

Industriepolitik als Motor einer Qualitätsstrategie mit gesellschaftlicher Perspektive

Die aktuelle Renaissance der Industriepolitik wird durch mehrere Faktoren getrieben: sowohl von der Angst vor einer Deindustrialisierung wie auch von der Hoffnung auf innovative Technologien, erneuerbare Energien und Industrie 4.0. Eine neue Industriepolitik hat sich von der bisherigen zu unterscheiden: Sie muss systemisch und nicht isoliert konzipiert sein, sie ist als Entdeckungsprozess und nicht als Top-down-Politik zu gestalten, und sie sollte – dies ist ein besonderer Schwerpunkt dieses Beitrags – aus einer breiteren Perspektive konzipiert werden: nicht nur hohe und wachsende Einkommen, sondern auch soziale und ökologische Ziele sind hierbei Maßstab des Erfolgs. Beschäftigung, Verteilungsfragen und ökologische Nachhaltigkeit sind Schlüsselkonzepte dieses Ansatzes.

KARL AIGINGER

1. Aufbau und Zielsetzung

Europa steht vor zentralen Herausforderungen. Der europäische Einigungsprozess nach dem Zweiten Weltkrieg – über Freihandel und Binnenmarkt bis zur Einführung einer gemeinsamen Währung – war ein Erfolgslauf, wie ihn zu Beginn der europäischen Integration niemand erwartet hatte. Der Friede wurde auf einem Kontinent gesichert, der zu kriegerischen Auseinandersetzungen neigte. Der Transformationsprozess in Zentral- und Osteuropa vom Sozialismus zur Marktwirtschaft fand mit historisch unvergleichbarer Geschwindigkeit statt (Europa als „Integrationsmaschine“, vgl. Weltbank 2012), Rechtssysteme wurden reformiert und Grenzkonflikte eingestellt – in der Absicht von Kandidatenländern, damit „europareif“ zu werden. Europa – definiert als EU-28 – ist heute der größte Wirtschaftsraum der Welt (vor USA und China), hat relativ stabile Anteile an den Weltexporten und im Unterschied zu den USA kein Außenhandelsdefizit. Der Industriesektor in Europa ist anteilig an der Gesamtwirtschaft größer und weniger zurückgegangen als in den USA (Tabelle 1).

Seit der Finanzkrise 2009 fällt Europa allerdings zurück. Die Wirtschaftsleistung erreicht erst 2015 wieder ihren Vorkrisenwert, die Arbeitslosigkeit ist zweistellig, die Jugendarbeitslosigkeit liegt über 20 %. Die Unterschiede in den Pro-Kopf-Einkommen zwischen den Ländern sind erheblich, in einigen Ländern sind sie seit Beginn der Finanzkrise um mehr als 10 % gesunken.

In dieser Phase ist eine neue wirtschaftspolitische Strategie für Europa und die Mitgliedsländer der Europäischen Union notwendig, um Europa aus seiner Midlife-Crisis (Aiginger 2014) herauszuholen. Ein zentrales Element einer proaktiven Wirtschaftspolitik zur Bewältigung der Krisenfolgen muss eine neue Industriepolitik sein. Sie muss sich von der alten, oft kritisierten Industriepolitik unterscheiden, indem sie den strukturellen Wandel fördert und auch gesellschaftliche Ziele mitberücksichtigt. Die unglückliche Dichotomie zwischen sektoralem Ansatz und Rahmenbedingungen soll nicht mehr lähmen. Industriepolitik muss über die Abgeltung externer Kosten hinausgehen, sich aber bewusst sein, dass die Informationen über die zukünftige Entwicklung zwar extrem unsicher sind, dass diese Unsicherheiten aber durch eine Zusammenarbeit von Firmen und Politik reduziert werden können.

Abschnitt 2 entwickelt die näheren Charakteristika einer neuen Industriepolitik: sie muss erstens systemisch sein und nicht isoliert, zweitens als Entdeckungsprozess unter Nutzung von Wettbewerb gestaltet werden und drittens mit gesellschaftlichen Zielen verbunden werden. Abschnitt 3 berichtet den Vorschlag des Forschungsprojekts WWWfor-Europe,¹ den Begriff Wettbewerbsfähigkeit von der ▶

¹ <http://www.foreurope.eu/>. Das Projekt über einen neuen Wachstumspfad in Europa wurde im 7. Rahmenprogramm der EU ausgeschrieben und von einem Team aus 34 wissenschaftlichen Institutionen unter Führung des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung (WIFO)

TABELLE 1

Anteil der Industrie an der Gesamtwirtschaft

	1960	1990	2013	1990–1960	2013–1990	2013–1960
	Anteil in % zu laufenden Preisen			Absolute Differenz		
USA	25,2	16,3	12,0	-9,0	-4,3	-13,2
Japan	31,9	25,5	18,2	-6,4	-7,3	-13,8
EU-15	21,6	18,5	13,5	-3,1	-5,0	-8,1
Top 3						
Irland	11,5	19,3	20,5	7,8	1,2	9,0
Deutschland	30,7	25,3	20,3	-5,4	-5,0	-10,4
Österreich	27,3	19,6	16,6	-7,7	-3,0	-10,8
Low 3						
Frankreich	22,1	15,9	10,3	-6,3	-5,6	-11,9
Großbritannien	26,0	16,9	8,9	-9,2	-8,0	-17,2
Griechenland	12,4	12,8	7,2	0,4	-5,6	-5,2

Quelle: Eurostat (AMECO).

