

## Warum die Politik Industrie 4.0 nicht weiter aussitzen darf!

---

Irgendwo zwischen technisch-unternehmerischer Effizienzeuphorie und gesellschaftswissenschaftlicher Dystopie verorten sich gegenwärtig die Einschätzungen über die Folgewirkungen von Industrie 4.0. Die Bundeskanzlerin ist sich angeblich des disruptiven Potenzials des bevorstehenden Industrialisierungsschubs bewusst, beabsichtigt aber, sofern sie erneut das Kanzleramt übernimmt, vor allem auf die ökonomischen Chancen der Digitalisierung zu setzen und für den Standort Deutschland nutzen und fördern zu wollen. Zwar sind ihr die möglichen gesellschafts- und vor allem arbeitsmarktpolitischen Risiken, die Industrie 4.0 mit sich bringen kann, und die vor allem die Gewerkschaften auf den Plan rufen, nach eigener Aussage durchaus bewusst, aber ein Konzept zur Abwehr etwaiger Negativfolgen haben weder die CDU noch die anderen etablierten Parteien bis dato vorgelegt.

Die enge Fokussierung der Parteien auf die Chancenförderung für Industrie 4.0 und ihr weitgehendes Ausblenden der möglichen Negativfolgen hat im Wesentlichen zwei Hintergründe.

Erstens: Wirtschaft und Politik wittern einen enormen Wachstumsschub, der mit der digitalen Schlüsseltechnologie wie ein Silberstreif am dunklen Horizont der seit Jahren um Wachstum ringenden Industrienationen aufleuchtet. Und Wachstum gilt nach wie vor als das Allheilmittel bzw. als der Impfstoff gegen alle wirtschaftlichen und sozialpolitischen Staatskrankheiten wie Arbeitslosigkeit, Armut, Konkurswellen, Steuerausfälle, Staatsverschuldung etc. In der unbeirrt vorgetragenen Hoffnung, jegliches Wirtschaftswachstum brächte letzten Endes durch die Entstehung neuer Arbeitsplätze allen Bürgern Wohlstand und soziale Sicherheit (Trickle-down-Effekt), winken die Bundesregierungen seit Jahren nahezu alles durch, was zu einer Steigerung des Bruttoinlandsprodukts verhelfen könnte. Wo Wachstum winkt, werden die Prioritäten erfahrungsgemäß im Einklang mit den unternehmerischen Interessen schnell gesetzt und entsprechende Weichenstellungen vorgenommen. Das heißt weitgehende freie Fahrt für die Wachstumsverheißungen von Industrie 4.0 bzw. der neuen digitalisierten Welt – zumal gegenwärtig niemand ernsthaft in Erwägung ziehen kann, die Digitalisierungswelle zu verlangsamen oder gar stoppen zu wollen, nur weil sich die Stimmen der Bedenken-träger mehren, die der Technikeuphorie nicht ganz so optimistisch folgen wollen. Wellen lassen sich naturgemäß schwer aufhalten und technischer Fortschritt ebenfalls nicht.

Zweitens: Die Chancen- und Risikoabschätzung im Falle von Industrie 4.0 ist in höchstem Maße komplex, da sich diese neue Industrialisierungswelle zum einen in nahezu alle Lebens-, Wirtschafts- und Wissenschaftsbereiche hineinschieben und diese grundlegend verändern wird. Zum anderen korreliert Industrie 4.0 mit weiteren, zeitgleich sich abzeichnenden strukturellen Verschiebungen bzw. Krisen. Für die Bundesrepublik sei hier insbesondere auf die akute Abwärtsspirale in der Energie- und Automobilindustrie hingewiesen, die bis heute den gesamten wirtschaftspolitischen Rahmen definiert haben. Sowohl die Stromkonzerne wie auch die Automobilhersteller haben – mit Unterstützung einer jahrzehntelangen, strukturkonservativen Regierungspolitik – im Großen und Ganzen die Trendwende in ihrer jeweiligen Branche verschlafen. Während die Top-Manager der Energiekonzerne bis zur Merkel-Energiewende glaubten, ihre Pfründe gesichert zu haben und auf jegliche Form von Nachhaltigkeitsstrategien weiterhin verzichten zu können, wähten sich ihre Kollegen aus der Automobilbranche ebenfalls in einer destruktiven Sicherheit, die wesentliche Innovationen zugunsten einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Produktausrichtung vereitelte und stattdessen auf ein „Weiter so wie bisher – nur noch größer und schneller“ ausrichtete. Während die deutschen Stromgiganten verzweifelt versuchen, trotz zunehmender Dezentralisierungstendenzen bei der Energieerzeugung verlorenes Terrain wieder zurückzugewinnen, hat sich die deutsche Automobilbranche mit dem

