen (Seefried 2010). Themen waren Raumordnungspolitik und Landesplanung, Wirtschafts- und Arbeitsmarktpolitik, Bildungspolitik etc. Für mehrere Bundesländer wurden Anfang der 1970er-Jahre Studien unter dem Titel „Berichte und Prognosen für das Jahr 2000“ erarbeitet. Auch der Planungstab des Bundeskanzleramts zog unter der Kanzlerschaft Willy Brandts Zukunftsforscher als Berater hinzu (Kreibich 1991, S. 85f). In der gesellschaftlichen Aufbruchstimmung hatte die Zukunftsforschung politische Bedeutung erhalten – und zwar quer über alle politischen Lager bzw. Parteien hinweg.

¹⁴ Flechtheim spricht in diesem Zusammenhang sogar von zwei „Lagern“, einem „kritisch-humanistischem“ und einem „konservativ-technokratischen“ (Flechtheim 1972, S. 16f).

¹⁵ „Formeln zur Macht“ ist ein gutes Beispiel für eine simplifizierende prognostische Herangehensweise und wirtschaftspolitischen Alarmismus. Fucks berechnete aus Größen wie Energieerzeugung und Stahlproduktion einen Machtindex für führende Mächte (USA, Großbritannien, China, Sowjetunion), extrapolierte diesen auf der Basis von Bevölkerungsentwicklung und Annahmen zum Wirtschaftswachstum und kam zum Schluss, dass das kommunistische China noch vor 1980 den Rest der Welt überholt haben würde. Baade (1960) kommt zwar zu ähnlichen Aussagen, analysiert und bewertet aber viel umfassender und umsichtiger.

¹⁶ Im Jahr 1965 erschien der erste Deutschland-Report der Prognos AG „Die Bundesrepublik Deutschland 1950–1970“.

Die steigende politische Relevanz zog es nach sich, dass die beiden Stränge der Zukunftsforschung, auch die differierenden methodischen Ansätze – hier eher sozialkritisch, da eher systemtechnisch –, in die politischen Auseinandersetzungen der Studentenbewegungsjahre hineingezogen wurden. Dabei gab es sowohl von rechten, als auch von extrem linken Positionen heftige, oft pauschalisierende Attacken gegen die Zukunftsforschung. Während die einen gegen den „futurologisch enthumanisierte(n) konkrete(n) Utopismus unserer pseudo-revolutionären Jugendbewegung“ polemisierten (Hermann Lübke, zit. nach Flechtheim 1972, S. 17), sahen andere in der „Amerikanisierung der Zukunft“ durch die Zukunftsforschung eine „Apologie der Gegenwart“ und eine „sozialtechnische Methode der Generalstrategie plankapitalistischer Krisenverhinderung“, die „den Schleier des Neuen vorzieht, um alles beim Alten zu belassen“ (Koch 1968, S. 13 und S. 2).

In gewissem Sinne geriet, wie die Redaktion des Nachrichtenmagazins „Der Spiegel“ recht harmlos formulierte, „die Zukunftsforschung in Deutschland in den alten Streit zwischen Technik und Geisteswissenschaften, zwischen Industrie und Ideologie. Für die einen ist Zukunftsforschung nur ein Mittel, die technologische Entwicklung überschaubar zu machen, um für die Absatzmärkte von morgen planen zu können, für die anderen soll die neue Wissenschaft Modelle einer hellen Zukunftsgesellschaft erarbeiten“ (N.N./Der Spiegel 46/1969, S. 204).

Anlässe für Auseinandersetzungen der beiden „Lager“ fanden sich genug: Da die Zukunftsforschung nicht in den engen Fakultätsbetrieb der Universitäten passte, beabsichtigte Carl Friedrich von Weizsäcker ein MaxPlanck-Institut zur Erforschung der Zukunft zu gründen.¹⁷ Die halb versprochene Unterstützung der Industrie blieb aus, stattdessen wurde die Einrichtung eines „Industrie-Instituts zur Erforschung technologischer Entwicklungslinien“ angekündigt (N.N./Der Spiegel 46/1969, S. 204). Flechtheim und Jungk argwöhnten, dass nun die gesamte Zukunftsforschung zu einer Industrieveranstaltung würde.

Wenig später eskalierte ein Streit zwischen Karl Steinbuch und Robert Jungk.¹⁸ Steinbuch, der konservative Gegenpol Jungks, einer der führenden Informatiker Deutschlands, war 1966 mit dem Buch „Die informierte Gesellschaft. Geschichte und Zukunft der Nachrichtentechnik“ bekannt geworden; sein Buch „Falsch programmiert. Über das Versagen unserer Gesellschaft in der Gegenwart und vor der Zukunft und was eigentlich geschehen müsste“ (1968), das sich gegen die „Hinterwelt“ der Fortschrittskritiker richtete, wurde ein Bestseller. Steinbuch forderte die GfZ auf, Jungk, einen „weltfremden Phantasten“, aus ihren Gremien zu „amputieren“, um ihren seriösen Ruf zu wahren; Jungk zog sich daraufhin selbst zurück, damit der GfZ nicht „der Geldhahn abgedreht“ würde (N.N./Der Spiegel 13/1970, S. 195).