WSI Mitteilungen

Kostenorientierung zu lösen und nachhaltige „Wettbewerbsfähigkeit“ an der Erreichung wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Ziele zu messen, die über die Ziele des Bruttosozialprodukts (BIP) hinausgehen und sie um umfassendere Kennzahlen für Wohlstand und gesellschaftlichen Fortschritt ergänzen (Beyond-GDP, vgl. Aiginger et al. 2013). Abschnitt 4 unterscheidet eine Low-Road-Strategie von einer High-Road-Strategie und argumentiert, dass eine wohlhabende Region wie Europa nur durch eine „high road competitiveness“ erfolgreich sein kann. Abschnitt 5 diskutiert die Konsequenzen dieser Hypothese für eine neue Industriepolitik und das Spannungsverhältnis zwischen Industrie- und Umweltpolitik. Sowohl eine gesellschaftlich orientierte Industriepolitik als auch Wettbewerbsfähigkeit, gemessen an den Beyond-GDP-Zielen, müssen auf einer Vision über die Rolle Europas in der globalisierten Weltwirtschaft basieren (6). Abschnitt 7 fasst die Ergebnisse der Analyse zusammen.

nification) – die Schaffung von Industriekonzernen, die groß genug waren, um mit den USA mithalten, z. B. in Raumfahrt und Rüstung. Cohen (2007) hat die französische Industriepolitik „High Tech Colbertism“ genannt, um die Kombination des Staatseinflusses mit der Forcierung von Zukunftstechnologien zu charakterisieren. Deutschland entwickelte den Ansatz der horizontalen Industriepolitik, die „Rahmenbedingungen“ verbessert und Aktivitäten fördert, die für alle Industriezweige wichtig sind.³ Der europäische Integrationsprozess hat zunächst Industriepolitik ausgeklammert (obwohl Kohle und Stahl am Anfang der Gemeinschaft gestanden haben) und sich dann immer mehr der horizontalen Politik zugewandt. Ab 2000 wurde dann ein Zwischenweg konzipiert, in dem horizontale Maßnahmen forciert, aber nach Sektoren adaptiert wurden.⁴ Übersicht 1 fasst die Ergebnisse der Diskussion um die industriepolitischen Erfahrungen zusammen und

2. Neue Industriepolitik: Entwicklung in drei Etappen

Industriepolitik hat generell keinen guten Ruf, auch wegen des Auseinanderklaffens von „guten Absichten und schlechten Ergebnissen“ (Aiginger 2007). Eine generelle Skepsis gab es immer in den USA, wo oft betont wurde, dass keine Industriepolitik die beste Industriepolitik sei. De facto intervenierten die USA allerdings oft zugunsten der Interessen großer Industriebetriebe (Ketels 2007). In Europa hat die französische Industriepolitik den speziellen Ansatz einer sektoralen Orientierung.² Ein Beweggrund war – neben dem Nachhall der sektoralen Planung (Pla-

durchgeführt. Im wissenschaftlichen Beirat sind unter anderem Kenneth Arrow, Philippe Aghion, Jeffrey Sachs vertreten, im wirtschaftspolitischen Beirat Franz Fischler und Brigitte Ederer.

- Die unterschiedliche Behandlung von Sektoren z. B. durch Bevorzugung von Technologiebranchen wurde „vertikaler Ansatz“ genannt.
- Eine Zusammenfassung der auch länderspezifischen Erfahrungen mit der „alten Industriepolitik“ und Vorschläge zu ihrer Neuorientierung vor der Finanzkrise bietet eine Sondernummer des Journal of Industry (2007).
- Dieser Ansatz wurde von Aiginger/Sieber (2006) als matrixorientierte Industriepolitik bezeichnet.

ÜBERSICHT 1

Definition einer „neuen Industriepolitik“*

Alte Industriepolitik	Neue Industriepolitik
Steuererleichterung für energieintensive Firmen	Technologieorientierung/Dienstleistungskomponente
Unterstützung nationaler Großbetriebe („Champions“)	Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Ziele
Bedeutung niedriger Löhne, Kosten	Innovation, Skills, erneuerbare und effiziente Energien
Subventionen (für große, alte Firmen)	Unterstützung von Marktkräften, Konkurrenz
Planungsoptimismus	Entdeckungsprozess
Rahmenbedingungen oder Sektoren	Spillovers, Informationsaustausch, Dialog
isolierte Teilstrategien (Regional, Umwelt etc.)	systemischer Ansatz, Vision, Nachhaltigkeit
→ Rückgang des industriellen Sektors Griechenland, Großbritannien 10 %	→ Industrie plus qualitätsverbessernde Dienstleistungen und Umwelttechnologie eröffnen neue Märkte

*Neudefinition: Industriepolitik ist die Summe der Maßnahmen, eine High-Road-Competitiveness (Qualitätsstrategie) der Industrie zu forcieren.

Quelle: Aiginger (2007, 2012, 2013).



stellt die Merkmale der alten denen der neuen Industriepolitik gegenüber.

Aiginger (2007) leitet aus der Analyse der Industriepolitik in den einzelnen Ländern das Konzept einer „systemischen Industriepolitik“ ab. Das ist der erste Schritt zu einer „neuen Industriepolitik“. Der zweite Schritt ist dann ihre Gestaltung als Entdeckungsprozess, der dritte ist die Anbindung an gesellschaftliche Ziele.

Schritt 1: Systemisch statt isoliert

Industriepolitik hat historisch immer im Konflikt mit anderen Politiksparten gestanden, sie ist oft sogar in dieser Dichotomie definiert worden, z. B. im klassischen Gegensatz zu Wettbewerbspolitik. Der Ansatz der Systemischen Industriepolitik löst dieses Spannungsverhältnis einerseits durch Definition gemeinsamer Ziele aller Politiksparten (*pulling forces*) – wie z. B. „Wohlfahrt“ – und andererseits durch die Analyse der Probleme – wie z. B. Globalisierung –, die wirtschaftliche Eingriffe notwendig oder möglich machen (Treiber oder *pushing forces*, *Abbildung 1*). Eine erfolgreiche Industriepolitik muss im Zusammenspiel mit anderen Politiksparten (von Handelspolitik bis Innovationspolitik) ihren Beitrag zur Problemlösung bieten.

