

WIFO

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT
FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

 **WORKING PAPERS**

Neue Anforderungen an Industrie- und Strukturpolitik

Karl Aiginger

553/2018

Neue Anforderungen an Industrie- und Strukturpolitik

Karl Aiginger

WIFO Working Papers, Nr. 553

Februar 2018

Inhalt

Wirtschaftspolitische Begriffe, die unter nationalen Aspekten definiert wurden, müssen heute an die neuen Anforderungen von Technologieentwicklung und Globalisierung angepasst werden. So hat sich der Begriff der Wettbewerbsfähigkeit von einer vorwiegend kostenseitigen Betrachtung zu einem Konzept entwickelt, nach dem die Fähigkeit eines Landes zur Erreichung von Nachhaltigkeitszielen ("Beyond GDP") beurteilt wird. Diese Definition ermöglicht die konsequente Verfolgung einer "High-Road-Strategie": Sie nutzt Innovationen, Skills und Ambitionen, um damit hohe Einkommen, sozialen Zusammenhalt und ökologische Exzellenz zu erreichen. Auch Strukturpolitik und Industriepolitik müssen neu definiert werden, und der Erfolg der Globalisierung darf nicht nur an Indikatoren über Export- und Importanteile beurteilt werden, sondern auch an der Berücksichtigung von ökologischen und sozialen Standards. Unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitszielen ist die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Volkswirtschaften höher als gemessen am Pro-Kopf-Einkommen. Keines der erfolgreicheren europäischen Länder verfolgt eine kostenorientierte "Low-Road-Strategie".

E-Mail-Adresse: karl.aiginger@wifo.ac.at
2018/044/W/0

© 2018 Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung
Medieninhaber (Verleger), Hersteller: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung • 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20 •
Tel. (43 1) 798 26 01-0 • Fax (43 1) 798 93 86 • <http://www.wifo.ac.at> • Verlags- und Herstellungsort: Wien
Die Working Papers geben nicht notwendigerweise die Meinung des WIFO wieder
Kostenloser Download: <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/60925>

| Inhalt | Seite |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Abstract | 1 |
| 1. Ziel und Aufbau | 3 |
| 2. Wettbewerbsfähigkeit als zentraler Begriff der wirtschaftspolitischen Diskussion | 5 |
| 3. Das Konzept der Wettbewerbsfähigkeit im Wandel | 7 |
| 3.1 <i>Inputorientierte Definitionen</i> | 7 |
| 3.2 <i>Ergebnisorientierte Definitionen</i> | 8 |
| 3.2 Rückwirkungen der Ziele auf Auswahl der relevanten Inputs | 9 |
| 4. Strategieentscheidung in Hocheinkommensländern | 11 |
| 4.1 <i>High Road vs. Low road Strategien</i> | 11 |
| 4.2 <i>Neue Konzepte für Industrie-, Strukturpolitik und Beurteilung von Globalisierung</i> | 12 |
| 4.2.1 <i>Von sektoraler bzw. horizontaler zur systemischen Industriepolitik</i> | 12 |
| 4.2.2 <i>Von passiver zu aktivierender Strukturpolitik</i> | 13 |
| 4.2.3 <i>Von marktbestimmter zu verantwortungsbewusster Globalisierung</i> | 14 |
| 4.3 <i>Hindernisse und Gegenkräfte für High Road Strategien</i> | 14 |
| 5. Anwendung des neuen Konzeptes der Wettbewerbsfähigkeit auf Ländervergleiche | 17 |
| 5.1 <i>Vergleich EU-28 mit den USA</i> | 17 |
| 5.2 <i>Europäische Länder im Vergleich</i> | 17 |
| 6. Zusammenfassung: Politikanforderungen und Hindernisse | 19 |
| Teilpolitiken analysieren, die Wandel behindern | 20 |
| 6. Literaturhinweise | 21 |
| 7. Anhang: Definitionen von Wettbewerbsfähigkeit | 23 |

Neue Anforderungen an Industrie- und Strukturpolitik¹⁾

Abstract

Wirtschaftspolitische Begriffe, die unter nationalen Aspekten definiert wurden müssen heute an die neuen Anforderungen von Technologieentwicklung und Globalisierung angepasst werden. Dies gilt für den Begriff der Wettbewerbsfähigkeit der sich von einer vorwiegend kostenseitigen Betrachtung zu einem Konzept entwickelt hat bei dem die Fähigkeit eines Landes Nachhaltigkeitsziele ("Beyond GDP" Literatur) zu erreichen, beurteilt wird. Diese Definition ermöglicht die konsequente Verfolgung einer High-Road-Strategie: Sie nutzt Innovationen, Skills und Ambitionen, um damit hohe Einkommen, sozialen Zusammenhalt und ökologische Exzellenz zu erreichen. Auch Strukturpolitik und Industriepolitik müssen neu definiert werden und der Erfolg der Globalisierung darf nicht nur an Indikatoren über Export- und Importanteile beurteilt werden sondern auch an der Berücksichtigung von ökologischen und sozialen Standards. Unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitszielen ist die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Länder stärker als gemessen am Pro-Kopf-Einkommen. Keines der erfolgreicherer europäischen Länder verfolgt eine kostenorientierte Low-Road-Strategie.

Abstract (englisch)

Competitiveness is an important goal for economic policy and companies. However, it is defined in highly different ways, and this often results in contradictory economic policy conclusions. The present article shows the path from a purely cost-oriented point of view to a definition based on economic and societal goals. This definition allows consistent pursuit of a high-road strategy: it uses innovation, skills and ambitions to achieve high income levels, social cohesion and ecological excellence. The concept as well as the economic development recommends also redefining industrial policy as systemic policy and a concept of structural policy focusing on innovation, skill upgrading, sustainability and the quality of the public sector and to change from a purely market based to a "responsible" globalization. On the basis of the new concept, the competitiveness of European countries based on broader welfare indicators is definitely higher than on per-capita income alone. None of the more successful European countries is pursuing a cost-oriented, low-road strategy.

JEL-Codes: A13, D22, D43, D64, F23, F43, F55, L52

Keywords: Wettbewerbsfähigkeit, systemische Industriepolitik, Beyond-GDP-Ziele, Sustainable Development, investive Sozialpolitik, verantwortungsbewusste Innovationen

¹⁾ Der Autor dankt Susanne Bärentaler-Sieber, Julia Bock-Schappelwein, Jürgen Janger, Hans Pitlik, Andreas Reinstaller, Gunther Tichy, Johanna Vogel für wertvolle Anregungen und Kommentare zu früheren Fassungen und Dagmar Guttmann und Irene Langer für die wissenschaftliche Existenz.

