



**PAUL WINDOLF,  
CHRISTIAN MARX**  
**DIE BRAUNE  
WIRTSCHAFTSELITE  
UNTERNEHMER  
UND MANAGER IN DER NSDAP**

Campus Verlag,  
Frankfurt a. M. / New York  
2022

ISBN 9783593515595  
457 Seiten, 39,00 €

## BESPROCHEN VON

Werner Nienhüser,  
Prof. (em.) Dr., Research Fel-  
low am Institut für Arbeit und  
Qualifikation, war bis 2022 In-  
haber des Lehrstuhls für Arbeit,  
Personal und Organisation an  
der Fakultät für Wirtschafts-  
wissenschaften der Universität  
Duisburg-Essen.

Rund 38 % der deutschen Wirtschaftseliten waren in der zweiten Hälfte der 1930er Jahre Mitglied der Nationalsozialistischen Deutschen Arbeiterpartei (NSDAP). In der Gesamtbevölkerung lag dieser Anteil mit rund 12 % deutlich niedriger. Windolf und Marx interpretieren die Parteimitgliedschaft als einen Indikator „für die Nähe und Distanz zum NS-Regime“ (S. 9). Das Buch behandelt die Frage nach den Gründen für die Parteimitgliedschaft der Wirtschaftseliten. Zudem werden die Karrieren dieser Funktionselite und ihr Rechtfertigungsverhalten nach dem Ende des Nazi-Regimes untersucht: Kehrt die Eliten in ihre vorherigen oder ähnliche Positionen zurück? Wie rechtfertigten sie ihre Beteiligung am NS-System? Und änderten sie ihre Einstellungen?

Die Autoren beantworten diese Fragen in einer tiefgehenden und spannend zu lesenden Verbindung aus quantitativen und qualitativen Analysen. Sie gehen von einem Datensatz aus, der Informationen über sämtliche Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder der rund 350 größten Unternehmen für die Jahre 1933 und 1938 enthält. Für jede Person in diesem Datensatz haben die Autoren auf Basis von Recherchen im Bundesarchiv Informationen über die NSDAP-Mitgliedschaft hinzugefügt (S. 133f.), wobei die jüdischen Wirtschaftseliten ausgenommen wurden, da diese nicht der NSDAP beitreten konnten. Insgesamt umfasst die Stichprobe 537 Personen.

Die statistischen Auswertungen zeigen, dass die Zugehörigkeit zu einer jüngeren Alterskohorte und eine vergleichsweise kurze Amtsdauer als Vorstand einen positiven Effekt haben, während die Zugehörigkeit zur Gruppe der Juristen und Banker einen negativen Effekt zeigt. Die jüngere Kohorte konnte stärker als die Älteren auf Karrierevorteile durch den Parteieintritt hoffen und war der Nazi-Ideologie näher, weil sie keine Hoffnung mehr in die alten Strukturen des Kaiserreichs setzte. Vorstandsmitglieder standen stärker unter Beobachtung des Regimes als diejenigen, die nur Aufsichtsratspositionen innehatten (S. 173f.). Die geringere Beitrittsneigung der Banker erklären Windolf und Marx dadurch, dass diese Gruppe sich durch die anti-kapitalistische Propaganda und die rassistisch motivierte, brutale Vertreibung ihrer jüdischen Kollegen abgestoßen fühlte (S. 174).

Die statistischen Befunde verstehen die Autoren weniger als Erklärungen, sondern als weiter erklärungsbedürftig. Daher ergänzen sie die quantitativen durch qualitative Analysen. Die Lebenswege systematisch ausgewählter Personen werden exemplarisch bis ins Detail nachgezeichnet. Bei allen Analysen und Interpretationen greifen die Autoren auf soziologische Theorien und die bestehende Forschung zurück. Auf diese Weise arbeiten sie überzeugend heraus, dass der Parteibeitritt der Wirtschaftseliten eine bewusste und freiwillige Entscheidung war, ohne dabei die Erklärung individualtheoretisch zu verengen und sozio-ökonomische Strukturen zu ignorieren. Auch wird betont, dass das Regime ein massives Interesse am Management der Unternehmen hatte: Zum einen muss-