Schritt 2: Wettbewerb und Kooperation im „Entdeckungsprozess“

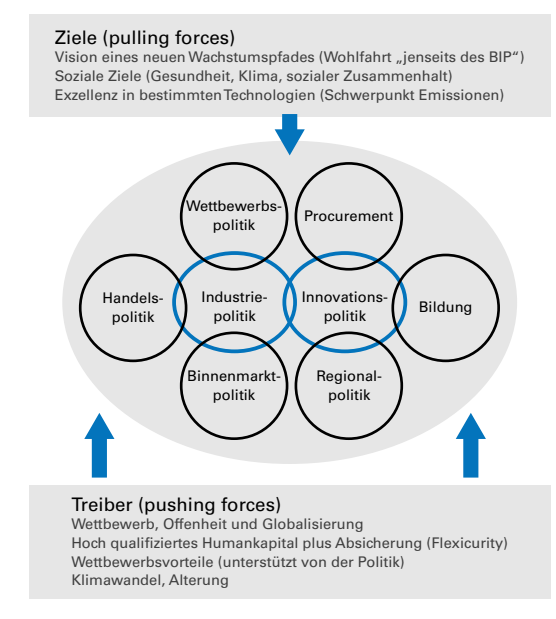
Der zweite Schritt war, Konsequenzen aus den Fehlern des Top-down-Ansatzes und dem unvollständigen Wissen über die zukünftige Entwicklung zu ziehen. Hier sind die Arbeiten von Aghion et al. (2011) und Rodrik (2011) zentral. Fünf Kernelemente dieser Strategie sind:

(1) Industriepolitik soll als Entdeckungsprozess verstanden werden. Sie soll ein Klima der Kooperation zwischen Re-

gierungen und Privatsektor schaffen (*embeddedness of industrial policy*) und positive Spillovers zwischen den Firmen stärken. Finanzielle Anreize und „picking the winners“ sollen zurücktreten, die Regierung soll mit exzellenten unabhängigen Fachleuten an dem Prozess beteiligt sein und sich bewusst sein, dass Firmen Informationen überbetonen, die ihren Interessen dienen (*capture*). ▶

ABB. 1

Triebkräfte und Ziele einer systemischen Industriepolitik



Quelle: Aiginger (2007).



(2) Industriepolitik soll Aktivitäten und breite Sektoren in den Mittelpunkt stellen, nie einzelne Firmen. Sie soll neue Aktivitäten forcieren, nicht Firmen am Verlassen von Märkten hindern. Sie soll der Nachfrage – „den Märkten“ – folgen, nicht ihnen vorangehen (Aghion et al. 2011). Sie soll Lock-in-Situationen in alten Technologien beseitigen, da Firmen und auch angewandte Forschung dazu tendieren, in alten gegebenen Technologien weiter zu forschen, statt radikale Neuerungen zu forcieren („Pfadabhängigkeit“).

(3) Industriepolitik soll helfen (besonders in den neuen Industrieländern), neue Wettbewerbsvorteile zu entwickeln und zu diversifizieren. Sie soll Konkurrenz fördern, nicht behindern.

(4) Industriepolitik sollte nur intervenieren, wenn es ein langfristiges gesellschaftliches Interesse an einer Entwicklung gibt (nicht aus kurzfristigen oder regionalen Gründen). Sie sollte mit gesellschaftlichen Zielen verbunden werden.

(5) Eine aktive und vorausschauende Beschaffungspolitik des Staates ist ein wesentlicher Teil einer neuen Industriepolitik (Mazzucato 2011).

Schritt 3: Verbindung mit Beyond-GDP-Zielen und Zukunftsvision

Die Anforderung an die Industriepolitik, nur einzugreifen, wenn langfristige gesellschaftliche Interessen vorliegen, er-

fordert eine Definition der Ziele einer Gesellschaft und eine Vision, wie ein Land oder eine Region diese Ziele in einer mittelfristigen Perspektive ansteuern kann. Die Diskussionen der letzten Jahre legen nahe, als Zielsetzung die Beyond-GDP-Ziele (und nicht etwa nur das Bruttoinlandsprodukt und die Beschäftigung) zu wählen (vgl. Stiglitz et al. 2009). Die Operationalisierung des Ansatzes erfolgte z. B. in den „better-life-Indikatoren“ der OECD (2011) und in der Kommission des Deutschen Sachverständigenrates (Enquete-Kommission Wachstum 2013).

Aiginger et al. (2013) schlagen vor, die Beyond-GDP-Ziele in drei Säulen einzuteilen: eine wirtschaftliche, eine soziale und eine ökologische. Die Beyond-GDP-Ziele ermöglichen eine Konkretisierung des abstrakten Wohlfahrtsbegriffs. Ihre Vielfalt ist ein Vorteil, für die wirtschaftspolitische Anwendung eine Priorisierung und eine Gewichtung notwendig (etwa in der „Vision“).

Da die Ausgangssituation jeder Wirtschaft unterschiedlich ist, sollte jedes Land eine Vision entwickeln, wo es in 20 Jahren sein will, in welchen Bereichen es sich spezialisieren will, welche Ziele es prioritär erreichen will.⁵

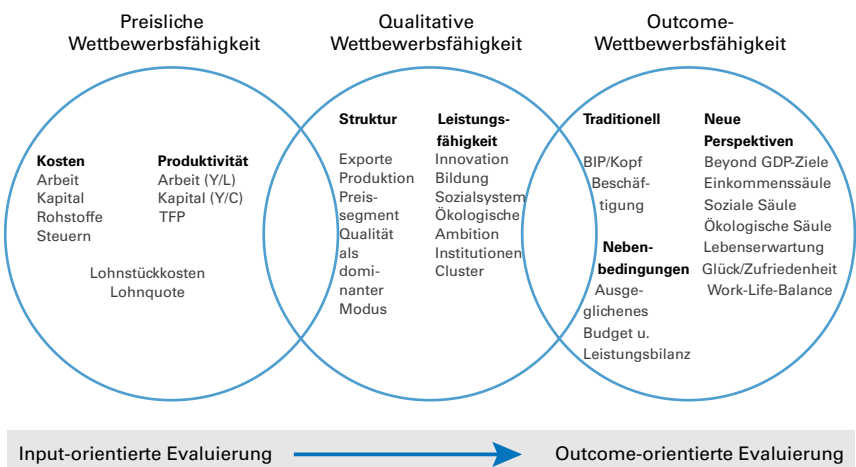
3. Die Notwendigkeit, Wettbewerbsfähigkeit neu zu definieren

Die Entwicklung einer neuen Industriepolitik ist mit einem zielführenden Begriff der Wettbewerbsfähigkeit einer Region untrennbar verbunden. Der Begriff Wettbewerbsfähigkeit wurde und wird in der Wirtschaftspolitik oft im Sinn von niedrigen Kosten interpretiert (preisliche Wettbewerbsfähigkeit). Schon in den 1980er Jahren wurden dann qualitative und technologische Elemente als wichtige Bestimmungsgrößen der Wettbewerbsfähigkeit eingebaut, in den 1990er Jahren wurden auch die Wettbewerbsergebnisse (outcomes) mit einbezogen, sei es durch Hervorhebung einzelner Ziele („Wachstum und Beschäftigung“), sei es durch Verwendung des Begriffes Wohlfahrt.⁶

Aiginger et al. (2013) setzen diesen Weg fort und verknüpfen Wettbewerbsfähigkeit direkt mit den neuen Perspektiven, die sich aus der Beyond-GDP-Betrachtung ergeben. Wir skizzieren diesen Weg kurz und fassen ihn in *Abbildung 2* zusammen.

