

# Die Industrie ist das Herzstück der Österreichischen Volkswirtschaft

---

## Herwig W. Schneider

DDr. Herwig W. Schneider ist Leiter des Industriewissenschaftlichen Institutes (IWI) in Wien und Lehrbeauftragter an diversen Fachhochschulen in Österreich.

---

Österreich ist eine Industrienation mit langer Industrietradition und reichhaltigem Industriekapital. Der Wohlstand in Österreich lässt sich nicht ohne Industrie definieren. Mehr als 1,9 Mio Arbeitsplätze sind servo-industrieller Herkunft. Stellt man die zentralen gesellschaftspolitischen Trendthemen sowie die Industrie-internen Strukturentwicklungsprozesse auf der einen Seite den Strukturmerkmalen der Österreichischen Industrie sowie den gegenwärtigen Standortbedingungen auf der anderen Seite gegenüber, so zeigt sich ein Bedarf an (neuen) zukunftsgerichteten Konzepten wie die „Österreichische Leitbetriebe Standortstrategie“ oder „Industrie 4.0 im Verständnis eines industrieökonomischen Evolutionsprinzips“.

## 1. Einleitung

Die Industrie wird außer in konjunkturell schwierigen Zeiten von vielen kaum wahrgenommen. Und wenn dies der Fall ist, dann verbindet der Durchschnittsösterreicher mit **Industrie** rauchende Schloten und/oder eine dem Menschen anonyme Produktionsweise. Das Industrieverständnis und daher auch die Industriegesinnung im Allgemeinen sind in Österreich schwach ausgeprägt; selbst in Industrie-Bundesländern, in welchen zehntausend bis hunderttausend unmittelbar Beschäftigte ihr Einkommen der Industrie verdanken – hinzu kommen mindestens ebenso viele, die mittelbar (zB als Dienstleister) oder konsum- und investitionsinduziert profitieren. Immerhin lässt sich in den letzten Jahren, vor dem Hintergrund einer allgegenwärtigen Finanz- und Konjunkturkrise und dem Erstarken österreichischer Marken, eine gewisse **Corporate Awareness** erkennen.

In Anbetracht einer mangelnden Industriegesinnung in Österreich besteht bei fehlenden industriepolitischen Lösungsansätzen – es beinhalten diese auch die Deklaration unter einer politischen Dachmarke – die Gefahr zweier einander negativ beeinflussender Wirkungszusammenhänge: Bei mäßigem Industrieverständnis in der Bevölkerung (wie in den Medien) sinkt die Wahrscheinlichkeit für weit reichende industriepolitische Maßnahmen. Andererseits, ohne klar kommunizierte industriepolitische Linie, wird das Industrieverständnis keinen Auf-

schwung erfahren können. **Wie kann Österreich dieser Negativspirale begegnen? Auf welcher wertschöpfenden Wissensgrundlage bewegt man sich hierfür?**

## 2. Megatrends der Österreichischen Industrie

Die Unternehmen der heimischen Industrie agieren in einem dynamischen Umfeld steigender Produkt- und Prozesskomplexität in Verbindung mit volatilen Märkten und Rahmenbedingungen.

### 2.1 Gesellschaftspolitische Trendlinien

Das Umfeld für die österreichische Industrie ist von verschiedenen gesellschaftspolitischen Themen stark beeinflusst. Das Zukunftsinstitut<sup>1</sup> fasst den Diskurs übersichtlich in zehn-plus-eins Megatrends zusammen:

- **Globalisierung:** Nationalität verliert auf allen Ebenen an Bedeutung, während die globale Welt einerseits und die unmittelbare Region andererseits immer wichtiger werden.
- **Mobilität:** Grundvoraussetzung modernen Lebens, Wirtschaftens, Produzierens.
- **Neo-Ökologie:** Ökologische Lebensweise wird zum Mainstream, wobei Neo-Ökologie Nachhaltigkeit und Effizienz in allen Bereichen bedeutet.
- **Neues Lernen:** Die Bildung verändert sich im Zeitalter der Wissensexplosion und durch den Einsatz von digitalen Medien. Bildung ist ein zentraler Schlüssel für die Produktionswirtschaft ebenso wie für die gesamte Gesellschaft.
- **Female Shift:** Auflösung traditioneller Geschlechterrollen.
- **New Work:** Verschwimmende Grenze zwischen Berufs- und Privatleben und damit einher gehende Änderungen in der Work-Life-Balance.
- **Individualisierung:** Fortschreitende Individualisierung als eine die Gesellschaft und damit auch Wirtschaft massiv verändernde Entwicklung.
- **Gesundheit:** Die Medizin entwickelt sich vom spezialisierten Reparaturbetrieb zum präventiv agierenden Gesundheitssektor.
- **Urbanisierung:** Städte werden mehr als jemals zuvor die kulturellen, ökonomischen und kreativen Zentren der Welt.
- **Silver Society:** Demografische Alterung der Gesellschaft samt dem Heraustreten aus traditionellen Altersrollen (Downaging).