ten die Unternehmen auf eine Ausweitung der Rüstungsproduktion und eine stärkere Autarkie der Volkswirtschaft ausgerichtet werden. Zum anderen wollte man die NS-Ideologie in die Unternehmen und Betriebe tragen: „Die Betriebsgemeinschaft, in der sich jeder kritiklos einzuordnen hatte, war eine Kopie der Volksgemeinschaft und der durch das Regime praktizierten repressiven Sozialintegration. Der Betrieb konnte zur Propagandabühne des Regimes gemacht werden“ (S. 127f.).

Wesentliche Motive der Wirtschaftseliten zum Parteibeitritt waren „ökonomische Interessen, opportunistisches Mitläufertum, defensive Strategien und ideologische Überzeugungen“ (S. 119). Die zu erwartenden und sich auch realisierenden Profite waren ein erstes starkes Motiv. Eine opportunistische Untertanenhaltung ging wohl oft Hand in Hand mit Profiterwartungen. Defensiv-Strategien resultierten u. a. daraus, dass durch die Auflösung von Arbeitgeber- und Industrieverbänden Netzwerke verloren gingen. Viele Wirtschaftseliten seien daher auch deswegen in die NSDAP eingetreten, um in den neuen Netzwerken der Partei und der Ministerien weiterhin die Interessen ihrer Betriebe und ihre persönlichen Karrieren zu verfolgen (S. 74). Grundsätzlich fungierte die Parteimitgliedschaft zudem als „Schutzschild“ (S. 96), da das Regime nicht vor Enteignung und Gewaltanwendung zurückschreckte. Wesentlich ist die weitgehende Übereinstimmung zwischen den Werten und politischen Überzeugungen der Wirtschaftselite und der NS-Ideologie. Die Wirtschaftselite hielt ein autoritäres System für besser geeignet, um politische und wirtschaftliche Stabilität zu gewährleisten. Klassengegner wie SPD, KPD und Gewerkschaften wurden liquidiert, Unternehmer und Manager bekamen die volle Befehlsgewalt in den Betrieben. Das System der Betriebsgemeinschaft kam den Wertvorstellungen der Wirtschaftsführer entgegen. Nicht zuletzt respektierte das NS-Regime trotz seiner antikapitalistisch klingenden Propaganda die ökonomischen Interessen des Kapitals. Das Privateigentum an Produktionsmitteln wurde nicht angetastet. Dafür wurde Folgebereitschaft erwartet, die man auch durch den Parteibeitritt zu signalisieren hatte.

Windolf und Marx zeigen überzeugend, dass die Wirtschaftselite massiv durch das NS-System und seine Wirtschafts- und Sozialpolitik profitierte. Aufrüstung und nicht zuletzt die „Arisierung jüdischer Betriebe“ boten enorme Profitmöglichkeiten (S. 77). Zwischen 1933 und 1938 wuchs das Bruttosozialprodukt durchschnittlich um 9 % jährlich (S. 76). Die Lohn- und Sozialleistungsquoten sanken. Die Löhne erreichten auch 1939 noch nicht wieder das Niveau von 1928. Die wöchentlichen Arbeitszeiten nahmen vor allem in rüstungsrelevanten Industrien zu. Die Eigenkapitalrendite der Industrie-Aktiengesellschaften stieg deutlich an. Die Einkommensverteilung veränderte sich zugunsten der Wirtschaftselite. In den 1930er Jahren nahm der Anteil des Volkseinkommens, der auf die Top-1%-Einkommensbezieher\*innen entfiel, wieder deut-

lich zu und betrug 1938 16 % – ein hoher Anteil, der bis heute nicht wieder erreicht wurde (S. 77 und 79).