ABB. 2

Konzept der Wettbewerbsfähigkeit unter neuen Perspektiven



➔ **Wettbewerbsfähigkeit ist die Fähigkeit einer Region/eines Landes, Beyond-GDP-Ziele zu erreichen.**

Quelle: Aiginger et al. (2013).

5 Für Europa liegt eine Vision im WWWforEurope-Projekt vor (vgl. Aiginger et al. 2014; siehe auch Abschnitt 6).

6 Europäische Kommission (1998); OECD (1995); Aiginger (1998, 2006) und Peneder (2001, 2010).

3.1 Von der Kostenperspektive zu Struktur und Fähigkeiten (Input-Evaluierung)

Die Input-orientierte Bewertung der Wettbewerbsfähigkeit baut auf den Elementen *Kosten* (inklusive Produktivität), *Struktur* und *Fähigkeiten* auf.

- *Kosten* sind nicht absolut, sondern in Relation zur Produktivität definiert;
- eine günstige Produktions- oder Export*struktur* zeigt sich an einem hohen Anteil technologieintensiver Industrien. Mit Blick auf den neuen Wachstumspfad ist auch ein hoher Anteil von Umwelt-Industrien ein positives Strukturelement.
- *Fähigkeiten* (oder *capabilities*): Die Wachstumstheorie zeigt, dass die Dynamik eines Industrielandes von seiner Innovationskraft, der Qualifikation der Arbeitskräfte und den unterstützenden Institutionen abhängig ist. Ökologische Ambitionen (Präferenzen und Steueranreize) und eine „investive“ Arbeitsmarktpolitik bestimmen die Erreichung gesellschaftlicher Ziele.

3.2 Ergebnisbewertung unter neuen Perspektiven (Outcome-Evaluierung)

Seit den 1980er Jahren ist es üblich, Wettbewerbsfähigkeit auch an den Ergebnissen zu bewerten, z. B. an dem Doppelziel „Wachstum und Beschäftigung“ oder einem eng definierten Wohlfahrtsziel. Angesichts der Forderung nach einem neuen inklusiven und nachhaltigen Wachstumspfad sollte das Wettbewerbsergebnis auch an allen Anforderungen, die wir an den neuen Pfad stellen, gemessen werden.

Aiginger et al. (2013) definieren daher drei Säulen, an denen das Wettbewerbsergebnis gemessen werden soll:

- eine *Einkommenssäule* mit einem gegenüber dem BIP leicht veränderten Einkommenskonzept basierend auf verfügbarem Haushaltseinkommen pro Kopf und Haushaltskonsumausgaben pro Kopf
- eine *Sozialsäule*, die Beschäftigung, niedrige Arbeitslosigkeit und Sozialindikatoren wie Armutsquote und Einkommensverteilung berücksichtigt
- eine *Ökologiesäule*, die niedrige CO₂-Emissionen, Energie- und Ressourcenproduktivität und einen hohen Anteil an erneuerbaren Energiequellen umfasst.

Noch breiter angelegt könnte man auch Gesundheitsziele, Wohnsituation, persönliche Sicherheit einbeziehen. Wohlfahrtsmessungen in diese Richtung bietet die Beyond-GDP-Literatur, die vorschlägt, das BIP durch ein Set von Indikatoren zu ersetzen (OECD 2011; Stiglitz et al. 2009; Kettner et al. 2012).

3.3 Neudefinition von Wettbewerbsfähigkeit

Das WWWforEurope-Projekt (vgl. Fußnote 1) schlägt diesen Überlegungen folgend vor, Wettbewerbsfähigkeit zu definieren als „Fähigkeit einer Region oder eines Landes,

Beyond-GDP-Ziele zu erreichen“. Mit dieser Definition wird Wettbewerbsfähigkeit am Ziel des Wirtschaftens⁷ gemessen, nämlich an der Schaffung von Wohlfahrt. Auf der Input-Seite werden Kostenaspekte in eine Nebenrolle gedrängt (solange kein grobes Ungleichgewicht zwischen Löhnen und Arbeitsproduktivität besteht) und die Fähigkeiten in den Vordergrund geschoben, die die zukünftigen Erfolge bestimmen. WWWforEurope definiert fünf „capabilities“ als Indikatoren der zukünftigen Wettbewerbsfähigkeit, auf die im folgenden Abschnitt eingegangen wird.

4. High-Road Competitiveness als Ziel der Industriepolitik

Industrieländer müssen eine High-Road-Strategie oder Qualitätsstrategie verfolgen, erstens, weil sie mit einer Kostenstrategie immer im Nachteil gegenüber Ländern mit niedrigeren Löhnen stehen werden und, zweitens, weil sie nur so ihre Einkommens- und Wohlfahrtsposition weiter ausbauen können. Eine High-Road-Strategie hat folgende Elemente:

- Wettbewerbsentscheidend (*competitive advantage*) sind nicht niedrige Kosten, sondern „capabilities“ (Fähigkeiten). Sollte die Kostenposition kurzfristig wichtig werden (durch eine Ungleichgewichtsposition), dann ist sie durch Produktivitätssteigerungen zu korrigieren, die die Kosten je Produktionseinheit nachhaltiger reduzieren als niedrige Löhne.
- Fähigkeiten entscheiden langfristig für den Erfolg von Ländern mit höheren Einkommen. Aiginger et al. (2013) definieren fünf „capabilities“ als zentrale Bestimmungsfaktoren der Wettbewerbsfähigkeit: Während die ersten zwei – Innovationen und Skills – in der Literatur oft betont werden und „gute Institutionen und Trust“ in der Wachstumstheorie eine immer stärkere Beachtung finden, ist die Betonung, dass soziale Aktivierung (soziale Investitionen) und ökologische Ambitionen ein Treiber der langfristigen Wettbewerbsfähigkeit sind, noch nicht allgemein akzeptiert (Leoni 2015; Hemerijck/Vandenbroucke 2012). Eine leistungsfreundliche Struktur kann durch einen hohen Anteil technologieorientierter und Skill-intensiver Industrien an Produktion und Export gemessen werden.