Dem allen übergeordnet gibt es einen gleichsam wichtigsten Trend – die **Konnektivität**. Unter Konnektivität wird die moderne Organisation der Menschheit in Netzwerken verstanden, wobei zB über das Internet der Dinge nicht nur

---

<sup>1</sup> Siehe etwa [www.zukunftsinstitut.at](http://www.zukunftsinstitut.at).

Menschen, sondern auch Maschinen miteinander kommunizieren („Industrie 4.0“-Debatte).

## **2.2 Industrie-interne Strukturentwicklungsprozesse**

Im Laufe der letzten Jahrzehnte hat die Österreichische Industrie ihr Tätigkeitsprofil stark verändert. Diese Veränderungen lassen sich im Wesentlichen über zwei intrinsische Entwicklungslinien erklären, die beide die Industrie im Kern wirtschaftlicher Leistungskraft sehen:

**Entmaterialisierungstendenzen in der Produktion** kommen zum Ausdruck, wenn sich die Industrie intern mit bestimmten Dienstleistungen (zB F&E) anreichert. Die Industrie erfordert in immer größerem Ausmaß ein heterogenes Spektrum an planenden, steuernden, ausführenden gleichermaßen wie kontrollierenden Tätigkeiten (zB Anlagenerrichter, die ihre Wertschöpfungsketten vertikal verlängern müssen). Außerdem verlangen automatisierte Fertigungsprozesse einen entsprechenden Grad an integrierten Softwarelösungen.

Unter den Rahmenbedingungen eines verschärften globalen Wettbewerbs sowie immer kürzer werdender Produktlebenszyklen wird die Industrie effizienter und moderner. Ermöglicht wird dies durch eine **intensivierte Arbeitsteilung zwischen Industrie- und Dienstleistungssektor**, bei der produktionsorientierte Dienstleistungszweige der Industrie (un)mittelbar zuarbeiten und ihre Existenz von der Vorleistungsnachfrage der Industrie ableiten. Vormalig industrieeigene Dienstleistungen sind an externe Dienstleistungsunternehmen ausgelagert und im Anschluss wird die Leistung zugekauft (Marketing, Design, F&E, IKT etc). Die Arbeitsteilung spiegelt sich im anhaltenden Anstieg der Beschäftigungs- sowie Wertschöpfungsanteile industrienaher Dienstleistungen an der Gesamtwirtschaft wider. Neben den unmittelbar industrienahen Dienstleistungen sind freilich noch zahlreiche weitere Teile der Wirtschaft untrennbar mit der Industrie verbunden (Handel, Transport etc). Zwischen Industrie und Dienstleistungen besteht mittlerweile eine enge Symbiose, mit den damit verbundenen Wissens- und Technologietransferströmen.

Die Entmaterialisierung der Produktion sowie die neue Arbeitsteilung zwischen Industrie und Dienstleistungen erfordern angepasste Konzepte der Beobachtung in Medien, Politik und Wissenschaft.

## **3. Österreichische Industriestruktur**

„Eine solide Industriebasis (stellt) eine Grundvoraussetzung für den Wohlstand und den wirtschaftlichen Erfolg Europas dar“, formulierte die EU-Kommission im Oktober 2012 in ihrer Mitteilung zur Industriepolitik. Die empirische Erfahrung, dass Länder mit einer starken Industriebasis die Krise besser gemeistert haben, hat in der Europäischen Union prinzipiell ein neues Bewusstsein für die Bedeutung der Industrie hervorgerufen. Österreich hat unabhängig vom statistischen Grundkonzept eine hohe industrielle Durchdringungsrate und liegt im Bereich internationaler Zielvorgaben (zB 20%-Marke für Industrie in einem sehr engen statistischen Verständnis).