1. Ziel und Aufbau

Wirtschaftspolitische Begriffe, die unter nationalen Aspekten definiert wurden müssen heute an die neuen Anforderungen von Technologieentwicklung und Globalisierung angepasst werden. Dies gilt für den Begriff der Wettbewerbsfähigkeit der sich von einer vorwiegend kostenseitigen Betrachtung zu einem Konzept entwickelt hat bei dem die Fähigkeit eines Landes Nachhaltigkeitsziele ("Beyond GDP" Literatur) zu erreichen, beurteilt wird. Schon dies erfordert Indikatoren für die Messung des Wettbewerbserfolges zu verwenden, die nicht den Schutz bestehender Arbeitsplätze messen, sondern die Fähigkeit neue Aufgaben zu erfüllen. Bestehende Unterscheidungen zwischen horizontaler und vertikaler Industriepolitik werden hinfällig, wenn die Industriepolitik "systemisch" mit anderen Politikansätzen wie Wettbewerbs-, Bildungs- und Technologiepolitik verbunden wird, Strukturpolitik darf nicht mehr einseitig als Abbau von Regulierungen und flächendeckenden Tarifverträgen verstanden werden, sondern als Investitionen in Ausbildung, Forschung, Nachhaltigkeit und Qualität des Öffentlichen Sektors. Und wenn offene Märkte nicht mehr mit dem Abbau von sozialen und ökologischen Standards verstanden werden soll, muss ein Konzept einer "verantwortungsbewussten Globalisierung" entwickelt werden. Erfreulicherweise hat Europa und viele der kleineren Länder nach diesen neuen input- aber auch ergebnisorientierten Konzepten eine bessere Position als nach Indikatoren die den Erfolg in geschlossenen Wirtschaften messen

Die Arbeit ist wie folgt aufgebaut. Zunächst wird ein Überblick über die Verwendung des Begriffes der Wettbewerbsfähigkeit (Abschnitt 2) und seine Entwicklung von einer inputorientierten Definition zu einer ergebnisorientierten gegeben und die Konsequenzen des Wandels für die Indikatoren analysiert, die zur Messung von Wettbewerbsfähigkeit herangezogen werden (Abschnitt 3). Im Abschnitt 4 wird die Bedeutung der Definition für die Strategieentscheidung von Ländern zwischen einer Low Road und einer High Road Strategie betont. Eine wohlfahrtsorientierte Politik erfordert auch ein neues Konzept der Industriepolitik (von einem sektoralen oder horizontalen Ansatz zu einer systemischen Politik), eine Neudefinition der Strukturpolitik von einer passiv deregulierenden zu einer aktivierenden und der Globalisierung von einer nur marktorientierten zu einer verantwortungsbewussten Gestaltung mit schrittweiser Anhebung von Standards. Anschließend wird das neue Konzept der Wettbewerbsfähigkeit zur Beurteilung der Position Europas im Vergleich zu den USA und dann der europäischen Länder untereinander angewendet (Abschnitt 5). In der Zusammenfassung (Abschnitt 6) wird die Bedeutung eines simultanen, strategischen Gesamtansatzes der Politik im Gegensatz zu Teilpolitiken (Silostrategie) hervorgehoben.

2. Wettbewerbsfähigkeit als zentraler Begriff der wirtschaftspolitischen Diskussion

"Wettbewerbsfähigkeit" ist ein Konzept oder manchmal auch ein Ziel, das sowohl in der betriebswirtschaftlichen als auch der volkswirtschaftlichen Literatur regelmäßig angewandt wird, selten präzise definiert wird und zu sehr unterschiedlichen Schlussfolgerungen führen kann. Von der alleinigen Betonung der Kosten ("Wettbewerbsfähigkeit 1.0") entwickelte sich der Begriff über die Analyse von Strukturen und Triebkräften der Wettbewerbsstärke ("Wettbewerbsfähigkeit 2.0") und über die Beurteilung der Ergebnisse des Wettbewerbes hinsichtlich Einkommen und Beschäftigung ("Wettbewerbsfähigkeit 3.0") zur Messung der Erreichung von Beyond-GDP-Zielen ("Wettbewerbsfähigkeit 4.0").

Das WIFO hat sich über die Jahrzehnte intensiv mit dem Konzept der Wettbewerbsfähigkeit beschäftigt und hier sowohl auf konzeptueller Ebene als auch in der Beurteilung der Konkurrenzposition von Ländern und Regionen wesentliche Beiträge geliefert. Diese schlugen sich auch in dem langjährigen und wiederholten Auftrag der Europäischen Kommission an das Institut nieder, die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie zu analysieren ("Competitiveness Report"). Dieser Auftrag war für das WIFO ein großer Internationalisierungsschritt und der Beginn der Zusammenarbeit in internationalen Forschungsgruppen. Auch dank der dabei erworbenen Reputation wurde das Institut 2012 als Leadpartner von 33 Forschungsteams mit der Konzeption der europäischen Strategie "WWWforEurope – Welfare, Wealth and Work for Europe" beauftragt. Die Ergebnisse wurden auch in Vorträgen an der OECD und bei internationalen Konferenzen und in wissenschaftlichen Artikeln und Büchern genutzt und haben dazu beigetragen, dass das Institut 2012 als Leadpartner von 33 Forschungsteams mit der Konzeption der europäischen Strategie WWWforEurope beauftragt wurde. Die Grundlagen zu diesem Erfolg wurden in den langjährigen Analysen zu strukturellen Aspekten der Wirtschaft, zu Innovation, Ausbildung, Sozialpartnerschaft und Hartwährungspolitik gelegt. Das von Hans Seidel und Helmut Kramer seit dem Kriegsende gestaltete Forschungsprogramm des WIFO hat die gemeinsame Analyse angebotsorientierter und nachfrageseitiger Faktoren angestrebt. Damit konnte die wissenschaftliche Arbeit aber auch die wirtschaftspolitischen Empfehlungen umfassend angelegt werden, und sie wurden weniger von tagespolitischen Strömungen und Moden geprägt als in anderen Institutionen. Die Simultaneität von Zielen wurde immer stark betont, isolierte Politikansätze (Silo-Politiken) wurden vermieden. Die Orientierung der Wettbewerbsfähigkeit an Beyond-GDP-Zielen und der breite Ansatz des WWWforEurope-Projektes waren die Folge dieser Forschungsstrategie.

3. Das Konzept der Wettbewerbsfähigkeit im Wandel

3.1 Inputorientierte Definitionen

Unternehmen und Länder wurden, als das Konzept der Wettbewerbsfähigkeit in der betriebswirtschaftlichen, aber auch der volkswirtschaftlichen Literatur in den Vordergrund rückte, als wettbewerbsfähig bezeichnet, wenn sie relativ niedrige Kosten aufwiesen ("Wettbewerbsfähigkeit 1.0"). Dabei dachte man vorwiegend an niedrige Löhne, Kapital- und Energiekosten sowie Steuern ("Primitivversion"). Die Gleichsetzung von Wettbewerbsfähigkeit mit absoluten Kosten veranlasste *Krugman* (1994) zu seiner berühmten Kritik, der Begriff der Wettbewerbsfähigkeit von Ländern sei bedeutungslos bis gefährlich. Allerdings forderte die Ökonomie auch damals schon, die Kosten in Relation zur Produktivität zu beurteilen ("Stückkosten"; "aufgeklärte Variante der Wettbewerbsfähigkeit 1.0")²⁾.

Jede kostenorientierte Betrachtung sollte aber bereits mehrere Produktionsfaktoren berücksichtigen und diese entsprechend der jeweiligen Teil-Produktivität (also der Kapitalproduktivität oder der Energieproduktivität) gegenüberstellen. Angesichts der Schwierigkeiten, die Kostenpositionen und die partielle Produktivität zu "Gesamtkosten" bzw. einer "totalen Faktorproduktivität" zusammenzufassen, wurde dieser Weg selten beschritten. So werden zwar die im internationalen Vergleich höheren Energiepreise in Europa oft erwähnt, kaum aber dass sie in vielen Ländern durch eine deutliche höhere Energieproduktivität überkompensiert werden, sodass die Energiekosten je Produktionseinheit in Europa niedriger sind als in den USA (*Zachmann – Cipollone, 2013*).

In den 1980er-Jahren traten Fragen der Struktur, Qualität und Technologien auf der Inputseite stärker in den Vordergrund ("Wettbewerbsfähigkeit 2.0"). Der Begriff der qualitativen oder der technologischen Wettbewerbsfähigkeit wurde geprägt. Diese Sicht wurde in Studien über die Wettbewerbsfähigkeit von Ländern genutzt, z. B. in der "Strukturberichterstattung" zunächst in Deutschland und dann auch in Österreich (*Schulmeister, 1985, Aiginger, 1987*). Sie diente auch dazu, Eingriffe zugunsten aussichtsreicher Wirtschaftssektoren wieder politisch denkbar zu machen, nachdem die sektorale Industriepolitik zugunsten des "horizontalen Ansatzes" zurückgedrängt worden war.