Der Erfolg einer High-Road-Strategie wird nicht nur am BIP (dessen Wachstum) oder an der Beschäftigung gemessen, sondern an breiteren gesellschaftlichen Zielen (*Übersicht 2*). ▶

7 Dies ist eine Parallele zum Erfolg eines Unternehmens, das an der Fähigkeit gemessen wird, für Kunden immer bessere Problemlösungen zu bieten. Eine Kostenstrategie (Low-Road-Strategie) ist weder für Firmen noch für Länder möglich, die hohe Einkommen haben und die Lebenschancen verbessern wollen.

ÜBERSICHT 2

Low-Road- versus High-Road-Strategien

	Kostenstrategie	Qualitätsstrategie
Wettbewerbsvorteil	niedrige Kosten / Standards	hohe Produktivität / Qualität
Wachstumsmotoren	Subventionen, z. B. fossile Energie, Zinsstützungen	Innovation, Bildung, Universitäten
Instrumente	lange Arbeitszeiten einseitige Flexibilität dualer Arbeitsmarkt	soziale Aktivierung und soziale Investitionen ökologische Ambition, Vertrauen Work-Life-Balance
Ziele	Aufholprozess Ungleichgewicht beseitigen	Beyond-GDP-Ziele Nachhaltigkeit

Quelle: Zusammenstellung des Autors.

WSI Mitteilungen

Industriepolitik kann daher als Summe der Maßnahmen verstanden werden, die die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit einer Wirtschaft unterstützen. Für Industrieländer muss die Industriepolitik eine High-Road-Strategie (Qualitätsstrategie) forcieren.

Dies ist ein weiterer Schritt weg von der alten Dichotomie zwischen einem sektoralen und einem horizontalen Ansatz und auch von Industriepolitik als isoliertem Politikansatz. Diese Definition ist im Einklang mit dem systemischen Ansatz, Industriepolitik als Entdeckungsprozess zu verstehen und sie mit gesellschaftlichen Zielen zu verbinden.

Wenn man Wettbewerbsfähigkeit als Fähigkeit definiert, Beyond-GDP-Ziele zu erreichen, und wenn man Industriepolitik als Politik zur Erreichung einer anspruchsvollen Wettbewerbsfähigkeit (*high road competitiveness*) bezeichnet, dann hat das den Vorteil,

- dass zwei Politiken, die oft im Widerspruch stehen und gegeneinander ausgespielt werden, in Einklang stehen.
 - Beide Politiken sind mit gesellschaftlichen Zielen verknüpft: Industriepolitik muss langfristig gesellschaftliche Ziele berücksichtigen. Wettbewerbsfähigkeit wird an der Erreichung von Beyond-GDP-Zielen gemessen.
- Zusammenfassend bedarf eine neue Industriepolitik einer zukunftsorientierten Definition der Wettbewerbsfähigkeit einer Wirtschaft. Und eine Politik zur Wiederherstellung oder langfristigen Absicherung von Wettbewerbsfähigkeit – besonders mittels Qualitätsstrategie – braucht eine aktive Industriepolitik.

5. Spannungen und Synergien

Die Forderung nach einem systemischen Ansatz, die Charakterisierung der Industriepolitik als Entdeckungsprozess und die Erfolgsmessung an den Beyond-GDP-Zielen können nicht darüber hinwegtäuschen, dass es in der realen

Industriepolitik zu Zielkonflikten kommt. Wir sprechen konkret das Spannungsverhältnis zur Umweltpolitik an: Wenn Industriepolitik und Umweltpolitik isoliert konzipiert werden oder sogar gegeneinander arbeiten, wird weder der Industriesektor langfristig stabil bleiben noch die Umweltpolitik ihre Ziele erreichen können. Die Beschränkung der Erderwärmung auf zwei Grad verlangt, dass die CO₂-Emissionen drastisch reduziert werden. Für Europa sieht die Roadmap „Europa 2050“ eine Reduktion der Emissionen bis 2050 um 80 bis 95 % vor. Die OECD hat das Ziel gesetzt, dass es in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts „Zero Net Emissions“ geben müsse (OECD 2013). Sollte die Erderwärmung auf zwei Grad beschränkt werden, muss auch die Industrie ihre Emissionen weiter deutlich zurückfahren. Dies gilt auch für die europäische Industrie ungeachtet der Tatsache, dass sie diese schon stärker reduziert hat als andere Sektoren und andere Länder. Europa ist heute nur für 10 % der weltweiten CO₂-Emissionen verantwortlich, und Emissionen je Output-Einheit sind niedriger als in China und den USA. Dies wird in der alten Industriepolitik, aber auch von Interessensgruppen, als Nachteil gesehen (Belastung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit). Nach dem Stern-Report (2007) haben aber jene Länder, die sich vorzeitig auf die zukünftigen Notwendigkeiten einstellen, niedrigere Kosten, eventuell sogar einen ökonomischen Vorteil, und Länder, die es später machen, hohe Kosten (Reparaturkosten, sinkende Patent- und Exporterlöse).

Wie aber gelangt man angesichts der dargestellten Spannungen zu den erwünschten Synergien? Man darf nicht naiv sein und vorweg von einer Win-win-Situation ausgehen. Die Synergien zwischen einer ambitionierten Umweltpolitik und der Dynamik einer Volkswirtschaft müssen erst durch eine Strategie erarbeitet werden (Aiginger 2015).

- (1) Es muss langfristig bekannt sein, welche Emissionsziele erreicht werden sollen, dann können technische Lösungen gesucht werden, mit nachträglichen bürokratischen Vorgaben und Verboten könnte dies ausbleiben.