Die Industrie Österreichs hat in den letzten Jahrzehnten trotz nicht durchwegs günstiger Standortbedingungen ein beachtliches Leistungsniveau erklommen. Auch und vor allem in der Zeit nach dem Beitritt Österreichs zur Europäischen Union (EU) hat sich gezeigt, dass Ambition, Idee und Kompetenz trotz des oft bemühten Korsetts an Strukturnachteilen (KMU-Fokus, mangelnde Besetzung von Hightech-Sektoren) zum Erfolg führen können.

### 3.1 Mehrschichtenmodell zur Österreichischen Industrie

Musste sich die Industrie lange mit dem Schlagwort **De-Industrialisierung** herumschlagen, so wird gegenwärtig immer wieder von **Re-Industrialisierung** gesprochen. Freilich analysieren beide Begriffswelten nur oberflächlich die komplexer werdenden Strukturen und deren verfeinerte Arbeitsteilung.

Sind es rund 25.000 Unternehmenseinheiten, welche in Österreich mit rund 617.000 Beschäftigungsverhältnissen die Industrie iES (Herstellung von Waren) charakterisieren, so sind es in der weitesten Industrieabgrenzung des servo-industriellen Sektors mehr als achtmal so viele Unternehmen bzw aufgrund insgesamt überdurchschnittlicher Unternehmensgrößen mehr als dreimal so viele Arbeitsplätze.<sup>2</sup> Dieselbe Betrachtung bezogen auf den Produktionswert zeigt eine in etwa Verdoppelung der Relationen zwischen engstem und weitestem Industriekonzept, wodurch sich das so genannte **Österreichische Wachstumsparadox** - Entwicklung hoher Produktionsleistung bei tendenziell zugekauftem Faktor Arbeit - erklären lässt.

Hinsichtlich der Beschäftigtengrößenklassen der Unternehmen in den verschiedenen Industriekonzepten zeigt sich, dass die KMU-Intensität im servo-industriellen Sektor mit 99,5% verglichen mit den übrigen Beurteilungsmöglichkeiten am höchsten ist. Der Abschnitt Herstellung von Waren weist eine KMU-Intensität von 98,1% aus, im produzierenden Bereich liegt der Wert noch höher bei 99,1%.

---

2 Technisch lassen sich die Zusammenhänge anhand eines Mehrschichtenmodells erklären. In der engsten statistischen Abgrenzung befindet sich das Konzept „Herstellung von Waren“ (EU-Ebene „Verarbeitendes Gewerbe; früher „Sachgütererzeugung“), welches in der international harmonisierten NACE-Systematik sämtliche industriellen Kernbranchen (ua Maschinen & Metallwaren Industrie, Elektro- und Elektronikindustrie) vereint. Diesem übergeordnet findet das Konzept „Produzierender Bereich“ (Sekundärer Sektor) Anwendung, welches den Kernbereich der Industrie um die Bau- oder Energiewirtschaft ergänzt. Breitestes (die Realität aufgrund der Internalisierung von Effekten der Arbeitsteilung am besten annäherndes) Konzept ist jenes des „servo-industriellen Sektors“. Diese Industrie iwS berücksichtigt auch produktionsnahe Dienstleistungen, welche ohne Nachfrage aus dem Kernbereich der Industrie nicht existieren würden. Zusätzlich zu dieser NACE orientierten Gliederung gibt es in Österreich auch eine funktionelle statistische Einteilung gemäß WKO-Klassifikation (Spartensystematik).

Tabelle 1: Kernindikatoren nach unterschiedlichen Industrieabgrenzungen

Österreich 2013	Unternehmen	Beschäftigte insgesamt	Personalaufwand	Umsatzerlöse	Produktionswert	Waren- und Dienstleistungskäufe	Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten	Bruttoinvestitionen
<b>Österreich</b>								
Herstellung von Waren	25.129	617.441	32.213.785	176.744.217	166.674.230	131.597.177	47.493.192	6.427.353
Produzierender Bereich	63.306	956.148	47.313.307	266.498.882	254.911.250	197.444.691	71.289.226	10.248.933
Servoindustrieller Sektor	210.494	1.924.244	82.870.023	462.697.608	359.099.754	323.207.500	130.631.487	25.939.989

Quelle: IWI (2015) auf Basis der *Statistik Austria*, Leistungs- und Strukturhebung (2013)