Infolge dieser Querelen schien die Situation der deutschen Zukunftsforschung um 1970 in den Augen der Medienöffentlichkeit schließlich so verfahren, dass es geradezu üblich wurde, süffisant zu fragen, ob die Zukunftsforschung überhaupt eine Zukunft habe (etwa Grossner 1969).¹⁹

¹⁷ Das „Max-Planck-Institut zur Erforschung der Lebensbedingungen in der wissenschaftlich-technischen Welt“ mit Sitz in Starnberg und geleitet von C. F. von Weizsäcker wurde tatsächlich 1970 gegründet und bald nach der Emeritierung von Weizäckers 1981 aufgelöst.

¹⁸ Im November 1969 veranstaltete Steinbuch in München den Kongress „System 69“; Jungk lud sich selbst ein und beklagte in einer Podiumsdiskussion den Zustand der deutschen Futurologie, kritisierte den konservativen Charakter der Tagung und ermunterte eine Gruppe Berliner Studenten, den Kongress mit ihren gesellschaftspolitischen Vorstellungen „anzureichern“ (N.N./Der Spiegel Nr. 13/1970, S. 195). – Vor dem Hintergrund der Studentenbewegung prallten zwei ideologische Lager aufeinander.

¹⁹ Tatsächlich endete nicht die Zukunftsforschung, aber der Begriff Futurologie kam aus der Mode. Ein Beleg: Noch 1971 gaben die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestags der Bibliographie Nr. 25 den Titel „Zukunftsforschung (Futurologie)“. Im Jahr 1978 firmierte die Bibliographie Nr. 50 unter „Zukunftsforschung. Perspektiven und Prognosen“.

Literaturverzeichnis

- Baade, F. (1960). *Der Wettlauf zum Jahre 2000. Unsere Zukunft – ein Paradies oder die Selbstvernichtung der Menschheit*. Oldenburg: Stalling.
- Berger, G. (1959/2007). L'Attitude Prospective. In L'Encyclopédie Française, Tome XX. Société nouvelle, Paris. In Ph. Durance (Hrsg.) (2007) *De la prospective. Textes fondamentaux de la prospective française 1955–1966* (S. 81–86). Paris: L'Harmattan.
- Bernstein, Ed. (1910). Das soziale Leben in 100 Jahren. Was können wir von des Zukunft des sozialen Lebens wissen? In A. Brehmer (Hrsg.) *Die Welt in hundert Jahren*. (S.179–199) Berlin: Verlagsanstalt Buntdruck.
- Bloch, E. (1918). *Geist der Utopie*. München: Duncker & Humblot.
- Calder, N. (Hrsg.) (1969). *Eskalation der neuen Waffen. Friede oder Untergang?* München: Kurt Desch.
- Clarke, I. F. (1979). *The Pattern of Expectation 1644–2001*. London: Jonathan Cape.
- Demandt, A. (2011). *Philosophie der Geschichte. Von der Antike zur Gegenwart*. Köln: Böhlau.
- Doren, A. (1927). Wunschräume und Wunschzeiten. Vorträge der Bibliothek Warburg, 24/25, 158–205.
- Eberspächer, A. R. (2011). Zukunftsforscher in Anführungszeichen. Grundwerte in Robert Jungks Entwürfen und Gegenentwürfen vom Umgang mit Zukunft (von den 1950er- bis zu den 1980er-Jahren). S:Z:D Arbeitspapiere Theorie der Robert-Jungk-Stiftung, Salzburg. Verfügbar unter <http://www.jungk-bibliothek.at/apa.pdf> [13.09.2012].
- Flechthelm, O. K. (1972). *Futurologie. Der Kampf um die Zukunft*. Frankfurt/M.: Fischer.
- Gerhold L., Holtmannspötter D., Neuhaus Chr., Schüll E., Schulz-Montag B., Steinmüller K., Zweck A. (2012). Qualitätsstandards für die Zukunftsforschung. In R. Popp (Hrsg.) *Zukunft & Wissenschaft. Wege und Irrwege der Zukunftsforschung*. (S. 203–209) Heidelberg: Springer.
- Graf, G. E. (o. J.=1924). *Erdöl, Erdölkapitalismus und Erdölpolitik*. Jena: Urania-Verlag.
- Greiwe, U. (Hrsg.) (1970). *Herausforderung an die Zukunft. Die kritische Generation vor der Jahrtausendwende*. München: Kurt Desch.
- Grossner, C. (1969). Zukunftsforschung ohne Zukunft. *Die ZEIT*, 47, 88f.
- Günther, H. (1931). *In hundert Jahren. Die künftige Energieversorgung der Welt*. Stuttgart: Kosmos.
- Helmer, O. (1967). *50 Jahre Zukunft. Bericht über eine Langfrist-Vorhersage für die Welt der nächsten 5 Jahrzehnte*. Hamburg: Mosaik-Verlag.
- Hölscher, L. (1999). *Die Entdeckung der Zukunft*. Frankfurt/M.: Fischer.
- Jantsch, E. (1967). *Technological Forecasting in Perspective. A Framework for Technological Forecasting, Its Techniques and Organisation; a Description of Activities*. Paris: OECD.
- Jungk, R. (1952). *Die Zukunft hat schon begonnen. Amerikas Allmacht und Ohnmacht*. Stuttgart: Scherz & Goverts.
- Kahn, H. & Wiener, A. J. (1968). *Ihr werdet es erleben. Voraussagen der Wissenschaft bis zum Jahre 2000*. Wien: Molden.
- Kant, I. (1789/1979). *Erneuerte Frage: Ob das menschliche Geschlecht im beständigen Fortschreiten zum Besseren sei?* In Von den Träumen der Vernunft. Kleine Schriften zur Kunst, Philosophie, Geschichte und Politik. Leipzig: Kiepenheuer.
- Koch, C. (1968). Kritik der Futurologie. *Kursbuch*, 14, 1–17.