(2) Es müssen Systemlösungen gesucht werden, nicht Einzelmaßnahmen. Erneuerbare Energien, für die es keine Verteilungssysteme und keine Infrastruktur gibt, sind ineffizient (Elektroautos z. B. ohne Solartankstellen und Batteriewechselsysteme).

(3) Es muss positive Anreizsysteme geben: Wer erfolgreich spart (höchste Energieeffizienz, niedrigste Emissionen), erhält einen Bonus für den Kauf weiterer Emissionszertifikate. Diese Lösung soll es nach dem EU-Ratsbeschluss in Zukunft bei den Emissionszertifikaten geben.

(4) Es muss dafür gesorgt werden, dass die Emissionsvorschriften und -standards schrittweise für alle Länder erhöht werden.

(5) Umweltstandards und Umweltsteuern sollten eher an den Konsum gebunden werden als an die Produktionstechnik, damit wären Importe auch betroffen. Damit könnte „carbon leakage“ (Verlagerung von Produktion in Länder mit niedrigen Umweltstandards) vermieden werden, noch stärker, wenn internationale Direktinvestitionen durch Klima- und Investitionsabkommen an die Best Practice gebunden werden.

6. Neue Perspektiven: Beyond GDP und europäisches Modell

Eine systemische Industriepolitik als Entdeckungsprozess und besonders eine Industriepolitik, die langfristige gesellschaftliche Interessen integrieren soll, benötigt eine Leitvorstellung von der langfristigen Entwicklung eines Landes oder einer Region. Für Europa können wir jener Vision folgen, die im WWForEurope-Projekt (vgl. Fußnote 1) als Vision für Europa 2050 entwickelt wird. Europa sollte versuchen, ein Rollenmodell für eine dynamische, inklusive und nachhaltige Gesellschaft mit interner Stabilität und einer positiven Ausstrahlung auf Nachbarländer und Weltwirtschaft zu werden:

(1) Dynamik beinhaltet, dass ökonomische und soziale Ziele in immer höherem Maß erreicht werden und dass die Wahlmöglichkeiten der Bürgerinnen und Bürger stetig steigen. Die Arbeitszeit wird stärker individuell bestimmt, richtet sich nach Präferenzen, Lebenssituation und Berufswahl bzw. dem Wunsch nach berufsergänzenden Tätigkeiten. Im Schnitt sinkt die Arbeitszeit, aber mit steigenden individuellen Wahlmöglichkeiten.

(2) Die ökologischen Grenzen der Erde, aber auch die des nahen Lebensraumes, werden berücksichtigt. Der Verbrauch von Ressourcen und Energie ist absolut stark sinkend. Europa muss ein Vorreiter sein und darf sich nicht

mit Verweis auf seinen „geringen“ Anteil am globalen Ressourcenverbrauch und den im Vergleich zu Schwellenländern geringen Anstieg der Emissionen herausreden. Der Faktor Arbeit wird steuerlich entlastet, Ressourcenverbrauch und Emissionen belastet.

(3) Die Arbeitslosigkeit ist niedrig, Arbeitsformen sind vielfältiger, gesellschaftlich wichtige Formen von nicht-marktfähiger Arbeit werden öffentlich gefördert. Lebenschancen, Erziehung, „capabilities“ sind weniger von den Einkommen der Eltern und der Region abhängig, ebenso die Lebenserwartung und Gesundheit. Die Gesellschaft hat eine Mitverantwortung für soziale Risiken, insbesondere für „neue soziale Risiken“. Das Sozialsystem gleicht Chancen aus und hilft zur Selbstbewältigung der Probleme.

Europa hat die Chance, mit einer stärkeren Orientierung an den eigenen Stärken ein Wirtschaftsmodell zu entwickeln, das für reiche Gesellschaften die richtigen Prioritäten setzt und neben der Wirtschaftsleistung im engeren Sinne (Bruttoinlandsprodukt) auch soziale und ökologische Ziele (die Beyond-GDP-Ziele) einbezieht. Eine Bewertung Europas nach Beyond-GDP-Perspektiven bringt heute schon günstigere Ergebnisse für Europa, z. B. verglichen mit dem BIP pro Kopf (Aiginger 2013). Die Lebenserwartung liegt in Europa höher als in den USA, ebenso die Energieeffizienz, CO₂-Emissionen sind niedriger.

Europa kann sein Modell anderen Ländern anbieten, aber auch von anderen Modellen lernen und damit das eigene Modell verbessern.

7. Zusammenfassung und Ausblick

Industriepolitik wurde in der Literatur immer kritisch gesehen, weil sie mit „guten Absichten schlechte Ergebnisse“ erzielt. Etwa seit 2000 erlebt Industriepolitik eine Renaissance, wiederbelebt durch Ängste (vor Globalisierung, Entindustrialisierung) und Chancen (neue Technologien, erneuerbare Energien, Industrie 4.0).

Es herrscht Konsens, dass eine „neue Industriepolitik“ anders sein muss als die „alte Industriepolitik“, die Branchen oder Unternehmen selektiv unterstützt hat. Die Literatur hat die Konturen einer neuen Industriepolitik in drei Schritten entwickelt:

(1) Sie muss „systemisch“ sein, d. h. keine isolierte Politiksparte bleiben, die in Konflikt zu Regional-, Wettbewerbs- und Umweltpolitik steht.

(2) Industriepolitik ist ein „Entdeckungsprozess“, bei dem die Regierung mit der Industrie zusammenarbeitet, sich aber nicht vereinnahmen lässt (*embeddedness without* ▶

capture). Industriepolitik soll den Wettbewerb stärken, nicht verhindern; sie soll breite Technologien und die Bildung von Märkten unterstützen, nicht einzelne Firmen.

(3) Der dritte Schritt wird vollzogen, indem gesellschaftliche Ziele in die Industriepolitik einbezogen werden. Industriepolitik soll langfristige Interessen der Gesellschaft (Aghion et al. 2011) berücksichtigen und sich letztlich an den Beyond-GDP-Zielen orientieren (Aiginger et al. 2013; Bailey et al. 2015). Eine „green industrial policy“ ist Teil dieses Schrittes. Die gleichzeitige Berücksichtigung aller drei Ziele (Effizienz, Sozialziele, Umweltziele) wird im WWFfor-Europe-Projekt konzipiert.