Als Strukturkriterien wurde der Anteil von Niedriglohnbranchen auf der einen Seite und der Hochtechnologiebranchen auf der anderen Seite herangezogen. Analysiert wurde vor allem die Exportstruktur, weil sie Hinweise auf die künftige Wettbewerbsfähigkeit geben könnte. Die "Qualität" der Produkte wurde anhand des Unit Value gemessen (Erlös je Gewichtseinheit). Die WIFO-Forschung hat hier in intensiver Nutzung der UNO-Welthandelsdatenbank die Literatur stark beeinflusst.

Diese Analyse der qualitativen Wettbewerbsfähigkeit wurde mit der Frage fortgesetzt, ob eine Volkswirtschaft eher auf Märkte mit Preiskonkurrenz spezialisiert oder auf solche mit

²⁾ *Porter* (1990) bezeichnet die Produktivität sogar als einzig sinnvollen Indikator der Wettbewerbsfähigkeit.

vorwiegend Qualitätskonkurrenz (Aiginger, 2006). Ein Anstieg des Unit Value der Exporte eines Landes würde im ersten Fall mit einem Rückgang der Marktanteile einhergehen ("preiselastische" Exportindustrie), im zweiten Fall mit Marktanteilsgewinnen ("Revealed Quality Advantage"). Ein hoher Anteil technologieintensiver Sektoren am Export wurde als technologische Wettbewerbsfähigkeit bezeichnet, wobei technologieintensive Branchen an ihren Forschungsausgaben erkannt werden sollten. Das Konzept wurde weiterentwickelt, indem die Brancheneinteilung nach theorienäheren Kriterien definiert wurde. Diese und andere theoriebasierte Taxonomien (Peneder, 2001) bilden ebenfalls einen innovativen und nachhaltigen Beitrag des WIFO zur internationalen Literatur.

Zu den Bestimmungsgrößen dieses Begriffes der "Wettbewerbsfähigkeit 1.0" gehören auch Fähigkeiten (Ausbildung, Weiterbildung, Innovationsstärker), soziale und ökologische Ambitionen sowie die Qualität von Institutionen (Abbildung 1).

3.2 Ergebnisorientierte Definitionen

Als entscheidende Neuorientierung verließ die Ökonomie im nächsten Schritt die Inputseite als Hauptfokus, um Wettbewerbsfähigkeit an den erzielten Ergebnissen (Outcomes) zu messen ("Wettbewerbsfähigkeit 3.0"). Eine wettbewerbsfähige Wirtschaft sei durch relativ zum Ausland hohe Wirtschaftsleistung und Beschäftigung charakterisiert. Da aber das BIP und sein Wachstum diesen Ansatz dominieren, bezeichnen Aiginger – Bärenthaler-Sieber - Vogel (2013) diesen Ansatz als "traditionelle Outcome-Wertung".

Die Kritik am BIP als Maß des Wohlstandes ist vielschichtig. Vor allem wären Wohlfahrt und Lebensqualität nicht nur an Einkommen und Beschäftigung zu messen, sondern auch an sozialer Absicherung, Einkommensverteilung, Vermeidung von Armut, Gesundheit und ökologischer Nachhaltigkeit. Das BIP wurde vor diesem Hintergrund in Wohlstandsanalysen durch die "Beyond-GDP"-Ziele oder durch Indikatoren für Sustainable Development abgelöst oder zumindest ergänzt.

Diese Entwicklung wurde von Aiginger – Bärenthaler-Sieber - Vogel (2013) auf die Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit übertragen. Wenn relevante Outcomes gemessen werden sollen und diese durch Zielbündel erfasst werden müssen, dann soll Wettbewerbsfähigkeit als die *Fähigkeit einer Region oder eines Landes, Beyond-GDP-Ziele zu erreichen*, definiert werden ("Wettbewerbsfähigkeit 4.0"). Die Performance eines Landes wird an den relevanten gesellschaftlichen Zielen, nämlich an der Schaffung von Wohlstand, und nicht nur an Einkommen und Beschäftigung beurteilt (Aiginger – Firgo – Huber (2013)).

Wir bezeichnen diese Definition, die sich an der Wohlfahrtsmessung durch ein breites Set von gesellschaftlichen und individuellen Zielen orientiert, als Wettbewerbsfähigkeit 4.0, oder Outcome-Wettbewerbsfähigkeit unter neuer Perspektive. Die Performance eines Landes wird an den relevanten gesellschaftlichen Zielen, und nicht nur an Einkommen und Beschäftigung beurteilt.

Wenn die Messung der Beyond-GDP-Ziele oder der Ziele einer nachhaltigen Entwicklung (Sustainable Development Indikatoren, SDI) auch nicht immer leicht ist, die Gewichtung der Ziele festgelegt werden muss und die notwendigen Daten in der Regel nur mit Verzögerungen verfügbar sind, bleibt der Fortschritt, dass Wettbewerbsfähigkeit nun mit breiteren gesellschaftlichen Zielen verbunden ist. Die Gefahr, dass der Begriff besonders in einem wohlhabenden Industriestaat wie z.B. in den USA zu falschen Schlussfolgerungen führt (die "Krugman Kritik") ist nicht mehr gegeben.

Der Einwand, der so gewählte Begriff der Wettbewerbsfähigkeit habe sich zu sehr von seinem betriebswirtschaftlichen Ursprung entfernt, ist vordergründig verständlich, doch haben auch Industrieökonomie und Managementtheorie einen Wandel vollzogen. Das Konzept der vollkommenen Konkurrenz mit homogenen Produkten, in dem die Produktivität gegeben ist und jedes Unternehmen versuchen muss, die Kosten zu senken, um zu überleben, verliert in der Realität immer mehr Bedeutung. Marktmacht, Produktdifferenzierung und Oligopole entstehen durch immer neue Innovationen. Erfolgreiche Unternehmen müssen über eine "Unique Selling Proposition" oder sogar einen "Innovationsmechanismus" verfügen. Damit ein Unternehmen langfristig Gewinne erzielen kann, müssen Forschungsabteilung, Netzwerke und Technologieführerschaft immer wieder neue kompetitive Vorteile erarbeiten, wenn die alten kopiert werden. Verkaufsargument sind die Innovationskraft und Produktentwicklungen, mit denen das langfristig allen Herausforderungen widerstehen kann.