jüngsten Abgas- und Dieselskandal nun selber einen lebensbedrohlichen Dolchstoß verpasst, der ihren Fortbestand im internationalen Wettbewerb um zukunftsfähige Mobilität nicht leichter machen wird. Das weltweit bewunderte Know-how der deutschen Automobilkonzerne im Hinblick auf die Technik des Verbrennungsmotors sichert ihnen keine Zukunft als Weltmarktführer mehr, denn die meisten Experten sind sich einig, dass die Tage des Benziners wie des Diesels gezählt sind und diese erschreckend zeitnah neuen Antriebstechniken weichen müssen. Und hier haben die japanischen Autohersteller und der amerikanische Tesla gegenwärtig die Nase vorn. Hätten die Entscheidungsträger in den deutschen Konzernen die Zeitenwende rechtzeitig auf sich bezogen und ernst genommen und in die Weiterentwicklung beispielsweise der Batterie- oder Brennstoffzellentechnik investiert, statt in die weitere Ausstaffierung der rein auf Prestige getrimmten Elefantenautos gesetzt, sähe es vielleicht nicht ganz so dunkel am Horizont der deutschen Automobilindustrie aus, die jetzt zunächst einmal abhängig von den im Ausland entwickelten und produzierten Lithium-Ionen-Zellen ist, wodurch der bisherige Weltmarktführer in der möglichen Startphase des Elektromobil-Marktes gefährliche Wettbewerbsnachteile durchstehen muss.

Im Bewusstsein, die goldenen Kälber der bundesdeutschen Wirtschaft zu sein, um die alle Politiker dauerhaft umhertanzen würden, blieben die deutschen Konzernriesen weit hinter ihrem Innovations- und Visionspotenzial zurück, was sich jetzt rächen wird. Die Zeche werden allerdings kaum die verantwortlichen Konzern-Manager zahlen, sondern die Millionen Beschäftigten, die in der Bundesrepublik direkt oder indirekt von der Automobil- und Energieindustrie abhängen und um ihren Arbeitsplatz fürchten müssen. Die Bedrohung der Arbeitsplätze im industriellen Sektor resultiert somit sowohl aus den zu erwartenden Rationalisierungs-Effekten im Zuge von Industrie 4.0 als auch aus den selbstverschuldeten strukturellen Verwerfungen in den konservativ geführten Schlüsselbranchen.

Mag man die gegenwärtige Abwärtsspirale in den beiden Schlüsselindustrien im Sinne Alois Schumpeters gelassen als vorübergehenden Prozess der kreativen Zerstörung einordnen, in dem sich die Wirtschaft von überalterten Strukturen und Industriekonzepten befreit, um dann, auf der Grundlage innovativer Schlüssel- und Produktionstechnologien und Produktinnovationen, eine neue, vielversprechende industrielle Ära entfalten zu können, so stellt sich die Frage, ob wir diese makroökonomische Gelassenheit tatsächlich politisch ausleben wollen, angesichts der Wahrscheinlichkeit, dass dieser strukturelle Zerstörungsprozess aus sozialpolitischer Sicht abermals fatale Folgewirkungen im Hinblick auf die Einkommens- und Versorgungssicherheit von Millionen Beschäftigter nach sich ziehen wird – und zwar zusätzlich zu jenem beschäftigungspolitischen Gefährdungspotenzial, das im Zuge der Digitalisierungs- bzw. Rationalisierungswelle für den gesamten Arbeitsmarkt zu erwarten ist. Das industrielle Zeitalter 4.0 garantiert aufgrund seines maßgebenden Rationalisierungscharakters keine beschäftigungswirksame und damit wohlstandsmehrende Wirtschaftsdynamik mehr und hebt somit den neoliberalen Glaubenssatz des Trickle-down-Effektes, mit dem im Rahmen der bisherigen industriellen Epochen das Primat der Ökonomie politisch legitimiert wurde, zunehmend aus.