Grundlage für eine neue Industriepolitik ist eine zukunftsorientierte Definition des Begriffs der Wettbewerbsfähigkeit. Das Konzept der preislichen Wettbewerbsfähigkeit, das niedrige Kosten, soziale und ökologische Standards in den Mittelpunkt stellt, ist für Industrieländer wenig zielführend. Dies ist in der Literatur seit drei Jahrzehnten bekannt, aber in der Wirtschaftspolitik noch immer nicht voll durchgedrungen. Mit steigenden Einkommen bestimmen Struktur und Fähigkeiten (*capabilities*) die Wettbewerbssituation immer stärker. Aiginger et al. (2013) definieren fünf Fähigkeiten: Innovation, Qualifikation, Institutionen, aktivierende Sozialpolitik und ökologische Ambitionen.

Wechselt man von der Input-Seite der Wettbewerbsfähigkeit zur Output-Seite, ist der logisch nächste Schritt, den Wettbewerbserfolg an allen Wohlfahrtszielen zu messen (Aiginger et al. 2013). Wettbewerbsfähigkeit wird definiert als „Fähigkeit einer Region, die Beyond-GDP-Ziele zu erreichen.“

Mit diesem Begriff der Wettbewerbsfähigkeit und dem gesellschaftlichen Auftrag der Industriepolitik verschmelzen Industriepolitik und Forcierung der Wettbewerbsfähigkeit. Wir schlagen daher vor, Industriepolitik als Summe der Maßnahmen zu definieren, die die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit der Industrie unterstützen. Eine High-Road-Strategie (Qualitätsstrategie) ist hierfür – gerade für Industrieländer – spezifisch. In Schwellenländern hat die Kostensituation eine größere Bedeutung, aber auch hier ist es wichtig, Fähigkeiten zu entwickeln, die bei steigenden Einkommen einen strukturellen Wandel zulassen.

Internationale Organisationen und die Europäische Kommission folgen mittlerweile den Vorschlägen der akademischen Literatur und beziehen breitere gesellschaftliche Ziele ein (OECD 2015; Europäische Kommission 2008). Radikale Innovationsprojekte wie ultrakohlenstoffarme Stahlproduktion werden definiert.

Je näher man allerdings den konkreten Umsetzungsszenarien kommt (z. B. in den Länderberichten der OECD oder in den länderspezifischen Empfehlungen im Rahmen des europäischen Semesters der EU-Kommission), desto häufiger werden die neuen Leitgedanken zurückgestellt. Keine dieser Maßnahmen verlangt konkrete Schritte, die die Reduktionen der CO₂-Emissionen im angestrebten Ausmaß

einleiten oder die Spreizung der Einkommensverteilung in den letzten Jahren rückgängig machen. Die damit absehbare Verfehlung der Ziele der EU-2020-Strategie (z. B. bei Armut, Forschung und Energie, vgl. Aiginger 2014) scheint folgenlos zu bleiben, die Eliminierung der derzeitigen Subventionen für fossile Energien wird in Politikdokumenten ignoriert. Die Wiederbelebung des Emissionshandels oder seine Erweiterung auf andere Länder haben keine Eile.

Es ist ein zentrales Anliegen der europäischen Wirtschaftspolitik, die industrielle Basis zu stärken. Die Ausgangslage ist für Europa und in Deutschland nicht ungünstig. Der Industrieanteil ist größer als jener in den USA, die Weltmarktanteile stabiler, die Außenbilanz positiv. Allerdings hat Europa bei den Faktoren, die die Wettbewerbsfähigkeit eines Hocheinkommenslandes bestimmen, noch immer einen deutlichen Rückstand zu den USA: die Forschungsausgaben liegen mit 2% der Wirtschaftsleistung um gut ein Viertel niedriger als in den USA (2,8%), Europa hat wenig Spitzenuniversitäten. Bei Umwelttechnologie und erneuerbaren Energien – wo die Technologieführerschaft gegeben ist – verzichtet Europa darauf, diese auszubauen, und verliert sie bei der Entwicklung von neuen Antrieben an Tesla bzw. China.

Die USA haben wegen des hohen Leistungsbilanzdefizits die „Renaissance“ der Industrie an die Spitze der wirtschaftspolitischen Ziele gerückt. Sie hoffen mit Blick auf billige Energiequellen und den allmählichen Lohnanstieg in Billiglohnländern wie China auf eine Rückwanderung von ausgelagerten Firmen nach Amerika (*reshoring*). Die Wettbewerbsfähigkeit im führenden Technologieland durch billige Energie und über Jahrzehnte stagnierende Industrielöhne herzustellen, entspricht nicht der weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung zwischen Industrie- und Entwicklungsländern und charakterisiert einen Low-Road-Ansatz (Kostenstrategie).

Die richtige Reaktion Europas auf die neue amerikanische Herausforderung liegt nicht darin, niedrige Energiepreise und stagnierende Medianlöhne zu kopieren, sondern in höherer Energieeffizienz, Ausbau des „first-mover“-Vorteils bei erneuerbaren Energien und dem Schließen der Lücken bei den Forschungsausgaben.

Wir schlagen folgende Neuorientierungen für die Industriepolitik – eingebettet in eine High-Road-Strategie (Qualitätsstrategie) – vor:

- (1) Der Erfolg der Wirtschaftspolitik soll nicht mehr am Bruttoinlandsprodukt gemessen werden, sondern an breiteren Beyond-GDP-Zielen (mit einer Einkommens-, einer Sozial- und Ökologiesäule).
- (2) Die Wettbewerbsfähigkeit einer Region soll als „Fähigkeit, Beyond-GDP-Ziele“ zu erreichen, definiert werden. Dies soll für Industrieländer durch eine High-Road-Strategie geschehen (nicht durch niedrige Kosten und Standards).
- (3) Industriepolitik unterstützt einen größeren industriellen Sektor inklusive qualitätsverbessernden Dienstleistungen.

Sie ist keine isolierte Politiksparte, sondern durch eine Strategie mit anderen Politikbereichen verbunden (systemisch). Sie ist ein markt- und wettbewerbsfördernder Entdeckungsprozess. Last but not least soll sie auch gesellschaftliche Ziele einbeziehen.

