

Wolf Dieter Enkelmann

WECHSELWIRKUNGEN DES NEUEN – EUROPAS CHANCEN

Ein Essay zum Kontext der Delinearität der Innovation

I. VON DER KÖRPERKRAFT ZUR GEISTESMACHT

Wir erleben die Verwandlung der Industriegesellschaft in eine Wissensgesellschaft. Die Bedeutung von körperlichem Können und Kräfteinsatz nimmt gegenüber den intellektuellen Fähigkeiten auf breiter Front dramatisch ab. Darin sind sich die Auguren einig. Noch wird zwar körperlich gearbeitet, ohne Handwerk und Köpereinsatz geht noch immer nichts, und denken musste man bei all den Arbeiten auch immer schon. Denn sogar noch das unumgängliche Abschalten jedes Denkens zugunsten eines einfachen mechanischen Funktionierens in der automatisierten Maschinerie der Fließbandarbeit findet im Kopf statt.

Allerdings leitete sich, was ‚auf Arbeit‘, wie man im Ruhrgebiet sagt, im Kopf geschah und zu geschehen hatte, dabei von den körperlichen Erfordernissen der zu verrichtenden Tätigkeiten ab. Infolge der digitalen Revolution hat die Automatisierung der Produktionsprozesse wie der Dienstleistungen inzwischen aber einen Status erreicht, in dem sie einer vornehmlich körperlich und gegenständlich-dinglich codierten Zugangsweise verschlossen bleiben. Kaufte man früher etwa eine Fahrkarte, ging man zum Schalter, man sagte, was man wollte, und der Schalterbeamte wusste, was zu tun war. Er betätigte seine Fahrkartendruckmaschine, man zahlte, und er händigte einem die Fahrkarte aus. Das ist lange vorbei. Heute steht man vor einem Touchscreen – weit und breit ist kein hilfreicher Dienstleister zu sehen –, man bleibt handlungsunfähig und kommt zu nichts, wenn man die Codierungen nicht versteht. Auch die Hilfe-Funktion macht die Sache nicht zugänglicher, wenn man nicht weiß, wie's funktioniert.

Geist und Körper haben sich, so scheint es, zunehmend von einander entkoppelt. Man muss wissen, um zu können, das Knowhow ist nun aber nicht länger nur ein Bestandteil körperlicher Befähigung zu den erforderlich Aktionen. Was zu tun ist, erledigt der Automat, und Knowhow braucht es nur noch für das Knowhow selber, damit die Maschinen sich noch besser als bisher durch Maschinen herstellen und verwalten lassen.

Doch körperliche Arbeit ist schwer, in vielerlei Hinsicht, warum sich also derartige Anstrengungen nicht ersparen? Sollte sich die staatstragende *bürgerliche* Gesellschaft, die zwar je schon die Leistung hochhielt, die Arbeit aber verachtete, in dieser Vergeistigung der Praxis nicht einen großen Fortschritt auf dem Wege ihrer Selbstverwirklichung sehen dürfen? Und die Intellektuel-

len, die ‚Theoretiker‘, früher auch innerhalb der Bürgerschaft noch eine gesellschaftliche Minderheit von eher zweifelhaftem Leumund, dürfen sich freuen zu sehen, wie sich in der Transformation zur Wissensgesellschaft nun ihre Geisteshaltung zur allgemeinen, alles mit allem vermittelnden Notwendigkeit entwickelt. Jede Raumpflegerin ist eine kleine Chemikerin, oder sie wird zur Gefahr für Raum und Möbel. Kosmetika werden beworben als unmittelbare positive Einwirkung wissenschaftlicher Formeln auf die Epidermis.