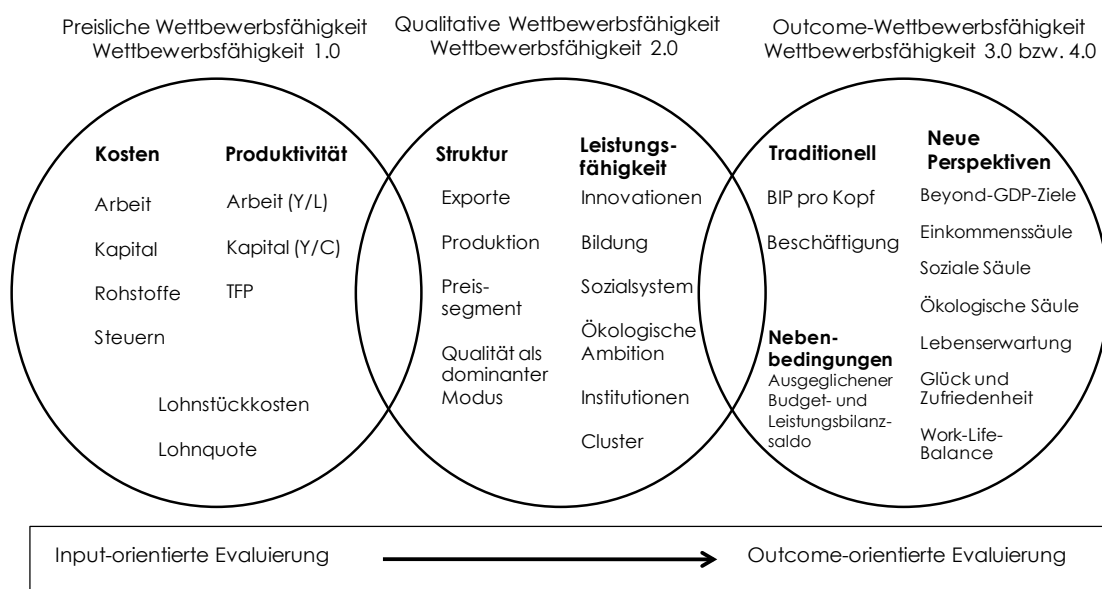
3.2 Rückwirkungen der Ziele auf Auswahl der relevanten Inputs

Die Messung des wirtschaftlichen Erfolges (Wettbewerbsfähigkeit 4.0) durch ein Zielbündel hat gemeinsam mit der neuen Wachstumstheorie, der Technologieentwicklung und Globalisierung Rückwirkungen auf die Auswahl der Kosten- und Strukturkennzahlen. Wenn Klimaziele wichtig sind, müssen Energie- und Ressourcenpreise sowie Energie- und Rohstoffproduktivität als Kostenfaktoren analysiert werden und der Anteil der energieintensive Industrien bzw. der Ökoindustrien als Strukturfaktoren verstanden werden. Wenn die neue Wachstumstheorie betont, dass Innovationen, Spitzenuniversitäten und Institutionen das Wachstum und die Wohlfahrt in Industrieländern bestimmen, dann muss Forschung, Bildung und Qualität des öffentlichen Sektor bei den Indikatoren der Leistungsfähigkeit dominieren. Wenn Globalisierung zu immer schnelleren Strukturveränderungen führt dann muss die Fähigkeit sich an neue Situationen anzupassen bzw. diese zu gestalten, gemessen werden. Weiterbildung wird wichtiger als Erstausbildung, Problemlösungsfähigkeit gewinnt gegen einmalige Spezialisierung. Befähigungen zur Lebensgestaltung werden im "Capability"-Ansatz von Sen (1999) zur wichtigsten Komponente der individuellen Entwicklung und der Anpassungsfähigkeit einer Volkswirtschaft. Wenn neue Forschungsergebnisse zeigen, dass große Ungleichheiten die Wettbewerbsfähigkeit reicher Länder bremsen, und dass ökologische Ambitionen ein Vorteil sein können, dann müssen ambitiöse Sozial- und Umweltstandards, die in früheren Bewertungen (z. B. in Rankings von Agenturen) oft als negativ für den Standort angesehen wurden, positiv für die Wettbewerbsfähigkeit von

Industrielländern gewertet werden. Investive Sozialausgaben, Gendergerechtigkeit und Diversität in den Führungsebenen, aber auch für Ambitionen zu ökologischer Nachhaltigkeit, Investitionen in Energieeffizienz und in karbonfreie Technologien sind Triebkräfte der Wettbewerbsfähigkeit 4.0.

Wenn durch Beschleunigung des technologischen Wandels und den stärkeren Einsatz von Robotern (Industrie 4.0) bestehende Arbeitsplätze und Tätigkeiten verloren gehen, aber neue in anderen Tätigkeiten und Industrien geschaffen werden, dann muss die Fähigkeit gemessen werden, neue Aufgaben zu übernehmen. Es muss umgestellt werden von Indikatoren zum Schutz bestehender Arbeitsplätze auf die Messung der Fähigkeit neue zu schaffen (vom protektiven zum investiven Sozialstaat; vgl. Leoni, 2015).

Abbildung 1: Erweitertes Konzept der Wettbewerbsfähigkeit



Q: Aiginger - Bärentaler-Sieber - Vogel, J. (2013).

Zusammenfassend wird Wettbewerbsfähigkeit definiert als "Fähigkeit einer Region oder eines Landes, "Beyond-GDP"-Ziele zu erreichen". Damit wird sie am Ziel des Wirtschaftens gemessen, nämlich an der Schaffung von Wohlfahrt. Kostenaspekte werden in eine Nebenrolle gedrängt solange kein grobes Ungleichgewicht zwischen Löhnen und Arbeitsproduktivität besteht. Fähigkeiten werden in den Vordergrund gestellt, die zukünftigen Erfolge bestimmen (Innovation, Ausbildung, Institutionen, Ambitionen).

4. Strategieentscheidung in Hocheinkommensländern

4.1 High-Road vs. Low-Road-Strategien

Die Definition von Wettbewerbsfähigkeit hat Implikationen für die wirtschaftspolitische Strategie. Eine kostenorientierte Definition (besonders ihre "Primitivversion") empfiehlt implizit Lohnzurückhaltung und die Nutzung billiger Energierohstoffe. Das Konzept der qualitativen Wettbewerbsfähigkeit legt nahe, Innovationen, Ausbildung und Wirtschaftsstruktur zu stärken. Eine Definition, die die Erreichung der Beyond-GDP-Ziele betont, sieht in der Sozial-, Umwelt- und Gesundheitspolitik den Schlüssel zum Erfolg.

Besonders die hochentwickelten Industrieländer müssen, um ihrer Wirtschaft langfristigen Erfolg zu sichern, eine High-Road-Strategie verfolgen. Kostensenkungen bringen sie verstärkt in die Konkurrenz mit Ländern mit niedrigerem Entwicklungsniveau. Niedrige Löhne und Standards führen sie weg von ihrem Ziel, hohe Einkommen und Lebensqualität zu erzielen. Eine High-Road-Strategie misst ihren Erfolg anhand des Konzeptes der "Wettbewerbsfähigkeit 4.0". Sie muss ergänzt werden durch eine systemische Industriepolitik, eine investive Sozialpolitik sowie eine Neudefinition der Strukturpolitik ("Strukturpolitik 2.0"; *Europäische Kommission, 2017*) und eine verantwortungsbewusste Globalisierungsstrategie (*Aiginger – Handler, 2017*).

Aiginger (2016) nennt fünf Charakteristika, um High-Road- und Low-Road-Strategien zu unterscheiden:

- In einer High-Road-Strategie liegt der Schwerpunkt auf einer Erhöhung der Produktivität, der Verbesserung der Strukturen sowie höheren sozialen und ökologischen Standards. Eine Low-Road-Strategie empfiehlt hingegen Lohnzurückhaltung und niedrige Standards, um die Kosten niedrig zu halten.
- Die High-Road-Strategie setzt auf Innovationen, Bildung, exzellente Fachausbildung und Spitzenuniversitäten. In einer Low-Road-Strategie werden Regulierungen abgebaut, ein Niedriglohnsektor, Subventionen und Importrestriktionen zugelassen.
- Eine High-Road-Strategie versucht soziale und ökologische Standards zu verschärfen. Sie geht von der Annahme aus, dass höhere Standards auch Wettbewerbsvorteile auf anspruchsvollen und in der Zukunft wichtigen Märkten schaffen ("First Mover Advantage") und dass soziale Sicherheit die Investitionen in Bildung und Ausbildung erhöht.
- Sie nutzt aktivierende Konzepte, begrüßt Konkurrenz, Offenheit und Globalisierung, weil sie neue Märkte eröffnet und Innovationen auch international vermarkten hilft. Eine Low-Road-Strategie empfiehlt Abschottung.
- Ziele der High-Road-Strategie sind Lebensqualität, Technologie- und Marktführerschaft, Low-Road-Strategien haben das Ziel, andere Volkswirtschaften einzuholen und Defizite aufzuarbeiten³⁾.