Die Analysen zeigen weiterhin, dass die soziale Zusammensetzung der Wirtschaftselite außerordentlich stabil war. Die „dramatischen Zäsuren der deutschen Geschichte zwischen 1914 und 1938“ schlagen sich in der sozialen Zusammensetzung der Wirtschaftselite nicht nieder (S. 233). Dass eine kleine Gruppe von aus der Unterschicht stammenden Parteimitgliedern, die bereits vor 1933 in die NSDAP eingetreten waren, in Führungspositionen aufstieg, änderte an der Kontinuität der (nicht-jüdischen) Wirtschaftselite nichts – die Mehrheit der Wirtschaftsführer kam nach wie vor aus der Oberschicht.

Die Kontinuität setzte sich nach 1945 fort (das Buch widmet sich auf rund 80 Seiten der Analyse der Karrierewege nach 1945). Vor Gericht verantworten mussten sich nur wenige Mitglieder der Wirtschaftselite. Man stellte sich häufig gegenseitig Leumundszeugnisse aus, die von den Alliierten oft als Entlastungsbelege akzeptiert wurden. So blieben mit einer einzigen Ausnahme sämtliche Vertreter der Großbanken von Anklagen verschont. Zwar wurden 13 IG-Farben-Manager wegen Raub, Plünderung sowie Organisierung und Nutzung von Sklavenarbeit 1948 zu zum Teil langjährigen Haftstrafen verurteilt, jedoch entließ man bereits 1951 alle Verurteilten vorzeitig aus der Haft. „Von den 227 Mitgliedern der Wirtschaftselite [...], die den Zweiten Weltkrieg überlebten und 1950 noch nicht zu alt für einen Neustart ihrer Karrieren waren, haben 142 Personen wieder eine Position im Vorstand oder Aufsichtsrat eines westdeutschen Großunternehmens gefunden“ (S. 307). Dieser Anteil von 62 % zeigt die nahezu „bruchlose Kontinuität der deutschen Funktionseliten“ (S. 293). Nur stark belastete NSDAP-Mitglieder, die häufig hohe Ämter in der Partei innegehabt hatten, kehrten nicht mehr in die früheren Elitepositionen zurück. Die berichteten Fallbeispiele deuten allerdings darauf hin, dass selbst diese Personen mehr als auskömmliche Positionen fanden. Kontinuität gab es auch bei den politischen Einstellungen. Nicht wenige Unternehmensführer empfanden es als unangemessen, ihr Verhalten während des NS-Regimes überhaupt rechtfertigen zu müssen oder gar dafür angeklagt zu werden (S. 277). Windolf und Marx machen diese Kontinuität der politischen Einstellungen unter anderem an den Reaktionen auf die Verabschiedung der Gesetze über die Mitbestimmung der Arbeitnehmer\*innen auf Unternehmens- und Betriebsebene in den 1950er Jahren fest. Viele Wirtschaftsführer sahen die Mitbestimmung als „Affront“ (S. 303), sie hielten an der Vorstellung eines autoritären betrieblichen Herrschaftssystems fest. Erst der Generationenwechsel in den Führungsetagen bot die Chance für eine Abkehr vom Führerprinzip-Denken.

Windolf und Marx arbeiten eine Reihe von idealtypischen Rechtfertigungsmustern bezogen auf den Parteibeitritt heraus. Man sei der NSDAP beigetreten, um Deutschland vor dem Bolschewismus und generell vor dem Chaos zu retten. Man sei unter Druck eingetreten oder gar selbst