II. DENKKULTUR PLUS TECHNIK

Die Ausbildung der Wissensgesellschaft scheint ein altes Versprechen, ja das ursprüngliche Versprechen sogar, in dem die ganze europäische Geschichte ihren Grund hat und dem sie ihre spezifische Charakterbildung verdankt, endgültig einzulösen. Heraklits, des Dunklen von Ephesos`, Anempfehlung, man möge sich doch dem *Logos* anvertrauen, wenn man zu etwas kommen will, was wirklich etwas taugt, hat sich der europäischen Seele nachhaltig eingebrannt. Europa ist von allen Abwegen doch immer nur wieder auf diese Idee zurückgekommen. Das Christentum kam nicht umhin, sich auf ein Spiel zwischen dem „*Intelligo ut credam*“, dem „*Ich verstehe, damit ich glaube*“, und dem „*Credo ut intelligam*“, „*Ich glaube, damit ich verstehe*“ einzulassen. In der Renaissance gewann die europäische Geschichte neuen Schub durch eine neuerliche Erinnerung an die antike Vorgabe. Descartes „*Cogito, ergo sum*“ treibt die alte Empfehlung in bis heute bleibender Weise auf die Spitze: „*Der, als der ich mich ausdenke, bin ich*“. Der Französischen Revolution gelang dann, so begeisterte sich seinerzeit der deutsche Philosoph G.W.F. Hegel, die Welt auf den Kopf zu stellen und in Ideen zu begründen. Die Aufklärung setzt das Werk der *Vernunft* entschlossen fort, und auch die Industrialisierung ist ebenso eine Kopfgeburt wie die politische Durchsetzung von Demokratie und Rechtsstaatlichkeit. Naturgeister und Dämonen, Götter und das Gottesgnadentum dynastischer Familienehre mussten sich anderswo Entfaltungsräume suchen und haben auch dort heute keine echte Überlebenschance mehr.

Europa ist eine Wissenskultur, daran scheint es keinen Zweifel geben zu können. Doch stimmt das, nimmt man es genau, wirklich? Sokrates, einer der wichtigsten Geburtshelfer der Wissenschaft, hatte einst die allzu Wissenden seiner Zeit damit erschüttert, dass ausgerechnet er bekannte, nur zu wissen, dass er nichts weiß. Ohne diese Preisgabe des Wissens zugunsten des Eingeständnisses der Unwissenheit hätten wir es noch heute mit der unerschütterlichen Machtvollkommenheit ewiger Wahrheiten und ewig gültiger Weisheitslehren zu tun. So sind wir dann doch eher eine Denkkultur geworden als eine Wissensgesellschaft. Dem Wissen geht die Vernunft voraus. Unsere Erfolge verdanken wir einer ausgefeilten Kunst des *Vernehmens* und zwar, wie Sokrates einst bezeugte, noch des Unvernehmlichsten. Wissenschaft ist Forschung. Und eigentlich hat sie auch am Unerforschlichsten noch immer keine Grenze, wenn sie das auch gerne anders sähe und dessen Existenz

lieber einfach ausschließt. Grundvoraussetzung der Wissenschaften ist gemäß ihrem Selbstbild: Alles ist erforschlich. Unerforschlich ist, so die wissenschaftliche Überzeugung – oder auch Hybris –, prinzipiell gar nichts.

Wenn wir heute von der Wissensgesellschaft reden hören, dann schränkt sich das Wissen, von dem die Rede ist, in der Regel aber schnell auf die organisierten Wissenschaften ein. Die *Dichter* sind aus dem Spiel. Die Erkenntnisarbeit der Literatur und der Künste überhaupt bleibt unerkannt. Dabei ist etwa bei Shakespeare so unendlich viel mehr über Führungskultur zu lernen als durch die Ratschläge der einschlägigen Managementliteratur. Doch Geltung beanspruchen kann nurmehr ein ganz bestimmter Rationalitätstypus, der sogar viele derer, die als *Denker* Weltruhm erlangten, und ihre differenzierten, teils auch rationalitätskritischen Aufklärungsbemühungen ausschließt. Und wenn es dann um die Bedeutung der Wissenschaft für die Zukunft geht, rückt fast automatisch die Technologie in den Blick.