³⁾ Eine Low-Road-Strategie ist allerdings für Krisenländer (z. B. Südeuropa) manchmal unumgänglich, kann aber ohne Aktivkomponente in einer Negativspirale münden (*Aiginger – Firgo – Huber, 2012*).

| Übersicht 1: High-Road- versus Low-Road-Strategie | | |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Low-Road-Strategie | High-Road-Strategie |
| Competitive Advantage | Niedrige Kosten (Arbeit, Energie, Steuern) | Qualität, Sophisticated Products, Produktivität |
| Wachstumstreiber | Subventionen, dualer Arbeitsmarkt, Ausländische Direktinvestitionen | Innovationen, Universitäten, Ausbildung, Cluster |
| Ambitionen | Kostenvorteile, Flexibilität für Unternehmen | Soziale Befähigung, ökologische Exzellenz, Vertrauen |
| Instrumente | Importzölle, Protektionismus, interne und externe Abwertung | Wirtschaftsumfeld, Entrepreneurship, Dialog |
| Ziele | Aufholprozess gemessen am BIP pro Kopf, Beschäftigungssteigerung | Beyond GDP und Nachhaltigkeit, operationalisiert in 3 Säulen (Einkommen, Soziales, Nachhaltigkeit) |
| Q: Aiginger (2016). | | |

4.2 Neue Konzepte für Industrie-, Strukturpolitik und Beurteilung von Globalisierung

Alle Elemente einer High-Road-Strategie sind in der Definition der Wettbewerbsfähigkeit 4.0 angesprochen. Sie benötigt spezifische Begleitung in vielen Sparten der Wirtschaftspolitik. Wir zeigen das für Industriepolitik, Sozialpolitik, Strukturpolitik und Gestaltung der Globalisierung.

4.2.1 Von sektoraler bzw. horizontaler zur systemischen Industriepolitik

Eine Politik zur Unterstützung der nationalen Wettbewerbsposition wurde oft als Gegensatz zur Industriepolitik gesehen. Anhänger der ersteren betonten, dass der Staat bestenfalls in die Rahmenbedingungen eingreifen sollte. Frühe Ansätze der Industriepolitik betonten staatliche Eingriffe zugunsten (und manchmal auch zu Lasten) von Sektoren oder von Technologien.

Die weitere Entwicklung der Industriepolitik hat dieses Spannungsfeld etwas aufgeweicht, indem von horizontalem und vertikalem Ansatz gesprochen wird, oder dann sogar von einem Matrixansatz, bei dem es horizontale Politik mit Auffächerungen nach Branchen gibt (Aiginger – Sieber, 2006). Neuere Ansätze der Industriepolitik nehmen immer mehr auch die Wechselbeziehungen zu anderen Politikrichtungen (Außenwirtschaftspolitik, Wachstumspolitik, Umweltpolitik) auf (Aiginger, 2006). Eine systemische Industriepolitik betont die Konsistenz industriepolitischer Maßnahmen mit den wirtschaftlichen und gesellschaftspolitischen Zielen. Der Einbau von Umweltzielen -"greening of industrial policy" (siehe Aiginger, 2013) - ist notwendig, wenn die Erderwärmung auf maximal 2 Grad beschränkt werden soll und nicht später hohe "Reparaturkosten" oder Anpassungsmaßnahmen anfallen sollen. Länder und Unternehmen, die Umweltziele frühzeitig in ihre Politik aufnehmen, werden auch am Markt und in der globalisierten Weltwirtschaft erfolgreicher sein (Porter, 1990; Porter - van der Linde, 1995).

4.2.2 Von passiver zu aktivierender Strukturpolitik

Strukturpolitik ist zunächst aus der sektoralen Industriepolitik erwachsen. Allerdings hat es hier seit den achtziger Jahren eine Wende gegeben, an der amerikanische Ökonomen und ihre Vertreter in OECD, IMF und später auch der EU Kommission entscheidend mitbeteiligt waren. Wenn davon gesprochen wird, dass ein Land unter "Strukturmängeln" leidet, wurde nur noch selten die Branchenstruktur gemeint. Als wirtschaftspolitische Empfehlung wurde immer mehr verlangt, Marktkräfte freizusetzen, Regulierungen abzubauen, und oft auch (Lohn)Kosten und Steuern zu senken. Unter diesen Bedingungen, würden sich die "Strukturprobleme" quasi von selbst lösen und das Land wäre wieder wettbewerbsfähig. Diese Politikempfehlungen der OECD, des Währungsfonds und der EU Kommission wurden zum Mantra "struktureller Reformen" und damit auch der Strukturpolitik.

Die Finanzkrise hat sich gezeigt, dass dieses Rezept zwar in Zeiten hoher Wirtschaftsdynamik angebracht sein könnte, in Krisenzeiten aber insbesondere Lohnsenkungen die Nachfrage weiter reduzieren, sodass die erhoffte Erholung für lange Zeit ausbleibt. Persistenzerscheinungen ("path dependancy") treten auf und Arbeitslosigkeit und Staatsschulden steigen weiter. Dies verlangt zumindest eine Ergänzung der Krisenbekämpfung durch eine Aktivkomponente.

Pierre Moscovici, EU-Wirtschafts- und Währungskommissar, hat dies in einem raffinierten Schwenk gemacht (*Europäische Kommission*, 2017). Er definiert als Strukturpolitik 2.0 die Forderung nach einer Erhöhung der Arbeitsproduktivität sowie Investitionen in Ausbildung, Training, Forschung und Qualität des öffentlichen Sektors. Ein "holistischer" Ansatz der Arbeitsmarktpolitik wird empfohlen, einschließlich der Kombination von Flexibilität und Sicherheit ("Flexicurity"-Ansatz). Strukturpolitik 2.0 baut somit auf Capabilities auf (einem Element von Wettbewerbsfähigkeit 2.0). Und wenn die ebenfalls geforderte "Qualität des öffentlichen Sektors" auch mit der Erreichung gesellschaftlicher Ziele verbunden ist, sind auch Elemente von 4.0 enthalten.

Das Einfließen dieser neuen Definition in die Empfehlungen der EU-Kommission ist in Grenzen sichtbar. Jedenfalls ist sie ein raffinierter Schwenk, weil damit die in EU-Kreisen und bei marktorientierten Ökonomen populären Forderungen nach "strukturellen Reformen" von einseitigen Kostensenkungen und Deregulierungen umgepolt wird auf Reformen mit einer Aktivkomponente. Das Fehlen derselben hatte sich bei der Krisenbewältigung z. B. in Griechenland besonders nachteilig erwiesen (*Aiginger et al.*, 2012).

Eine weitere Umorientierung zeigt sich in der Sozialpolitik. Sie hatte traditionell die Aufgabe Risiken abzusichern. Je stärker dies der Fall war und je mehr bestehende Arbeitsplätze gesichert wurden, desto umfassender galt Sozialpolitik. Soziale Verantwortung wurde an der Höhe der Sozialausgaben an der Wirtschaftsleistung gemessen. Mit ihrem Anteil an der Wirtschaftsleistung von 30% wurden die Kosten des Faktors Arbeit bei gleichem Nettolohn immer höher. Durch die schnellen Veränderungen der wirtschaftlichen Nachfrage durch Technologie und Globalisierung wurde es aber immer schwerer, bestehende Arbeitsplätze,

Industrien und Tätigkeiten zu garantieren. Die Sozialpolitik hat darauf zuerst mit dem "Fördern und Fordern", dann mit "Flexicurity" reagiert und den aktivierenden Ansatz stärker betont ("aktive Arbeitsmarktpolitik"). Die jüngste Entwicklung ist die Trendwende zu einer "investiven Sozialpolitik", in der Investitionen im Vordergrund stehen, nicht die Absicherung (Hemmerijck, 2014; Leoni, 2015). Eine investive Sozialpolitik ist ein logischer Begleiter einer Wettbewerbsfähigkeit 4.0.