Damit unterscheidet sich die vor uns liegende industrielle Ära fundamental von den bisherigen Epochen, in denen die entfachte Wirtschaftsdynamik mit Beschäftigungszuwächsen einherging und ihrer sogar bedurfte, um die eigene Binnenkaufkraft zu stabilisieren. Industrie 4.0 wird infolge seines Rationalisierungsparadigmas keine Auffangmöglichkeiten für die digitalen Arbeitslosen der ausklingenden Industrie 3.0-Epoche bieten können! Industrie 4.0 kann hierbei ohne die Reanimierung des Vollbeschäftigungsparadigmas das Bruttoinlandsprodukt für einen kleinen Teil der Gesellschaft sogar durch die Decke treiben und damit suggerieren, die politischen Verantwortungsträger hätten dank ihrer wirtschaftspolitischen Strategien tatsächlich eine erfolgreiche Wohlstandsmehrung generiert.

Doch ein steigendes Bruttoinlandsprodukt ist kein Indikator für einen Anstieg des gesellschaftlichen Wohlstands! Dieser kann künftig nur durch die Installation und den Ausbau sozial- und arbeitsmarktpolitischer Verteilungsmechanismen gewährleistet werden. Ansonsten läuft der Produktivitätssprung durch Industrie 4.0 gesellschafts- und sozialpolitisch ins Leere. Der angenommene Automatismus, wonach Wachstum Mehrbeschäftigung und damit steigende Einkommensraten nach sich zieht, wird durch Industrie 4.0 unterspült. Wirtschaftswachstum und Beschäftigung entkoppeln sich mit jeder weiteren rationalisierungsbasierten Produktivitäts- und Gewinnsteigerung. Plakativ kann man auch sagen: „Die Wirtschaft der Zukunft braucht die Arbeitskraft der Bevölkerung nicht mehr!“ Weite Teile unserer Wirtschaft brauchen im Übrigen auch das Einkommen bzw. die Kaufkraft der Binnenbevölkerung nur bedingt, da sich im Zeitalter der Globalisierung Wachstum und Binnenkaufkraft ebenfalls entkoppeln lassen, sofern eine Volkswirtschaft, wie die der Bundesrepublik, exportorientiert ausgerichtet ist und seine Produkte auf ausländischen Märkten absetzen kann, wenn im eigenen Land die Kaufkraft abnimmt.

Die enge Fokussierung der Politik auf die Wachstumspotenziale von Industrie 4.0 ist daher gefährlich eindimensional. Industrie 4.0 kann aus gesamtgesellschaftlicher Sicht durchaus ein Erfolgsgeschichte werden, vorausgesetzt die Bevölkerung kann an dieser Geschichte partizipieren. Doch um diese Partizipation zu gewährleisten, müssen wir uns dringend mit den Gefährdungspotenzialen dieses Transformationsprozesses befassen, um seinen Chancen eine langfristige Perspektive zu ebnet, aber den wahrscheinlichen Negativfolgen – auch wenn sie nur vorübergehender Natur sein sollten – rechtzeitig zu begegnen, damit Massenentlassungen, Armut und soziale Ausgrenzung das soziale Gefüge unseres Staates nicht sprengen.

Auch wenn wir gegenwärtig keine wissenschaftlich fundierte Prognose im Hinblick auf die Risikoexpositionen – und hier insbesondere die Arbeitsmarktentwicklung unter Industrie 4.0 – wagen sollten, können wir dennoch die wahrscheinlichen Szenarien diskutieren und durchkalkulieren. Weitgehende Einigkeit besteht darüber, dass durch die industrielle Digitalisierungswelle zumindest vorübergehend mit erheblichen Verwerfungen auf dem Arbeitsmarkt zu rechnen ist, da vor allem gering qualifizierte Arbeiter und Angestellte während der Transformationsphase von Industrie 3.0 zu 4.0 ihren Arbeitsplatz an Roboter und an hochautomatisierte Verwaltungssoftware – Verwaltung 4.0 – verlieren werden. Strittig bzw. spekulativ bleibt zunächst, ob wir langfristig auf eine Industriegesellschaft zusteuern, der die Arbeit ausgeht, wie dies bereits von Hannah Arendt und auch John Maynard Keynes prognostiziert wurde.