Ganz augenscheinlich sind es technologische Quantensprünge, die für die Entwicklung des Wohlstands wirtschaftlich erfolgreicher Gesellschaften verantwortlich sind. Die Wirtschaft der Gesellschaft ist auf Innovationen angewiesen. Alles andere ist sekundär. Es hat nur mittelbar Bedeutung und nur soweit es den technischen Fortschritt unterstützt, wie etwa die Politik, die Verwaltung oder der gesellschaftliche Bildungsbetrieb. Oder es profitiert wie alle Kultur- und Sozialleistungen schlicht von der Wirtschaftskraft, die aus der Verbindung von technischer Neuerung, Arbeit, Kapitalinvestitionen und dynamischem Unternehmertum folgt. Die Politik hat regulative Funktionen und Kultur funktioniert je nach Gusto kontemplativ, sublimativ, kompensatorisch oder repräsentativ. Produktiv ist allein die Technik.

Es sind die Ingenieure, die die Welt verändern. Ingenieure stellen sich jeder Herausforderung. Worum auch immer es geht, stets sorgten Naturwissenschaftler und Ingenieure für die größten Fortschritte. Und auch die akuten Probleme der Menschheit werden nicht bei den Gipfeltreffen von Staats- und Regierungschefs gelöst, sondern in Laboren, Versuchsanlagen und Werkstätten ausgebrütet. Der entscheidende kreative Faktor, der die Welt voranbringt und von ihren Problemen erlöst, ist weder die Politik noch die Kunst, sondern Technologie. In ihr vollendet sich das Wissen. – Jahrzehnte ist es inzwischen her, da erbot sich Joseph Beuys in Hamburg, verseuchten Hafenschlick zu reinigen, indem *er*, der Künstler, Bäume pflanzt. Die seinerzeit mitzuständige Senatorin Helga Schuchard war sogar geneigt, sich auf das Experiment einzulassen, doch der Senat zog nicht mit, obwohl die technische Lösung ungleich kostspieliger gekommen ist. So sehr bestimmt die Technik unser Handlungsverständnis, dass wir uns, ob zurecht oder zu Unrecht, andere als technische Lösungen gar nicht mehr vorstellen können.

III. DAS MACHBARE UND DAS WÜNSCHENSWERTE

Umso bedenklicher muss es erscheinen, dass es inzwischen zunehmend an Nachwuchs fehlt. Die Jugend interessiert sich offenbar nicht mehr im gebote-

nen Ausmaß für diesen Berufsweg. Man vermutet Versäumnisse in den Schulen. Man will die naturwissenschaftlich-technische Ausbildung verstärken, um den Schaden zu beheben. Vielleicht ahnt aber die Jugend auch etwas voraus. „*Kindermund tut Wahrheit kund*“, sagt der Volksmund. Kinder sind ein Segen, weil sie Freude machen und später einmal die Verantwortung übernehmen und die Fahne weitertragen. Sie sind aber noch aus einem anderen Grund eine Bereicherung des Lebens. Sie bilden nämlich – meist, ohne sich dessen wirklich bewusst zu sein – je mehr sie heranwachsen und *zur Welt* kommen, ihren eigenen Instinkt dafür aus, was auf sie zukommen wird. Es mag also gut und richtig sein, bei der Jugend für den technischen Beruf zu werben. Will man sie aber nicht nur gemäß altersweisen Maßstäben konditionieren, in das Spiel der Altvorderen hineinziehen und so zu instrumentalisieren, dass *dieses* Spiel weitergehen kann, dann wäre zu fragen: Was sieht die Jugend? Und es wäre ihnen dabei zu helfen, verstehen und sagen zu lernen, was sie ahnen. Denn, was die Altvorderen aufgrund ihrer Erfahrungen durchaus wohlbegründetermaßen für richtig halten, ist aber gerade deswegen im Grunde auch bereits von gestern. Es kann für die Zukunft ganz falsch sein.