In der digitalen Gesellschaft, der Industrie 4.0 und im Roboterzeitalter ist nicht sicher, ob es in Zukunft mehr oder weniger Arbeitsplätze geben wird, aber es ist sicher, dass die Berufe, die gestern und heute nachgefragt waren, dies morgen nicht mehr sind, oder sich zumindest die Tätigkeiten stark ändern werden (Bock-Schappelwein, 2016).

4.2.3 Von marktbestimmter zu verantwortungsbewusster Globalisierung

Globalisierung hat das Einkommensniveau sowohl in den industrialisierten Ländern als auch in den (früheren) Entwicklungsländern gehoben und die Armut weltweit gesenkt. Allerdings gibt es auch Verlierer der Globalisierung. Diese sind in den Industrieländern die Anbieter einfacher Arbeit. Die Einkommensungleichheit innerhalb der Länder steigt durch die Interaktion von Technologieentwicklung, Globalisierung und auch den verringerten Einfluss von Gewerkschaften. Die Regeln der Globalisierung wurde von meist US dominierten internationalen Organisationen und noch mehr das Lobbying von transnationalen Firmen gestaltet. Die daraus entstandenen Spielregeln und Verträge haben zu einer breiten Front der Ablehnung des bisherigen Weges der Globalisierung geführt.

Der marktbestimmten Globalisierungsweg wird zunehmend das Konzept einer verantwortungsbewussten Globalisierung gegenübergestellt (Rodrik, 2016, Summers, 2016 Bayer, 2016, Aiginger, 2017). Das neue Konzept verantwortlicher Globalisierung versucht die Vorteile der Globalisierung zu nutzen, aber vorausschauend die möglichen Verlierer zur Bewältigung struktureller Veränderungen zu befähigen. Globalisierung ist kein Ziel an sich, sondern soll an ihrem Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen gemessen werden. Ökologische Kosten müssen in die Beurteilung einbezogen werden. Soziale, gesundheitliche und ökologische Standards dürfen durch den globalen Wettbewerb nicht gesenkt werden, sondern nach oben angeglichen werden. Europa kann hier – verglichen mit anderen Regionen - auf ein verbesserungsfähiges breiteres Modell aufbauen. Es sollte seine Vorzüge in die Gestaltung der Globalisierung einbringen, wenn internationale Regeln und Verträge durch den geplanten Rückzug der USA und den Versuch Chinas die Führungsrolle zu übernehmen, neu gestaltet werden.

4.3 Hindernisse und Gegenkräfte für High Road Strategien

Einige aktuelle politische Entwicklungen stehen einer High-Road-Strategie diametral entgegen und entsprechen eher der rein kostenorientierten Version der "Wettbewerbsfähigkeit 1.0":

- Die neue Präsidentschaft der USA leugnet den Klimawandel, fördert die Nutzung fossiler Energie und will aus internationalen Verträgen aussteigen. Importe, Migration, Integration und Zugang zum Gesundheitssystem werden erschwert. Das Außenhandelsdefizit im Bereich technologieintensiver Waren wird nicht durch Innovationen, qualifizierte Arbeit und stärkere Vernetzung von Unternehmen, sondern durch Hürden für Importe und Lockerung sozialer und ökologischer Regulierungen bekämpft.
- Die Migration aus Afrika wird nicht durch Bekämpfung der Ursachen und Investitionen in Afrika begrenzt, sondern durch teuren Militäreinsatz und Wiedererrichtung von Grenzen zwischen europäischen Ländern.
- Die Renationalisierung der Politik ("My Country First") verhindert gemeinsame Lösungen weltweiter Probleme wie z. B. die Schließung von Steueroasen, sodass weiter der Faktor Arbeit besteuert wird und nicht Schadstoffemissionen, Ungleichheit und Finanztransaktionen. Lösungen mit Synergien werden erschwert, China etwa fördert Globalisierung ohne soziale und ökologische Komponenten.

Wie der Kompass der "Wettbewerbsfähigkeit 4.0" zeigt, bessern diese Wege letztlich nicht die Kostensituation und führen von den Wohlfahrtszielen weg.

5. Anwendung des neuen Konzeptes der Wettbewerbsfähigkeit auf Ländervergleiche

Misst man die Wettbewerbsfähigkeit nicht an den traditionellen Indikatoren, sondern an jenen nach dem Beyond-GDP-Modell (vgl. *Aiginger – Bärenthaler-Sieber – Vogel, 2013*), dann bleibt der Rückstand der EU gegenüber den USA hinsichtlich der Einkommen aufrecht (oder steigt sogar aufgrund der höheren Verschuldung der privaten Haushalte in den USA, die einen höheren Pro-Kopf-Konsum ermöglicht). Das Bild ist vielschichtiger als anhand des BIP pro Kopf, es zeigt Vorteile Europas bezüglich der nicht-materiellen Ziele: Europa liegt eindeutig voran hinsichtlich der ökologischen Indikatoren – die Energieintensität ist um bis zu 50%

5.1 Vergleich EU-28 mit den USA

Beginnen wir mit traditionellen Ergebnisindikatoren. Das BIP pro Kopf der EU ist um ein Drittel niedriger als jenes der USA. Pro Arbeitsstunde ist der Unterschied geringer, aber auch hier ist der Aufholprozess gegenüber den führenden USA in den neunziger Jahren zum Stillstand gekommen. Ebenso ist in den USA die Arbeitslosenquote niedriger und auch seit der Finanzkrise gesunken. Für die Wettbewerbsfähigkeit 3.0; mit ihrem Fokus auf BIP und Beschäftigung, ist ein Rückstand Europas erkennbar, der sich auch nicht verringert.

Die Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit nach den Beyond GDP Kriterien erfolgt nach drei Säulen. Der Rückstand bei der Einkommenssäule bleibt (oder steigt sogar) u.a. aufgrund der Verschuldung der US-Haushalte die eine höheren Pro Kopf Konsum ermöglicht. Europa führt eindeutig bei der ökologischen Säule. USA, die CO₂-Emissionen in Relation zur Wirtschaftsleistung ebenfalls deutlich niedriger. Der Anteil erneuerbarer Energie an der Energieproduktion ist höher. Hinsichtlich der Sozialindikatoren zeigt sich ein gemischtes Ergebnis: Die Arbeitslosenquote und besonders die Jugendarbeitslosigkeit sind in Europa höher; allerdings steigt die Erwerbsquote, während sie in den USA besonders seit der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise rückläufig ist. Die Ungleichheit gemessen am Gini-Koeffizienten ist in den Ländern der EU deutlich geringer.

Das Bild ist somit vielschichtiger als bei Betrachtung vor allem des BIP pro Kopf, es zeigt Vorteile Europas bei nicht materiellen Zielen.

5.2 Europäische Länder im Vergleich

Das höchste Pro Kopf Einkommen haben Dänemark, Schweden, Finnland und Belgien, die niedrigsten Einkommen weisen Bulgarien und Rumänien auf. Die Arbeitslosigkeit ist am niedrigsten in Deutschland, Österreich und Großbritannien (sowie Malta und Luxemburg).