Opfer gewesen. Ein weiteres Rechtfertigungsmuster: Man habe bei Parteieintritt nicht wissen können, wie sich das Regime entwickeln würde. Windolf und Marx setzen dieser Rechtfertigung entgegen, dass den Wirtschaftseliten die zu erwartende Entwicklung spätestens 1933 hätte klar sein müssen. Die SA mit mehr als 400 000 Mitgliedern (1932) verübte täglich Gewalttaten; systematischer antisemitischer Terror und die Verfolgung politischer Gegner konnten kaum verborgen bleiben (S. 334). Hitler hatte bereits im Januar 1932 in einer Rede vor 650 Wirtschaftsführern im Industrie-Club Düsseldorf unter Beifall deutlich gemacht, dass die NSDAP die Demokratie abschaffen werde (S. 335). Ein zentraler Punkt, um den Parteibeitritt zu verstehen, das zeigt das Buch deutlich, ist die Nähe des in der Wirtschaftselite vorherrschenden national-autoritären Denkens zur NS-Ideologie in Verbindung mit Profitinteressen. Die demokratische Verfassung der Weimarer Republik wurde abgelehnt. Den Institutionen der Arbeitsbeziehungen wie Gewerkschaften, Betriebsräten und Tarifverträgen stand die Wirtschaftselite feindlich gegenüber. Ein autoritärer Staat mit einer an Kapitalinteressen orientierten Wirtschaftspolitik wurde bevorzugt. Die in der Betriebswirtschaftslehre heute noch häufig bemühten „Grundsätze des ehrbaren Kaufmanns“ entfalteten offenbar keine ausreichende normative Kraft gegen Profitchancen in Verbindung mit ideologischer Nähe: „Die Beteiligung an Enteignung, Zwangsarbeit und Mord nahmen große Teile der Wirtschaftselite als Kollateralschaden in Kauf“ (S. 192).

Der wissenschaftliche Erkenntnisgewinn der Studie besteht nicht nur darin, dass eine quantitativ-empirische Forschungslücke zur Parteimitgliedschaft von Unternehmensführern geschlossen wird. Durch die Verbindung mit qualitativ-biografischen Analysen trägt sie dazu bei, die Motive der Wirtschaftselite besser zu verstehen. Sie zeigt, wie Manager und Unternehmer letztlich opportunistisch das nationalsozialistische System unterstützten, um ihre individuellen Ziele und die ihrer Unternehmen zu realisieren. Das Buch sollte Pflichtlektüre sein für die Managementforschung – über die Geschichtswissenschaft hinaus. Dabei sind nicht nur die Befunde interessant, sondern auch die methodischen und theoretischen Fundamente des Buches. Daher könnte die Arbeit für die Methodenlehre im Master- und Promotionsstudium besonders im Bereich der Management- und Organisationsforschung innerhalb der Geschichts-, Wirtschafts-, Sozial- und Politikwissenschaften eingesetzt werden.

In politischer Hinsicht lassen die Befunde der Studie befürchten, dass sich selbst eine demokratisch eingestellte Wirtschaftselite kaum mehrheitlich gegen ein autoritäres politisches System wenden würde. Denn für die Herstellung systemkonformen Verhaltens der Unternehmensführungen würde es vermutlich schon ausreichen, wenn eine autoritäre Regierung das Privateigentum an Produktionsmitteln sowie die Möglichkeiten einzelunternehmerischer Profiterzeugung und -aneignung nicht antastet. ■



**HARTMUT HIRSCH-KREINSEN**  
**DAS VERSPRECHEN**  
**DER KÜNSTLICHEN**  
**INTELLIGENZ**  
 GESELLSCHAFTLICHE  
 DYNAMIK EINER  
 SCHLÜSSELTECHNOLOGIE