### 3.2 Dynamische Entwicklung der Österreichischen Industrie

Die wesentlichen Maßzahlen haben sich seit dem Jahr 2008 *grosso modo* erholt und zeigen eine erklärbare Entwicklung. Während in der Herstellung von Waren ein Rückgang von 15.000 Beschäftigten (-2%) zu verzeichnen ist, kann der servo-industrielle Sektor einen Zuwachs von 4% aufweisen. Somit sind im Jahr 2013 in den Unternehmen des servo-industriellen Sektors um 79.000 mehr Arbeitsplätze vorhanden als noch im Jahr 2008. Bei den Output-Kennzahlen zeigt sich sowohl beim Umsatz als auch Produktionswert ein Zuwachs von je 8% in der Herstellung von Waren bzw je 12% im produzierenden Bereich (servo-industrieller Sektor: +11%). Die Entwicklung der Bruttowertschöpfung ist über alle Industrie-konzepte positiv, wenn auch in einem etwas geringeren Ausmaß. So liegt der Zuwachs im Jahr 2013 gegenüber 2008 im Produzierenden Bereich bei 1% (Herstellung von Waren: 2%), im servo-industriellen Konzept aber deutlich höher bei 5%.

Eine besorgniserregende Entwicklung zeigen hingegen die Bruttoinvestitionen. Die Unternehmen investieren im Jahr 2013 weniger als noch 2008, so liegen die Investitionen der Herstellung von Waren um 13% bzw mehr als € 900 Mio unter dem Niveau des Jahres 2008. Der Rückgang im Produzierenden Bereich beträgt rund € 1,1 Mrd bzw rund € 2,6 Mrd im servo-industriellen Sektor (jeweils -9%). Ein wichtiges Warnsignal in Hinblick der Standortqualität für zukünftige Produktion, Wertschöpfung und Beschäftigung!

### 3.3 Regionale und vertikale Industrienetzwerke

Österreich verfügt über eine aus der Substanz her leistungsfähige Industrie, die neben ihrer internationalen Ausrichtung eine starke regionale Verwurzelung aufweist. Ökonomische wie technologische (inter- wie intraorganisatorische) Verflechtungen können für eine nachhaltige ökonomische Entwicklung sorgen und tragen aufgrund struktureller Gegebenheiten dazu bei, mit Kriseneignissen einhergehende Auswirkungen zu bewältigen.

Innerösterreichisch liegt eine regionale Einteilung in drei Gruppen nahe: Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark und Vorarlberg können den „klassischen“ Industriebundesländern zugerechnet werden, welche eine sehr intensive industrielle (bzw. industrienah) Vernetzung aufweisen. In den Bundesländern Burgenland, Kärnten, Salzburg und Tirol haben gesamtwirtschaftlich betrachtet – der Tourismus und/oder der Handel eine überdurchschnittlich hohe Bedeutung, wenngleich auch hier herausragende Industrieunternehmen zu finden sind. Zuletzt kann Wien, das aufgrund seiner hohen (industrienahen) Dienstleistungsorientierung und der Ansiedelung wichtiger Konzernzentralen einen Sonderfall darstellt, von den beiden Gruppen separat betrachtet werden.

Die wichtigsten Segmente der heimischen Industrie sind im nationalen Liefer- und Leistungsgeflecht stark vernetzt; sowohl vorgelagert (Backward-Linkages), als auch nachgelagert (Forward-Linkages). Dahingehend sind in Österreich der **Maschinenbau**, die **Metallerzeugung**, die **Nahrungs- und Futtermittelindustrie**, die **Energieversorgung** oder die **Bauwirtschaft** über verschiedene Wertschöpfungsstufen sowohl untereinander als auch mit dem Rest der heimischen Volkswirtschaft eng verzahnt.

#### 4. Standortbedingungen für die Österreichische Industrie

Österreich hat seine noch vor einigen Jahren sehr günstige internationale Standortposition mittlerweile verloren und rutscht immer weiter in das europäische Mittelfeld ab.

##### 4.1 Qualität des Österreichischen Industriestandorts im internationalen Vergleich

Aus zahlreichen Untersuchungen<sup>3</sup> zum Industriestandort Österreich geht hervor, dass das Tempo der Weiterentwicklung wesentlicher Standortfaktoren wenig dynamisch ist. Durch Langsamkeit und Unflexibilität verliert ein jeder Wirtschaftsstandort an komparativen Vorteilen, wenn sich Konkurrenzstandorte schneller und dynamischer entwickeln. Das ist ein gefährlicher Prozess, weil er schleichend stattfindet und die (Wirtschafts-) Politik zu wenig unter Druck steht, um eine strategische Standortpolitik zu betreiben.