In der Einkommensverteilung zeigen Skandinavien, Österreich und die Niederlande sowie einige neue Mitgliedstaaten aus Mittel- und Osteuropa geringe Einkommensdifferenzen bei allerdings deutlich niedrigeren Pro Kopf Einkommen. Andere Länder aus dieser Region

(Bulgarien und Lettland) und die südeuropäischen Länder haben hingegen große Einkommensunterschiede.

Bei der Ökologiesäule haben die mittel- und osteuropäischen Länder in der Ökologiesäule weniger gute Platzierungen im Gegensatz zu Ländern, die auf nicht-fossile Energiequellen (Atom-, Wasser-, Solarenergie) setzen oder klimatisch begünstigt sind. Besonders Schweden hat in den letzten Jahren stark auf Nachhaltigkeit gesetzt und liegt bei den Indikatoren der Ökosäule durchwegs vorne.

Die wichtigste Schlussfolgerung ist aber, dass jene Länder, die nach der Wettbewerbsfähigkeit 1.0 als besonders wettbewerbsfähig gelten würden, ihre Kostenvorteile nicht in gute Wettbewerbsergebnisse gemessen an den Beyond GDP Zielen umsetzen. Alle erfolgreichen Länder – mit einer gewissen Einschränkung für Deutschland – sind mit High-Road-Strategien unter Einbeziehung sozialer und ökologischer Ambitionen erfolgreich.

6. Zusammenfassung: Politikanforderungen und Hindernisse

Das Konzept der Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften wurde von Paul Krugman als irreführend und gefährlich bezeichnet. Diese Kritik bezog sich auf die Definition als kostenmäßige bzw. preisliche Wettbewerbsfähigkeit. Besonders für ein Hochlohnland liegt die Gefahr darin, vor allem eine Senkung der Lohnkosten anzustreben, während ein Industrieland auf den verstärkten Einsatz von Technologien und Innovationen setzen muss.

Dieses Konzept der reinen Kostenorientierung ("Wettbewerbsfähigkeit 1.0") kann sich einerseits als "Primitivversion" nur auf die Lohnseite beziehen, in einer "aufgeklärten" Variante dagegen Lohnkosten und Arbeitsproduktivität gegenüberstellen. Löhne sind hier nur eine der Kostenkomponenten neben Kapitalkosten und Rohstoffpreisen.

Längerfristige importorientierte Analysen messen die Wettbewerbsfähigkeit häufig an der günstigen oder unvorteilhaften Industriestruktur, am Volumen der Forschungsanstrengungen und an den Skills. Dieses Konzept der strukturellen, qualitativen oder technologischen Wettbewerbsfähigkeit kann als "Wettbewerbsfähigkeit 2.0" bezeichnet werden.

Bei längerfristigen Analysen wird im nächsten Schritt untersucht, ob ein Land eine günstige oder eine unvorteilhafte Industriestruktur aufweist, wobei es dafür unterschiedliche Sektoreinteilungen ("Taxonomien") gibt und Qualitätsaspekte mit Hilfe von Unit Values gemessen werden. In diesem Schritt werden als alternative Methode Forschungsanstrengungen und Skills als wettbewerbsbestimmende Inputs analysiert. Wir sprechen dann von struktureller, qualitativer oder technologischer Wettbewerbsfähigkeit und bezeichnen sie als Wettbewerbsfähigkeit 2.0. Mit höherem Einkommensniveau werden diese Aspekte immer wichtiger. Auch die wirtschaftspolitischen Schlussfolgerungen unterscheiden sich von denen eines rein preislichen Konzepts.

Auch schon auf der Unternehmensebene wird Wettbewerbsfähigkeit nicht nur anhand der Kosten- oder Inputseite beurteilt, sondern an den Wettbewerbsergebnissen. Auf volkswirtschaftlicher Ebene wurden das BIP und sein Wachstum sowie Arbeitsmarktindikatoren als erste Erfolgsfaktoren herangezogen ("Wettbewerbsfähigkeit 3.0").

Umweltziele und sozialer Ausgleich haben in reichen Volkswirtschaften einen höheren Stellenwert. Als Wettbewerbsfähigkeit kann aus diesem Blickwinkel die Fähigkeit einer Region oder eines Landes bezeichnet werden, Beyond-GDP-Ziele zu erreichen ("Wettbewerbsfähigkeit 4.0").

Industrieländer und besonders solche mit hohem Einkommen müssen eine High-Road-Strategie verfolgen. Für diese wurden fünf Kriterien definiert. Verfolgen Hocheinkommensländer eine Low-Road-Strategie, so werden sie immer stärker von aufstrebenden Neuen Industrieländern konkurrenziert, und die dafür notwendigen niedrigen Löhne und Standards senken die Wohlfahrt deutlicher als sie Marktanteile erhöhen können. Das Konzept Wettbewerbsfähigkeit 4.0 hilft bei der Analyse des Inputs für und des Erfolges bei einer High Road Strategie.

Teilpolitiken analysieren, die Wandel behindern

Offenheit für Handel und Direktinvestitionen war in den letzten Jahrzehnten ein selbstverständliches Ziel der internationalen Politik. Ebenso gab es das Verständnis, dass globale Ziele (Sicherheit, Klima, Seuchenbekämpfung) leichter durch gemeinsame Handlungen von Ländern zu erreichen sind als durch nationale Strategien und Alleingänge. Regional geballte Arbeitslosigkeit und steigende Ungleichheit innerhalb von Ländern hat zu Widerstand gegen Globalisierung und zur populistischen "My Country First"-Forderungen geführt. Die Kritik ist insofern berechtigt, als die in der Globalisierung notwendige Politikbegleitung oft gefehlt hat. Die Renationalisierung und das Versprechen, alte Strukturen zu zementieren oder wiederherzustellen weisen in die falsche Richtung, weil sie Wohlfahrt weiter reduzieren und das sowohl für Länder im Aufholprozess wie auch an der Spitze. Das Wohlfahrtspotenzial von Globalisierung und Offenheit u.a. zur Verringerung der Armut muss aber verantwortungsbewusst genutzt werden; das impliziert eine Angleichung der Normen nach oben und Verhaltensregeln für Länder und transnationale Konzerne. Eine systemische Industriepolitik, eine investive Sozialpolitik, eine aktivierende Strukturpolitik und eine verantwortungsbewusste Globalisierung sind wichtige Begleiter des Konzeptes der Wettbewerbsfähigkeit 4.0.

Eine wohlfahrtsorientierte Wirtschaftspolitik kann nicht auf dem Konzept der kostenbestimmten Wettbewerbsfähigkeit basieren. Alte Konzepte werden aber oft sehr beharrlich weiter angewandt. Nach wie vor wird die Wettbewerbsposition eines Landes meist an der Kostenposition gemessen. Auch in politischen Dokumenten der EU folgt oft einen Schritt vorwärts wieder ein Rückschritt. Der Kompromiss, Ziele nebeneinander zu stellen, ist ebenso wenig keine Basis für eine konsistente Strategie. Wenn etwa in einer Energiestrategie die Ziele "Versorgungssicherheit" und "forcierte Nutzung alternativer Energiequellen" nebeneinander stehen oder die Industriepolitik zunächst Nachhaltigkeit als zentrales Ziel bezeichnet und dann die Wahrung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit als zweites gleichrangiges Ziel hinzufügt, fehlt eine Richtungssetzung. Das Konzept der "Wettbewerbsfähigkeit 4.0" kann als ein Kompass für eine Strategie zur Steigerung der Lebensqualität dienen.