Campus Verlag,  
 Frankfurt a. M. / New York  
 2023

ISBN 9783593516684  
 300 Seiten, 35,00 €

**K**ünstliche Intelligenz (KI) ist in aller Munde. Für die einen ist sie ein Heilsversprechen, für die anderen eine Bedrohung; beide Gruppen teilen aber die Annahme, dass die KI ausgesprochen wirkmächtig sei und sich durchsetzen werde. Da ist es nur gut, dass jüngst das Buch „Das Versprechen der künstlichen Intelligenz“ von Hartmut Hirsch-Kreinsen erschienen ist, das angesichts der aktuellen aufgeheizten Debatte zu einer skeptisch-nüchternen Haltung einlädt, ohne unerwünschte Wirkungen der vielfältigen KI-Nutzungen auszublenden. Im Hauptteil des Buches zeichnet der Autor die „gesellschaftliche Dynamik einer Schlüsseltechnologie“ (Untertitel) nach. Dabei stützt er sich auf die von Harro van Lente und Arie Rip in ihrem 1998 erschienenen Aufsatz entworfene Theorie der „Technologieversprechen“, die er im ersten Kapitel knapp nachzeichnet. Die KI ist ein solches Versprechen, das „bei vielen Akteuren Interesse weckt, in der Öffentlichkeit weitreichende Zukunftserwartungen hervorruft und letztlich zu hohen Investitionen und vielfältigen innovationspolitischen Fördermaßnahmen führt“ (S.10). Dabei zeigt sich, dass das Technologieversprechen zwar weitreichend, aber doch vage und interpretationsbedürftig bleibt, so dass es für verschiedene Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik anschlussfähig ist. Während die vom Nutzen zu meist überzeugten Betreiber auch unmittelbar eigene Interessen damit verfolgen, ein Technologieversprechen zu lancieren und zu begründen, entfaltet es erst dann eine breitere Wirkung, wenn weithin, also kollektiv daran geglaubt wird. Auf dieser Grundlage kann sich im Zusammenspiel mit den je spezifischen gesellschaftlichen Voraussetzungen die Innovationsdynamik entfalten und ein verändertes „Innovationsystem“ entwickeln. Ein Technologieversprechen kann sich im Zeitablauf wandeln, wobei auch nicht auszuschließen ist, dass es seine Überzeugungskraft und Legitimität verliert, weil sich ursprünglich geteilte Erwartungen nicht oder nur rudimentär erfüllen oder negative Folgen überhandnehmen. Diese hier knapp referierten konzeptionellen Grundlagen werden im Buch zum Ende hin erneut und ausführlicher aufgegriffen (Kapitel 14 bis 16). Dieser Teil kann als Ergänzung und Erweiterung des konzeptionellen Aufschlags verstanden werden. Leider wird es aber dem Leser überlassen, sich dieses zu erschließen. Eine Integration der beiden Texte hätte dem Buch gutgetan.

Die Theorie der Digitalisierungsversprechen leitet auch die historische Analyse an. Dieser stellt der Autor ein Kapitel voran, in dem erläutert wird, warum bis heute keine allseits anerkannte Definition von KI zu finden ist. Dieser Umstand führt in den aktuellen Debatten zu großer Verwirrung. Hirsch-Kreinsen legt eine breite Definition zugrunde. Hiernach stellt KI eine wissenschaftliche Disziplin dar, „die das Ziel verfolgt, menschliche Wahrnehmungs- und Verstandesleistungen zu operationalisieren“ und durch technische Geräte und Systeme verfügbar zu machen. Diese Definition hat den Vorteil, dass sie nicht

auf bestimmte technologische Verfahren und Anwendungen abhebt und offenlässt, wie weit die angestrebte Operationalisierung menschlicher Denkvorgänge jeweils geht oder gehen kann. In der Folge führt der Autor die geläufige Unterscheidung zwischen „schwacher“ und „starker“ KI ein. Schwacher KI liegt die Annahme zugrunde, dass sich alles, was bei menschlichen Denkprozessen formal operationalisierbar ist, auch mit formalen Systemen und damit von Computern berechnen lässt. Schwache KI findet bei der Lösung konkreter Probleme Anwendung und ist damit auch auf solche begrenzt. Starke KI hingegen beansprucht eine allgemeine künstliche Intelligenz zu entwickeln, die den intellektuellen Fähigkeiten generell (also nicht nur für eingegrenzte Wissensbereiche) entspricht oder sie gar übertrifft. Ferner ist die Unterscheidung zwischen „symbolischer“ KI, die ihren Ausdruck in regelbasierten Expertensystemen findet, und „konnektionistischer und neuronaler“ KI von Bedeutung, die zur nicht-regelbasierten Mustererkennung (z. B. Gesichtserkennung, Objekterkennung beim autonomen Fahren) eingesetzt werden kann. Technologisch stützt sich dieser Typ von KI auf neuronale Netze, die versuchen, die Verbindungen von Nervenzellen und das menschliche Lernen (wenn auch unvollkommen) nachzubilden. Auf dieser Technologie beruht das heute verbreitete „Maschinelle Lernen“, das in verschiedenen Varianten existiert. Hirsch-Kreinsen nützt diese Unterscheidungen methodischer Ansätze, um verschiedene Phasen der KI-Entwicklung zu kennzeichnen. Diese Ansätze koexistieren aber weiterhin nebeneinander, weil kein Ansatz alle Aspekte „intelligenten Verhaltens“ reproduzieren oder erklären könne. Dieses Kapitel hat nicht nur Bedeutung für die nachfolgende historische Analyse, sondern sei all denjenigen ans Herz gelegt, die sich in den aktuellen Debatten besser zurechtfinden wollen.