Es mag auf der Grundlage makroökonomischer Langfrist-Betrachtungen vielleicht kein Anlass für eine wirtschafts- bzw. sozialpolitische Hysterie gegeben sein, wenn es zu strukturellen oder sektoralen Verwerfungen im Zuge der industriellen Digitalisierungswelle kommen wird, da es solche, als vorübergehend eingestufte Krisen ja auch bereits zwischen der ersten und zweiten und zwischen der zweiten und dritten industriellen Revolution gegeben hat und diese sich – so eine häufig beschwichtigende Feststellung – ja auch von alleine normalisiert haben bzw. es im Anschluss an diese Krisen sogar mehr Arbeitsplätze und mehr Wohlstand für immer mehr Menschen gegeben habe. Diese Sichtweise bekundet jedenfalls das Bundesministerium für Politische Bildung wenn es schreibt: „Ein Blick in die Wirtschaftsgeschichte der vergangenen 200 Jahre gibt jedoch Anlass zu mehr Optimismus: Der technische Fortschritt führte seit der Erfindung der Dampfmaschine nicht nur zum Wandel von Berufen und Tätigkeiten, sondern auch zum Entstehen neuer Arbeitsplätze.“

(bpb...<http://www.bpb.de/apuz/198899/neue-wege-arbeitspolitischer-solidaritaet?p=all>)

Beunruhigenderweise wird in dieser Argumentation allerdings übersehen, dass ein Vergleich des jetzt anstehenden Transformationsprozesses mit den vorherigen industriellen Revolutionen auf sehr töneren Füßen steht. Vielmehr ist anzunehmen, dass die gesellschaftliche Durchschlagskraft von Industrie 4.0 infolge ihrer enormen raumzeitlichen Skalierungseffekte deutlich disruptiver ausfallen wird als bei den vorangegangenen drei industriellen Revolutionen. Denn infolge des multiplikativen Effekts der Digitalisierung springen die Industrienationen abrupt in ein Krisengeflecht aus Rationalisierungsbedingter Massenarbeitslosigkeit und aus sich stark beschleunigenden Marktsättigungstendenzen, da die Produktivitätspotenziale in nahezu allen Branchen ein noch nie erreichtes Niveau erlangen und die Gefahr von Überproduktion, damit verbundenen Absatzproblemen und den entsprechenden Folgen für die entsprechenden Preisentwicklungen immer weiter wächst. Der Beschleunigungsfaktor, der sich durch die Digitalisierung ergibt, erhöht das Disruptionspotenzial des gegenwärtig anlaufenden Transformationsprozesses erheblich und wirkt damit extrem krisenverschärfend, wenn keine präventiven politischen Leitplanken zur Regelung einer sozialverträglichen industriellen Transformation gesetzt werden.

Aus wirtschaftstheoretischer Sicht könnte man konstatieren, dass sich Alois Schumpeters Lange Wellen und die darin eingebundene Beobachtung der schöpferischen Zerstörung am Ende einer langen Industrialisierungswelle gegenwärtig zu bewahrheiten scheint und zudem auch noch von John Maynard Keynes Stagnations- bzw. Sättigungstheorem flankiert wird, das er für die sogenannten reifen Volkswirtschaften prognostizierte. Behalten sie Recht, erleben wir durch Industrie 4.0 eine Phase der Turbo-Industrialisierung, in der zwar dank der digitalen Effizienz mit immer weniger Input (Arbeitskräfte und Rohstoffe) immer schneller und immer mehr produziert werden wird und die Gesellschaft von stupider Fließband- und Verwaltungsarbeit befreit werden könnte, wie Keynes als Vision zeichnete und wie Jeremy Rifkin in seinem jüngsten Buch über die Nullgrenzkosten-Gesellschaft aufgreift. Was aber, wenn diese – von Arbeit „befreite“ – Gesellschaft den Errungenschaften von Industrie 4.0 nichts Positives abgewinnen kann, da sie beispielsweise aufgrund des gegenwärtig überalterten struktur-konservativen Bildungssystems nicht rechtzeitig und nicht in ausreichendem Maße die Kreativität entwickeln konnte, derer es bedarf, um den Menschen im tertiären oder quartären Industriezeitalter ein ausreichendes Einkommen und sinnerfüllende Erwerbstätigkeiten zu verschaffen, die die durch Industrie 4.0 verloren gegangenen Arbeitsplätze kompensieren könnten? Die Beschäftigungs- und Einkommensfrage bleibt das zentrale Risiko im Transformationsprozess von Industrie 4.0. Einfach darauf zu hoffen, dass irgendwie irgendwann schon neue Arbeitsplätze entstehen werden, ist als unverantwortlicher Politik-Smalltalk einzustufen, der eine beängstigende Blauäugigkeit der Bundespolitik dokumentiert.