---

3 ZB *IWI*, Internationaler Wettbewerb der Wirtschaftsstandorte in der Automotiven Zulieferindustrie, Wien (2015).

Tabelle 2: Österreichs Standortqualität im internationalen Vergleich

Ranking	Institution	Jahr	Rang (von)	Veränderung	
				Ränge	Tendenz
<b>World Competitiveness Scoreboard</b>	Institute for Management Development (IMD)	2015	26 (61)	-4	↘
<b>Global Competitiveness Index</b>	World Economic Forum	2014/15	21 (148)	-5	↘
<b>Ease of Doing Business</b>	World Bank, International Finance Corporation	2015	21 (189)	+9	↗
<b>Summary Innovation Index</b>	European Commission	2014	11 (28)	-1	↘
<b>Innovationsindikator</b>	Bundesverb.d.Deutschen Industrie, Fraunhofer ISI, et. al	2014	14 (28)	-3	↘
<b>Global Innovation Index</b>	INSEAD, Cornell University, WIPO, et al.	2014	20 (143)	+3	↗

Quelle: IWI (2015)

Mangelnde Standortqualität spiegelt sich sodann zeitverzögert in sämtlichen makroökonomischen Maßzahlen wider. So korrelieren das reale Wirtschaftswachstum, die Arbeitslosigkeit, die Inflationsrate, die Leistungsbilanz bis hin zu den Budgetsalden mit der Standortqualität eines Wirtschaftsstandortes im Allgemeinen bzw des Österreichischen Industriestandortes im Speziellen.

#### 4.2 Handlungsraum für den Österreichischen Industriestandort

Primäre Handlungsfelder sind va in den Bereichen **Gesetzgebung, Förderungen und öffentliche Verwaltung** sowie im Bereich **Produktionskosten** zu identifizieren. Die Belastungen des Faktors Arbeit - auch nach der aktuellen Steuerreform - bzw eine mangelnde Arbeitszeitflexibilisierung sind seit Jahren als den Standort belastende Faktoren hinlänglich bekannt. Ebenso belasten zentrale Aspekte aus dem Bereich **Gesetzgebung/Verwaltung** die heimische Industrie. Gerade diese beiden Handlungsfelder sind auch für die Bewertung und Auswahl eines (Produktions-) Standortes durch internationale Unternehmen entscheidend. In diesem Punkt muss Österreich versuchen, für Investoren und internationale Betriebsansiedelungen attraktiv zu sein.

Aber auch bei der **Infrastruktur** (gezielte bedarfsorientierte Weiterentwicklung und Ausbau bestehender Infrastrukturen im Bereich IKT, Verkehr und Energieversorgung), im Bereich **Human Resources** (vorausschauende Qualifikationsplanung) sowie bei den **Bedingungen für Forschung, Technologie und Innovation** (Bürokratieabbau bei der F&E-Förderung und Intensivierung des Dreiecks Bildung - Forschung - Wirtschaft) gibt es Handlungsfelder, die einer großen Beachtung bedürfen.

In einigen Bereichen wurden aktuell Maßnahmen von der Bundesregierung in Angriff genommen, zB im Bereich der Fachkräfteförderung oder auch der Unternehmensfinanzierung (Crowdfunding-Gesetz, Neustrukturierung der Mittel-

standsfinanzierungsgesellschaft etc). Dies kann als Schritt in die richtige Richtung gewertet werden, es müssen jedoch noch weitere und größere Schritte folgen, um Österreich in die Gruppe der Top-Standorte (zurück) zu führen.

## 5. Ausgewählte Industriepolitische Konzepte

Die Industrie agiert in multiplen ökonomischen - und in Folge politischen - Dimensionen. So heterogen und gleichzeitig mit- und ineinander verwoben, wie sich der produzierende Kern der heimischen Volkswirtschaft präsentiert, so umfassend erstreckt sich das wirtschaftspolitische Profil. Die Anforderungen umspannen neben den *klassischen Strukturthemen, Wachstum und Innovation, Infrastruktur und Verkehr, Energie, Umwelt, Klima und Gesundheit, Bildung und Arbeitsmarkt* und nicht zuletzt den *Kapitalmarkt*. Im Querschnitt interessieren *Steuern und Abgaben sowie Staat und Gesellschaft*, und alle Überlegungen stehen für die kleine offene Volkswirtschaft Österreich unter dem Aspekt **Europa und Internationalisierung**.