Die KI-Entwicklung ist in ihrer rund 70-jährigen Geschichte von einer Abfolge von Versprechungen gekennzeichnet, die in Erwartungsenttäuschungen und dadurch ausgelösten krisenhaften Entwicklungen münden, die als „KI-Winter“ bekannt geworden sind. Dies kann der Autor für die als abgeschlossen geltenden Phasen gut belegen. Er arbeitet für diese jeweils die Grundorientierung, die Rolle von Akteuren aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft sowie die Entstehung und weitere Entwicklung einer „KI-Community“ heraus.

Die erste Phase ab etwa Mitte der 1970er gilt als „wissenschaftlich orientierte Gründungsphase“, in der sich die KI im Zuge der Entstehung erster Informatik-Lehrstühle als Nischenfach an den Universitäten etabliert. Diese Entwicklung wird durch die Politik nur im Rahmen der allgemeinen Förderung der Informatik gestützt und hat noch keinen Anwendungsbezug.

Dies ändert sich in den 1980er Jahren in der „kommerziell orientierten Aufbruchphase“, die mit „überzogenen“, vornehmlich wirtschaftlichen Versprechungen einhergeht. Die in dieser Zeit entstehenden Anwendungen

BESPROCHEN VON

Michael Faust, PD Dr., ist  
 Research Fellow am Sozio-  
 logischen Forschungsinstitut  
 (SOFI) an der Universität  
 Göttingen.

orientieren sich am Paradigma der symbolischen KI. Das Ergebnis sind regelbasierte „Expertensysteme“ mit relativ engen Anwendungsbezügen. In dieser Aufbruchphase entsteht eine KI-Community, die über die Wissenschaft hinausgreift. Die Politik fördert gezielt spezifische Anwendungsbereiche, um erklärtermaßen die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft zu stützen. Die kommerziellen Anwendungen bleiben allerdings begrenzt und erfüllen die zuvor geweckten Erwartungen nicht. Die mit Vorschusslorbeeren gestarteten Expertensysteme erzeugen wenig Resonanz und finden kaum Verbreitung. Die Erwartungsenttäuschungen münden auch in eine Erosion der KI-Community.

Die folgenden 1990er und frühen 2000er Jahre kennzeichnet der Autor als „Konsolidierungsphase“, die erneut primär wissenschaftlich getrieben ist. Neue Forschungsthemen und technologische Entwicklungen werden vorangetrieben. Die KI etabliert sich als Fach an deutschen Universitäten und gewinnt internationales Renommee. Allerdings interessieren sich hierfür nur Expertenkreise; ein breiteres mediales Interesse bleibt aus und auch die Politik fördert die KI nur noch punktuell. Kommerziell nutzbare Anwendungen bleiben aus. Obwohl in dieser Konsolidierungsphase KI-Versprechen kaum Bedeutung haben, werden Grundlagen für den nachfolgenden erneuten Aufschwung gelegt.

Erst ab den 2010er Jahren beginnt eine neue und bis heute anhaltende Phase, in der die Technologieversprechen auf einer breiteren Basis erneuert werden. Die weiterentwickelten wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen werden zum Bezugspunkt für die neuen Visionen der KI-Nutzung. Diese beziehen sich nicht mehr nur auf wirtschaftliche Felder, sondern auf ein breiteres Spektrum von Anwendungsgebieten aus Medizin, Erziehung, (neuen) Medien sowie öffentlichen Diensten. Entsprechend entwickelt sich ein starkes öffentliches Interesse an dem Thema, das sich in einer breiten medialen Debatte widerspiegelt. Die Politik fördert die KI nunmehr flächendeckend als „Schlüsseltechnologie“, die für die internationale Wettbewerbsfähigkeit ausschlaggebend erscheint. Die KI-Community wird breiter und einflussreicher und findet Verbündete in nahezu allen gesellschaftlichen Teilbereichen. KI entwickelt sich zu einem „stabilen sozio-technischen Feld“, so lautet das Fazit des Autors.