Endet etwa das Zeitalter der Ingenieure? So undenkbar das auch erscheinen mag – wer in die Zukunft blicken will, muss sich diese Frage stellen. Denn wenn wir Europäer eines – und vielleicht besser als jede andere Kultur – wissen, dann, dass Epochen irgendwann einmal enden, mal furchtbar in einem katastrophalen Untergang, mal in eher schleichendem Übergang. Woraus Europa seinen Mut und seine Zuversicht schöpft, das ist das Wissen, dass das Ende nicht das Ende ist und dass, es beizeiten ins Auge zu fassen, daraus etwas sehr Heilsames werden lassen kann.

Die Zeiten nun, in denen das technisch Machbare auch allein deshalb schon, weil möglich wird, was einmal unvorstellbar war, als das Wünschenswerte erscheinen konnte, sind wohl tatsächlich vorbei. Nicht nur, dass das technische Ingenium heute in einem starken Ausmaß dafür aufgewandt werden muss, die Folgen des technischen Fortschritts zu bewältigen. Auch die Perspektiven, die Nano- und Biotechnologie, die digitalen Revolutionen oder die Neurobiologie eröffnen, lassen, so faszinierend sie auch sind, heute bereits von vornherein voraussehen, welche neuen Probleme sie der Menschheit zugleich bescheren werden. So scheint es, als läge der gute Grund, den technischen Fortschritt voranzutreiben, weniger in der Begeisterung über kommende bessere Zeiten als in der Notwendigkeit, der Wirtschaft jene Innovationen zu bescheren, derer sie bedarf, um weiterhin ihre Funktion als Wohlstandsmotor erfüllen zu können. Wo aber weniger auf neue Gewinnaussichten zu hoffen ist, als auf die erfolgreiche Verhinderung drohenden Verlustes, kann sich die Jugend nicht wirklich gefragt fühlen. Es gibt für sie im Grunde keine Zukunft mehr, sondern nurmehr Reparaturarbeit für die Erhaltung dessen, was schon war – im Kampf gegen die Macht der Vergänglichkeit.

Nun, der technische Fortschritt wird uns noch eine ganze Weile erhalten bleiben, und wir werden ihm bemerkenswerte Lösungen unserer Probleme zu

verdanken haben, auf die man sich freuen kann. So undenkbar es auch erscheinen mag, dass die Menschheit einmal womöglich auf technische Verfahren zur Lösung ihrer Probleme verzichtet – wahrhaft kreativ zu sein, heißt zu versuchen, sich dennoch einmal vorzustellen, welche Alternativen es geben könnte und welche kreativen Potenziale wegen der Fixierung auf noch dazu bestimmte eingeübte Formen technischen Sachverstands vor unseren Augen verborgen bleiben.

IV. NICHTS NEUES OHNE DEMOKRATIE

Von welcher Seite und aus welchen Ressourcen kommen die zukunftssträchtigen Ideen von morgen? Und: von welcher Zukunft reden wir überhaupt? Spekulieren wir, wenn wir von Zukunft reden, noch auf dasselbe wie bisher und auf das so lange schon Gewohnte? Gibt es *diese* Zukunft noch, auf die zu spekulieren wir inzwischen doch recht große Erfahrung haben? Oder ist diese Zeit vorbei? Haben wir es möglicherweise neuerdings mit einer Zukunft zu tun, auf die wir gar nicht gut vorbereitet sind? Fordert, sie zu erschließen und zugänglich zu machen, dass wir sie noch einmal neu erfinden? Braucht es womöglich Instrumente, die sich in unseren Toolboxes bislang noch gar nicht finden, sowie Formen des Denkens, in denen wir nicht geübt sind?