Ist dieser breite Bogen das größte Problem der Industriepolitik? Bei dynamisierten Veränderungsprozessen führt ein umfassender Themenbogen zu einem überkomplexen System an Zielbeziehungen, welches politische Entscheidungsträger nicht selten überfordert und dazu veranlasst, aus einem Übermaß an Anforderungen eine industriepolitische Nullhandlungsstrategie zu entwickeln (va in konjunkturell günstigen Zeiten, wenn das mediale Interesse industriefernen Blickpunkten zugewandt ist). Bestenfalls existiert Industriepolitik so dann als untergeordnete Querschnittsmaterie.

Jedoch bedarf es heute und in Zukunft moderner, pragmatischer Zugänge, die einesteils die komplexen Strukturen der Industrie berücksichtigen, andernteils eine wettbewerbsorientierte Perspektive internalisieren.

### 5.1 Beispiel A „Leitbetriebe Standortstrategie“

Starke industrielle Leitbetriebe sind in ihren Wertschöpfungsketten mit tausenden KMU eng vernetzt. Leitbetriebe stellen wichtige Knotenpunkte der Innovations- und Wirtschaftsdynamik dar und bilden international wettbewerbsfähige Produktionsnetzwerke. Der österreichische Staat entscheidet durch das Setzen von Rahmenbedingungen für diese Vernetzungsstrukturen darüber mit, wie gut die Koordinationsfunktionen im Unternehmen und unternehmensübergreifend durchgeführt werden können. Insbesondere internationale Leitbetriebe reagieren sensibel auf Umfeldbedingungen und sind per Definition standortmobil.

Im aktuellen Regierungsprogramm ist die Formulierung und Umsetzung einer umfassenden Standortstrategie für (internationale) Leitbetriebe in Österreich festgeschrieben, was im Juni 2014 per Ministerratsbeschluss bekräftigt wurde.<sup>4</sup> Das Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft

---

4 Abrufbar unter [www.bmwf.gv.at/Wirtschaftspolitik/Wirtschaftspolitik/Seiten/Leitbetriebe---Standortstrategie.aspx](http://www.bmwf.gv.at/Wirtschaftspolitik/Wirtschaftspolitik/Seiten/Leitbetriebe---Standortstrategie.aspx).



(BMWFV) hat gemeinsam mit der Industriellenvereinigung (IV) und Vorstandsvorsitzenden von heimischen Leitbetrieben eine Standortstrategie lanciert, im Rahmen derer die CEOs bzw ihre Arbeitsgruppen auf Basis einer Bestandsanalyse konkrete Maßnahmen vorgeschlagen haben, um die Attraktivität Österreichs als Wirtschaftsstandort zu sichern und auszubauen.<sup>5</sup> Mit der Leitbetriebe-Strategie gilt es, das funktionierende Zusammenspiel von Leitbetrieben und heimischen KMU weiter zu dynamisieren.

Auch in der Agenda 2015 der WKÖ finden sich Maßnahmen bzw Forderungen, die diesen Weg unterstützen. Neben der Realisierung von Entlastungspotentialen für Unternehmen sowie einer Senkung des Verwaltungsaufwands bzw einer Beseitigung von bürokratischen Hürden ist eine Mobilisierung von Fachkräften eine für internationale Leitbetriebe wichtige Maßnahme, da die Verfügbarkeit von hochqualifizierten Arbeitskräften ein wesentlicher Einflussfaktor für die Wettbewerbsfähigkeit und Standortwahl von Leitbetrieben und deren umgebende Netzwerke ist.

## 5.2 Beispiel B „Industrie 4.0“

Als **Industrie 4.0** wird oftmals eine so bezeichnete vierte industrielle Revolution verstanden, welche zu einer Weiterentwicklung der heutigen Industriestrukturen bzw Nutzung vorhandener Potenziale führen soll. Der Begriff bezieht sich auf ein Zusammenwachsen modernster Informations- und Kommunikationstechnologien mit klassischen industriellen Prozessen zu sogenannten **Cyber-Physical Systems**. Im Kern stehen intelligente Produkte, Verfahren und Prozesse (Smart Production).