- Kreibich, R. (1986). *Die Wissenschaftsgesellschaft. Von Galilei zur High-Tech-Revolution*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Kreibich, R. (1991). Zukunftsforschung in der Bundesrepublik Deutschland. In R. Kreibich, W. Canzler & K. Burmeister (Hrsg.) *Zukunftsforschung und Politik*. (S.41–154) Weinheim: Beltz.
- Kreibich, R. (1995). Zukunftsforschung. In T. Bruno et al. (Hrsg.) *Handwörterbuch des Marketing*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Lotze, R. (1932). *Volkstod?* Stuttgart: Franckh'sche Verlagshandlung.
- Lowitsch, A. (1929). *Energie, Planwirtschaft und Sozialismus*. Jena: Urania.
- Mannheim, K. (1929). *Ideologie und Utopie*. Bonn: Friedrich Cohen.
- Manstein, B. (1967). *Liebe und Hunger. Die Urtriebe im Licht der Zukunft*. München: Kurt Desch.
- Minois, G. (1998). *Geschichte der Zukunft. Orakel – Prophezeiungen – Utopien – Prognosen*. Düsseldorf: Artemis & Winkler.
- Morus (Lewinsohn, R.) (1958). *Die Enthüllung der Zukunft. Prophetie – Prognose – Planung von Babylon bis Wall Street*. Hamburg: Rowohlt.
- Niethammer, L. (1989). *Posthistoire. Ist die Geschichte zu Ende?* Reinbek: Rowohlt.
- N.N./Der Spiegel (1969). Futurologen. Vorauswissen ist Macht. *Der Spiegel*, 46, 204–207.
- N.N./Der Spiegel (1970). Futurologie. Geschäfte gestört. *Der Spiegel*, 13, 195.
- Peters, K. (1910). Die Kolonien in 100 Jahren. In A. Brehmer (Hrsg.) *Die Welt in hundert Jahren*. (S.105–114) Berlin: Verlagsanstalt Bunddruck.
- Polak, F. (1973). *The Image of the Future*. Amsterdam: Elsevier.
- Rathenau, W. (1917). *Deutschlands Rohstoffversorgung*. Berlin: S. Fischer.
- Schelsky, H. (1965). Unbewältigte Zukunft. *Der Spiegel*, 31, 77f.
- Schreiber, M. (1968). Ungewisse Zukunft der Zukunftsforschung. Futurologen müssen sich um Popularität bemühen. *Die ZEIT*, 40, 58.
- Schwendter, R. (1984). *Zur Zeitgeschichte der Zukunft*. Frankfurt/M.: Syndikat.
- Seefried, E. (2010) Experten für die Planung? „Zukunftsforscher“ als Berater der Bundesregierung 1966-1972/73. In: *Archiv für Sozialgeschichte* 50, 109-152.
- Steinmüller, K. (1994). Die Welt in hundert Jahren. *Zukünfte*, 8, 64–66.
- Steinmüller, K. (2000). Zukunftsforschung in Europa. Ein Abriß der Geschichte. In K. Steinmüller, R. Kreibich. & Chr. Zöpel (Hrsg.) *Zukunftsforschung in Europa. Ergebnisse und Perspektiven* (S. 37–54.). Baden-Baden: Nomos.
- Steinmüller K. (2006). Der Mann, der das Udenkbare dachte. Herman Kahn und die Geburt der Futurologie aus dem Geist des Kalten Krieges. *Kursbuch*, 164 *Von Propheten und anderen Unglücksraben*, 98–103.
- Uerz G. (2006). *ÜberMorgen. Zukunftsvorstellungen als Elemente der gesellschaftlichen Konstruktion der Wirklichkeit*. München: Wilhelm Fink.
- Wagenführ H. (1970). *Industrielle Zukunftsforschung*. München: Verlag Moderne Industrie.
- Wolstenholme G. (Hrsg.) (1966). *Das umstrittene Experiment: Der Mensch. Siebenundzwanzig Wissenschaftler diskutieren die Elemente einer biologischen Revolution*. Stuttgart: Europäischer Buchclub.

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 (2012). Zukunftsforschung in Deutschland. Zeitschrift für Zukunftsforschung, Vol. 1. ([urn:nbn:de:0009-32-34116](http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0009-32-34116))

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