Für das ab 2010 erneuerte KI-Versprechen, von Hirschkreinsen als „Big Bang der KI“ gekennzeichnet, muss allerdings offenbleiben, welche Technologieversprechen sich erfüllen werden. Bislang lässt sich nur feststellen, dass im gegenwärtigen Diskurs auch „Kritik und Skepsis“ zu hören sind und die Diffusion der Anwendungen „widersprüchlich“ und uneinheitlich ist. Die bedeutsame Frage nach den „Grenzen und Herausforderungen der KI“ diskutiert der Autor ausführlich in Kapitel 10. Diese sind nicht nur in Anwendungsproblemen und hohen technologischen Hürden zu sehen, sondern auch darin, dass die versprochenen ökonomischen Effekte ungewiss sind. Ob

uns aus diesen Gründen ein neuer „KI-Winter“ bevorsteht, eine grundlegende Entzauberung der KI oder ein erneuter Bedeutungsgewinn weitreichender Versprechungen, ist strittig. Die aktuelle, durch ChatGPT beförderte Debatte (so scheint es) erneuert überbordende Erwartungen. Der Autor hält demgegenüber eine schrittweise „Veralltäglichen“ der KI für möglich und wahrscheinlich, in der verschiedene methodische Ansätze kombiniert werden und sich in einem inkrementellen Innovationsmodus nützliche Anwendungen herauskristallisieren.

Auch die nächsten Kapitel greifen interessante Aspekte der breiteren Debatte auf, etwa zur Frage, ob sich die deutsche und europäische KI-Entwicklung von der in den USA unterscheidet bzw. in welcher Hinsicht sie sich unterscheiden sollte. Hierbei verweist der Autor auf die Notwendigkeit einer ausgeprägteren technologischen Souveränität, der stärkeren Ausrichtung an Erfordernissen der Industrie und an (spezifischen) ethischen Maßstäben.

Kritische Anmerkungen, die Königsdisziplin des Rezensenten, fallen knapp aus. Das Buch führt Teile aus verschiedenen Entstehungskontexten zusammen. Dies hat Redundanzen und an wenigen Stellen auch Widersprüche zur Folge und man hätte sich mehr Integration und Abstimmung gewünscht. Im Hinblick auf die Analyse der Dynamik der Schlüsseltechnologie ist positiv hervorzuheben, dass der Autor systematisch die bedeutsame Rolle der Wissenschaft herausarbeitet und nicht nur die der Technologieanbieter aus der Tech-Branche, seien es große Tech-Konzerne oder vielversprechende Start-Ups. Allerdings hätte die Analyse davon profitiert, wenn die Bedeutung von Finanzinvestoren, Kreditgebern und Analysten sowie der wechselnden Bewertungen von technologisch gestützten Innovationen berücksichtigt worden wäre. Die notwendigen Finanzierungen der Technologie- und Anwendungsentwicklung erfolgt nicht nur und nicht vorrangig über die öffentliche Förderung, sondern in massiver Weise über vor-börsliche Finanzierungsrunden, Börsengänge und Aktienbewertungen, die sich ebenfalls auf kollektiv beglaubigte Technologieversprechen stützen müssen.

Diese kritischen Anmerkungen sind aber angesichts des Ertrags des Buches zu vernachlässigen. Ich habe das Buch mit großem Gewinn gelesen. Es enthält eine Fülle von Anregungen zum Weiterlesen und Weiterdenken – allein die verarbeitete Literatur ist hierfür eine Fundgrube. Jedem, der sich aktuell mit der Frage beschäftigt, welche Bedeutung KI zukommt und was man von ihr erwarten kann, bietet das Buch neue Zugänge und Erkenntnisse. Also: Lest es! ■