6. Literaturhinweise

- Aiginger, K., Die internationale Wettbewerbsfähigkeit Österreichs. Österreichische Strukturberichterstattung – Kernbericht 1986, WIFO, Wien, 1987, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/2894>.
- Aiginger, K., "Competitiveness: From a Dangerous Obsession to a Welfare Creating Ability with Positive Externalities", Special Issue on Competitiveness, Journal of Industry, Competition and Trade, 2006, 6(2), S. 161-177.
- Aiginger, K., "The 'greening' of industrial policy, headwinds and a possible symbiosis", WWForEurope Policy Paper, 2013, (3), <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/46712>.
- Aiginger, K., New Dynamics for Europe: Reaping the Benefits of Socio-ecological Transition. WWForEurope Executive Synthesis Report, WIFO, Wien–, 2016, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/58737>.
- Aiginger, K., "Political Rebound Effects as Stumbling Blocks for Socio-Ecological Transition", American Journal of Business, Economics and Management, 2017, (erscheint demnächst).
- Aiginger, K., "Wettbewerbsfähigkeit: vom "gefährlichen" Schlagwort zum Zukunftskompass. Die ökonomische Forschung und der Beitrag des WIFO", WIFO-Monatsberichte, 2017, 90(12), S.947-953.
- Aiginger, K., Bärenthaler-Sieber, S., Vogel, J., "Competitiveness under New Perspectives", WWForEurope Working Paper, 2013, (44), <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/47019>.
- Aiginger, K., Firgo, M., Huber, P., "Erfolgsstrategien für die europäische Peripherie. Erkenntnisse für Südeuropa aus der Regionalökonomie", WIFO-Monatsberichte, 2013, 86(6), S. 509-521, <http://monatsberichte.wifo.ac.at/46842>.
- Aiginger, K., Handler, H., "Europe taking the lead in responsible globalization", Policy Crossover Center, Economics Discussion Paper, 2017, (42/7).
- Aiginger, K., Leoni, Th., Deutschland braucht einen neuen Wachstumspfad, Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn, 2012.
- Aiginger, K., Sieber, S., "The Matrix Approach to Industrial Policy", International Review of Applied Economics, 2006, 20(5), S. 573-603.
- Bayer, K., "Wie könnte 'gute' Globalisierung aussehen", ÖGFE Policy Brief, 2016, (26).
- Delgado, M., Ketels, Ch., Porter, M. E., Stern, S., "The determinants of national competitiveness", NBER Working Paper, 2012, (18249).
- Europäische Kommission, Fostering Investment and Productivity for Inclusive Growth, Structural Reforms 2.0, Background Note for the EFTA-ECOFIN meeting on November 7, Brüssel, 2017.
- Hemerijck, A., "Social Investment and the European Monetary Union", WWForEurope, Lecture Series, 2014, <http://www.foreurope.eu/index.php?id=878&L=0>.
- Janger, J., Hözl, W., Kaniowski, S., Kutsam, J., Peneder, M., Reinstaller, A., Sieber, S., Stadler, I., Unterlass, F., Structural Change and the Competitiveness of EU Member States, WIFO, Wien, 2011, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/42956>.
- Krugman, P., "Competitiveness: A Dangerous Obsession", Foreign Affairs, 1994, 73(2), S. 28-44.
- Leoni, Th., "Welfare State Adjustment to New Social Risks in the Post-crisis Scenario. A Review with Focus on the Social Investment Perspective", WWForEurope Working Paper, 2015, (89), <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/57899>.
- Peneder, M., Entrepreneurial Competition and Industrial Location, Edward Elgar, Cheltenham, 2001.
- Peneder, M., "Competitiveness and Industrial Policy: From Rationalities of Failure Towards the Ability to Evolve", Cambridge Journal of Economics, 41(3), 2017, S. 829–858.
- Peneder, M., Rammer, Ch., Measuring Competitiveness, WIFO, Wien, 2018.
- Porter, M. E., The Competitive Advantage of Nations, Free Press, New York, 1990.
- Porter, M. E., "Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index", in Porter, M. E., et al. (Hrsg.), Global Competitiveness Report 2003-2004 of the World Economic Forum, Oxford University Press, 2004, S. 29-56.
- Porter, M. E., van der Linde, C., "Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship", Journal of Economic Perspectives, 1995, 9(4), S. 97-118.
- Schulmeister, St., Österreichische Strukturberichterstattung – Kernbericht 1984, WIFO, Wien, 1985, <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/2888>.

Sen, A. K., *Commodities and capabilities*, Oxford University Press, 1999.

Stiglitz, J. E., Sen, A., Fitoussi, J.-P., *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*, Paris, 2009.

Zachmann, G., Cipollone, V., "Energy competitiveness", in Veugelers, R. (Hrsg.), "Manufacturing Europe's future", *Bruegel Blueprint Series*, 2013, (XXI).

7. Anhang: Definitionen von Wettbewerbsfähigkeit

WWFforEurope Definition: "The ability of a country (region, location) to deliver the beyond-GDP goals for its citizens, today and tomorrow" (Aiginger et al., 2013).

Frühere Definitionen:

Uri (1971): "...the ability to create the preconditions for high wages".

Aiginger (1987): "Competitiveness of a nation is the ability to (i) sell enough products and services (to fulfil an external constraint); (ii) at factor incomes in line with the (current and changing) aspiration level of the country; and (iii) at macro-conditions of the economic, environmental, social system seen as satisfactory by the people."

Competitiveness Policy Council (1994): "The ability to sell products on international markets, while incomes in the domestic markets increase in a sustainable way."

Delgado et al. (2012): "Foundational competitiveness" is "the expected level of output per working-age individual that is supported by the overall quality of a country as a place to do business" and "Competitiveness is what underpins wealth creations and economic performance".

European Commission (1995): "...ability to increase or to maintain the living standard relative to comparable economies (e.g. developed industrialised countries), without long run deterioration of external balance".

European Commission (2001): "the ability of an economy to provide its population with high and rising standards of living and high rates of employment on a sustainable basis."

European Commission (2011): "Ultimately, competitiveness is about stepping up productivity, as this is the only way to achieve sustained growth in per capita income – which in turn raises living standards".

Fagerberg (1988): "the ability of a country to realise central economic policy goals, especially growth in income and employment, without running into balance of payment difficulties"

Hatsopoulos et al. (1988): "The proper test of competitiveness, then, is not simply the ability of a country to balance its trade, but its ability to do so while achieving an acceptable rate of improvement in its standard of living."

IMD (1994): "World competitiveness is the ability of a country or a company to, proportionally, generate more wealth than its competitors in the world markets".

Janger et al. (2011): "... define competitiveness as the ability to raise standards of living and employment, while maintaining a sustainable environment and sustainable external balances"

OECD (1995): "...the ability of companies, industries, regions, nations or supra-national regions to generate, while being and remaining opened to international competition, relatively high factor income and factor employment levels".

Oughton (1997): "long run growth in productivity and hence rising living standards, consistent with increasing employment or the maintenance of near full employment"

Peneder (2001): "ability... to create high factor incomes along a sustainable path, taking into consideration a society's social, ecological and economic constraints with respect to long-term development."

Porter (1990): "The only meaningful concept of competitiveness at the national level is national productivity".

Porter (2004): "True competitiveness, then is measured by productivity ... Here, we define competitiveness concretely, show its relationship to a nation's living standard.... The micro-economic foundations of productivity rest on ... the sophistication of competition in the country ... and the quality of micro-economic business environment in which they operate."

Scott Lodge (1985): "...a nation state's ability to produce, distribute and service goods in the international economy....., and to do so in a way that earns a rising standard of living".

The German Sachverständigenrat (1981): "...ability to develop specialty products and technical solutions which generate income growth under full employment".

Von Tunzelmann (1995): "Historians have tended to equate competitiveness... with political, technical, commercial leadership".

World Economic Forum (2000): "Competitiveness is the set of institutions and economic policies supportive of high rates of economic growth in the medium term."