Vor diesem Hintergrund - und politisch oft missverstanden - ist **Industrie 4.0** kein gesamt-gesellschaftspolitisches Konzept, sondern ein im eigentlichen Sinne relativ eng gefasstes industrieökonomisches Evolutionsprinzip. Und dabei gilt: Die digitale Fabrik ist keine Erfindung der letzten Jahre. Entsprechende Initiativen gibt es zB in der heimischen (Groß-) Industrie schon seit mehr als einem Viertel Jahrhundert. Man stellt sich heute nur die Frage, wie sich unter Nutzung neuer internettechnologischer Möglichkeiten bereits bestehende Vernetzungen noch höher gradig verbinden lassen, bzw wie sich das Prinzip Industrie 4.0 in schwerpunktmäßig KMU-gerichteten Wertschöpfungsökologien systematisch implementieren lässt. In diesem Sinne ist Industrie 4.0 ein Angelpunkt der Produktionstechnik und als klassisches Konjunkturprogramm zu verstehen, das den Ursprung von gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfungseffekten avisiert.

Es sind damit vor allem jene Maßnahmen und Rahmenbedingungen im Blickpunkt der Betrachtung, die Schnittstellenthematiken betreffen und eine dynamische und hohe Vernetzung fördern bzw erst möglich machen. Dazu gehören etwa ein Ausbau der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) sowie des Breitbandes und eine zukunftsorientierte Weiterentwicklung von Infrastrukturen, eine wesentliche Rahmenbedingung für Industrie 4.0. Auch die Steigerung

---

<sup>5</sup> Abrufbar unter [www.bmwfv.gv.at/Wirtschaftspolitik/Documents/Standortstrategie\\_Leitbetriebe.pdf](http://www.bmwfv.gv.at/Wirtschaftspolitik/Documents/Standortstrategie_Leitbetriebe.pdf).

von innovatorischen Leistungen, die Stärkung einer zukunftsweisenden Aus- und Weiterbildung (insb in neuen Querschnittsthemen/-technologien) sowie eine proaktive Strategie zu Normen/Standards wird im Zusammenhang mit Industrie 4.0 unerlässlich sein.

## 6. Zusammenfassende Schlussbemerkung

Österreich ist eine Industrienation. Von der Industrie ausgehende Impulse schwingen über weitläufige Produktions-, Wertschöpfungs- und Beschäftigungsnetzwerke. Die Industrie schafft ein wohlstandsförderndes Milieu, welches bei steigendem Vernetzungsgrad verbesserte Resilienz insb in Zeiten globaler Finanz- und Konjunkturkrisen mit sich bringt. Die österreichische Volkswirtschaft braucht einen starken industriellen Kern.

Die allein analytische Betrachtung der Industrie ist zum Erhalt des zukünftigen Wohlstands freilich nicht ausreichend. Es bedarf auch eines kritischen Blicks auf Rahmenbedingungen. Jeder moderne Standort befindet sich in einem anspruchsvollen internationalen Wettstreit. Komparative Vorteile sichern die Wirtschaftskraft und damit Beschäftigung und Wohlstand. Und hier hat Österreich zurzeit Probleme. Jahr für Jahr verliert das Land an internationaler Wettbewerbsfähigkeit - in einem schleichenden und dafür umso gefährlicheren Prozess.

Es ist hoch an der Zeit in erster Linie für einen neuen Investitionsschub in diesem Land zu sorgen. Neue wirtschaftspolitische Ansätze drängen sich auf. Nutzen wir die Möglichkeiten!

### Literaturverzeichnis

*Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft, Leitbetriebe Standortstrategie, Wien (2014)*

*Industriewissenschaftliches Institut, Internationaler Wettbewerb der Wirtschaftsstandorte in der Automotiven Zulieferindustrie, Wien (2015)*

*Industriewissenschaftliches Institut, Industriebuch 2013, Wien (2013)*

---

### Abstract

JEL-No: L16, O14

#### Austria's Industry – the Centerpiece of Economic Success

Austria is an industrial country with a long industrial tradition and a rich industrial capital. The prosperity in Austria cannot be defined without industry. More than 1.9 million jobs are servo-industrial origin. If the key sociopolitical trend themes as well as the industry's internal

structure development processes on the one hand and the given structure of Austrian industry and the situation of international location-competitiveness on the other hand are put together, a need for (new) concepts arises – such as the “Austrian Leading-Competence-Unit-Strategy” or the “Industry 4.0-Concept in an original understanding”.