Solche Fragen stellen sich nicht nur und erst dann, wenn es darum geht, die Technik abzulösen, sondern bereits um dieser selbst willen. Innovationen entstehen nicht in linearen Fortschrittsprozessen und weder nur im paradigmatischen Umfeld der Wissenschaft noch dem der Wirtschaft oder bereits vorhandener technologischer Erfahrung. Es sind vielmehr vielfältige Wechselwirkungen zwischen Kultur, Politik, Wissenschaft und Wirtschaft, die Innovationen den Boden bereiten. Nicht einmal wissenschaftliche Erkenntnis kommen gemeinhin so auf rein wissenschaftliche Weise zustande, wie das hernach um des Beweises wissenschaftlicher Glaubwürdigkeit willen dargestellt werden muss. Und wie viele technische Innovationen verdanken wir nicht gerade der kritischen Opposition gegen ‚Technokratie‘ und ‚Technikgläubigkeit‘. Gerade diese Infragestellungen trugen mehr als die Kunst der Apologeten nicht unerheblich dazu bei, dass sich die Technologie neuerlich in ihr Recht gesetzt sehen konnte.

Wie kommt das Neue in die Welt? Hinterher kann man vieles rekonstruieren, doch so viele Schlussfolgerungen man auch zieht, um es nächstens noch besser zu machen: In seinem Ursprung ist das Neue notwendigerweise immer ein Stück weit mysteriös. So es nicht doch nur eine kontinuierliche Fortentwicklung von bereits Bekanntem ist, entsteht es immer aus einem Bruch nachvollziehbarer Kausalität. Das Neue ist diskontinuierlich und ein spielerischer Effekt, der allem Glauben an Zwangsnotwendigkeiten oder deterministische Folgerichtigkeiten welcher Art auch immer Hohn spricht.

Wie und mit welchen Methoden auf die Zukunft spekuliert wird, sollte besser nicht alternativlos werden. Wahllosigkeit ist der Anfang nämlich vom Ende. Wer die Freiheit liebt, darf nicht aufhören, auf Alternativen zu sinnen. Wo

allein die Unausweichlichkeit regiert, gibt es keine Hoffnung mehr, dass einmal noch etwas werden könnte, was es noch nicht gegeben und die Welt noch nicht gesehen hat. Die Zukunft wird zu einem Gefängnis, weil wir vorher schon wissen, was wir morgen zu tun haben, nämlich alles dafür einzusetzen, um unsere Schulden zu tilgen und die Belastungen abzutragen, die bereits schon auf der Zukunft liegen. Es bleibt nur die mehr oder weniger verzweifelte Hoffnung, so dann doch dereinst noch einmal wieder eine Zukunft zu gewinnen, die nicht schon an die Vergangenheit verkauft und verloren ist.

Der bedeutendste Innovationsfaktor ist daher die Demokratie. Denn allein sie garantiert eine Kultur der Freiheit. Das Politische hat so auch noch eine viel elementarere, ursprünglich produktive Bedeutung, als sich je in sekundären regulativ-organisatorischen oder fiskalischen Dienstleistungen zur Unterstützung des Wirtschafts- und Wissenschaftsbetriebs verkörpern könnte. Politisch ist die Sicherung und fortwährende Wiederbelebung der Chance, das Wünschen und Wünschenswerte immer wieder neu gegenüber dem Notwendigen und allen möglichen Zwängen zu emanzipieren, damit sie nicht zum Schicksal werden. Und das ist ganz entscheidend auch die Existenzvoraussetzung dafür, dass Technologie und Wissenschaft begeistern, innovative Kraft entfalten und Formen annehmen können, die keinen anderen Grund haben als den, dass sie die Versprechen der Wünsche einlösen.

DR. PHIL. WOLF DIETER ENKELMANN
DIREKTOR FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG
IM INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSGESTALTUNG
BORDEAUXPLATZ – WÖRTHSTR. 25 | D 81667 MÜNCHEN
+49.(0)89-48920800 | WD.ENKELMANN@IFW01.DE
© W.D. ENKELMANN | IfW | JANUAR 2011