Um hier die entsprechenden arbeitspolitischen und sozial-präventiven Leitplanken rechtzeitig zu setzen, bedarf es einer verlässlichen Erfassung und Auswertung der tatsächlich zu erwartenden Gefährdungspotenziale durch Industrie 4.0. Hierzu müssen insbesondere die kleinen bis mittelständischen Unternehmen, die nahezu 60% der Arbeitsplätze in der Bundesrepublik stellen, genauer auf ihre Digitalisierungsfähigkeit und –bereitschaft hin überprüft werden. Auch sind die Rationalisierungsabsichten und –motive genauer abzutasten. Denn denkbar ist, dass sich der Mittelstand zwar der Digitalisierungswelle anschließen muss, um wettbewerbsfähig und administrativ kompatibel mit Partnerfirmen zu bleiben, dass aber grundsätzlich ein großes Interesse daran besteht, qualifizierte und/oder engagierte Mitarbeiter zu halten und nicht wegzurationalisieren. Vom Beteiligungsgrad der mittelständischen und kleinen Unternehmen an Industrie 4.0 wird möglicherweise abhängen, ob es tatsächlich zu der befürchteten Entlassungswelle kommen wird auf dem Weg in die digitale Zukunft. Hier bleibt auch zu klären, ob die Marktmacht der auf Industrie 4.0 setzenden Konzerne letzten Endes

groß genug sein wird, ihre mittelständischen Zulieferer in ihre digitale Konzernstruktur und ihre Softwaresysteme zwingen zu können, die sowohl den Einkauf als auch die logistische Abstimmung mit den Zulieferfirmen organisieren.

Um den komplexen Möglichkeiten und Herausforderungen von Industrie 4.0 gerecht werden zu können, bedarf es einer umfassenden Zusammenarbeit zwischen den Ingenieurwissenschaften, Politikgremien sowie den Gewerkschaften und Gesellschaftswissenschaften. Aber vor allem bedarf es genauerer Quantifizierungen der zu erwartenden Gefährdungspotenziale. Und diese müssen in einem statistisch überschaubaren Raum erfolgen, womit die Kommunen und Städte dringend in der Verantwortung stehen, ihre regionale Unternehmenslandschaft und Transformationsmöglichkeiten im Hinblick auf die anstehenden Strukturveränderungen zu erfassen und in Absprache mit den Unternehmen – aber auch der Zivilgesellschaft – ein regional bedarfsorientiertes Transformations- und Wirtschaftskonzept zu erstellen. Für ein derartiges Transformationskonzept benötigen wir auf der regionalen Ebene jedoch dringend eine gesellschaftspolitische Vision, in der Industrie 4.0 nur ein Stein im Mosaik unserer Zukunft ist. Da sich immer klarer abzeichnet, dass die Bundes- und Landespolitik viel zu stark im strukturkonservativen Beratungskorsett der Großkonzerne und Finanzeliten gefangen ist, um den Gestaltungsraum für visionäre Konzepte bereit zu stellen, muss die regionalpolitische Ebene stärker in den Fokus des notwendigen gesellschaftspolitischen Transformationsdesigns gerückt werden. Fernab politisch dominierender Lobbystrukturen können hier auf der Grundlage direktdemokratischer Beteiligungsverfahren regionalspezifische visionäre Konzepte entworfen und experimentell umgesetzt werden, und zwar ohne auf entsprechende Direktiven der Bundespolitik warten zu müssen. Hier stehen auch die Universitäten dringend in der Verantwortung, sich an der Entwicklung visionärer Transformationskonzepte zu beteiligen, zumal in ihnen das Wissen über die technologischen Innovationen und Potenziale beheimatet ist. Zudem bieten sie aufgrund ihrer interdisziplinären Ausrichtung grundsätzlich einen idealen Arbeitsrahmen bzw. Arbeitsraum, um unterstützend bei der Erstellung holistisch nachhaltiger Politik- und Wirtschaftsstrategien und entsprechenden Monitorings behilflich zu sein.