Zusammenfassend ist neue Industriepolitik die Summe der wirtschaftspolitischen Maßnahmen, die eine High-Road-Strategie unterstützen. Sie ist systemisch und daher mit Innovations- und Qualifikationspolitik verschmolzen, respektiert die Grenzen des staatlichen Wissens, sie ist ein Entdeckungsprozess in Kooperation mit Firmen und sie bezieht gesellschaftliche Ziele mit ein. ■

LITERATUR

- Aghion, Ph./Boulanger, J./Cohen, E.** (2011): Rethinking industrial policy, Bruegel Policy Brief 04/2011
- Aiginger, K.** (1998): A framework for evaluating the dynamic competitiveness of countries, in: *Structural Change and Economic Dynamics* 9 (2), S. 159–188
- Aiginger, K.** (2006): Competitiveness: from a dangerous obsession to a welfare creating ability with positive externalities, in: *Journal of Industry, Competition and Trade* 6 (2), S. 161–177
- Aiginger, K.** (2007): Industrial policy: a dying breed or a re-emerging phoenix, in: *Journal of Industry, Competition and Trade, Special Issue on the Future of Industrial Policy* 7 (3+4), S. 297–323
- Aiginger, K.** (2012): A systemic industrial policy to pave a new growth path for Europe, WIFO Working Paper 421/2012
- Aiginger, K.** (2013): European industrial policy – systemic & integrated or isolated again?, *Industrial Policy Roundtable, European Parliament, 24th April, Brussels*
- Aiginger, K.** (2014): The Europe 2020 strategy at midterm: disappointing assessment calls for an urgent change driven by long-run priorities, *WWWforEurope Policy Paper* (17), Oktober
- Aiginger, K.** (2015): Making ambitious green goals compatible with economic dynamics by a strategic approach, *WWWforEurope*
- Aiginger, K./Bärenthaler-Sieber, S./Vogel, J.** (2013): Competitiveness under new perspectives, *WWWforEurope, Working Paper* (44), October
- Aiginger, K./Bayer, K./Kratena, K./Schrattenstaller, M./Tichy, G./Weiss, T.** (2014): Towards a vision for Europe in 2050, *WWWforEurope, Work Package* (602), April
- Aiginger, K./Sieber, S.** (2006): The matrix approach to industrial policy, in: *International Review of Applied Economics* 20 (5), S. 573–603
- Bailey, D./De Propriis, L./Janger, J.** (2015): Area 3: drivers of change: innovation and industrial policies, draft area chapter for *WWWforEurope synthesis report*, April
- Cohen, E.** (2007): Industrial policies in France: the old and the new, in: *Journal of Industry, Competition and Trade* 7 (3+4), S. 213–227
- Enquete-Kommission Wachstum** (2013): Schlussbericht der Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft“: Deutscher Bundestag, Berlin
- Europäische Kommission** (1998): *European Competitiveness Report*, Brüssel
- Europäische Kommission** (2008): *Energiefahrplan 2050, KOM(2011)885* endgültig, Brüssel, 15.12.2011
- Hemerijck, A.** (2012): *Changing welfare states*, Oxford
- Hemerijck A. C./Vandenbroucke, F.** (2012): Social investment and the Euro crisis: the necessity of a unifying social policy concept, in: *Intereconomics* 4/2012
- Journal of Industry** (2007): *Competition and trade, Special Issue on the Future of Industrial Policy* 7 (3)
- Ketels, C. H. M.** (2007): Industrial policy in the United States, in: *Journal of Industry, Competition and Trade* 7 (3+4), S. 147–167
- Kettner, C./Köppel, A./Stagl, S.** (2012): List of well-being indicators suitable for inclusion in socio-ecologically extended macroeconomic models, MS30, *WWWforEurope*, Wien
- Leoni, T.** (2015): Welfare state adjustment to new social risks in the post-crisis scenario. A review with focus on the social investment perspective, *WWWforEurope Working Paper* (89), March
- Mazzucato, M.** (2011): *The entrepreneurial state*, London
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)** (1995): *Competitiveness policy: a new agenda, DSTI/IND (95) 14*, Paris
- OECD** (2011): *Divided we stand: why inequality keeps rising*, Paris
- OECD** (2011): *How's life? Measuring well-being, OECD better life initiative*, Paris
- OECD** (2013): *The climate challenge: achieving zero emissions*, lecture by the OECD Secretary-General, Mr. Angel Gurría, London, 9 October
- OECD** (2014): *Evaluation of industrial policy*, Paris
- OECD** (2015): *NAEC synthesis report, new approaches to economic challenges*, 3 March, SG/NAEC1
- Peneder, M.** (2001): *Entrepreneurial competition and industrial location*, Cheltenham, UK
- Peneder, M.** (2010): Technological regimes and the variety of innovation behavior: creating integrated taxonomies of firms and sectors, in: *Research Policy* 39 (3), S. 323–334
- Rodrik, D.** (2011): *The manufacturing imperative*, Project Syndicate
- Stern, S.** (2007): *Stern review: the economics of climate change*, HM Treasury
- Stiglitz, J./Sen, A./Fitoussi, J.-P.** (2009): *Report by the Commission on the measurement of economic performance and social progress*
- Weltbank** (2012): *Golden growth: restoring the lustre of the European economic model*
- WWWforEurope**: Europe moving towards a new path of economic growth and social development, 7th Framework Programme, <http://www.foreurope.eu/>
- Ylä-Anttila, P./Palmberg, Ch.** (2007): Economic and industrial policy transformations in Finland, in: *Journal of Industry, Competition and Trade, Special Issue on the future of industrial policy* 7 (3+4), S. 169–187

AUTOR

KARL AIGINGER, Prof. Dr., ist Leiter des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung (WIFO) und Gastprofessor am Department für Volkswirtschaft an der WU Wien. Arbeitsschwerpunkte: Wettbewerbsfähigkeit von Firmen, Ländern und Regionen, Industrieökonomie und Industriepolitik, ökonomische Strategien und Wirtschaftspolitik.

@ karl.aiginger@wifo.ac.at