
Mit den Forschungsnachrichten fassen die besten Studierenden wirtschaftspolitisch relevante Ergebnisse der aktuellen Forschung für Entscheidungsträger und die interessierte Öffentlichkeit zusammen.

David Bader
Universität St. Gallen
Master in Quantitative
Economics and Finance
david.bader@student.unisg.ch



Ist die Industrie ein Opfer des eigenen Erfolgs?

Die Industrie ist ein Treiber der Innovation und des Produktivitätswachstums. Steigende Produktivität bedeutet, dass dieselbe Wertschöpfung mit einer sinkenden Zahl von Beschäftigten und Unternehmen möglich wird. Die Industrie schrumpft. Anstatt aufzugeben, stellen viele agile Industrieunternehmen ihr Geschäftsmodell radikal um und lagern die Produktion aus. Sie wandern in andere Branchen, wo sie mit produktionsnahen Dienstleistungen oft profitabler sind und höhere Löhne zahlen als je zuvor. Innovation verlangt den Arbeitnehmern neue Qualifikationen für andere Aufgaben ab, und den Unternehmen eine Neuausrichtung ihrer Geschäftsmodelle. Eine Wirtschaftspolitik, die einen hohen Industrieanteil erhalten will, ist defensiv und verfehlt gerade die agilen Unternehmen, welche mit innovativen Dienstleistungen profitablere Geschäfte erschließen und ihren Arbeitnehmern bessere Perspektiven bieten können. Christian Keuschnigg und Michael Kogler, Herausgeber.

Quelle: Bernard, Andrew B., Valerie Smeets und Frederic Warzynski (2017), Rethinking Deindustrialization, Economic Policy 32(89), 5-38.

Digitalisierung, Industrie 4.0 und Globalisierung stellen die Industrie in den reichen Ländern vor gewaltige Herausforderungen. Bereits seit längerem ist eine fortschreitende De-Industrialisierung zu verzeichnen. Die Globalisierung ermöglicht es den Unternehmen, Produktion in Länder mit geringeren Kosten und weniger strikten Arbeitsgesetzen wie z.B. China, Indien oder die osteuropäischen Länder auszulagern. Die Arbeitnehmer mit mittlerer und niedriger Ausbildung, denen die Industrie vergleichsweise gut bezahlte Arbeitsplätze bietet, geraten unter Druck. Man befürchtet auch eine Verlangsamung des Produktivitätswachstums, welches bisher zu einem guten Teil von der Innovation in der Industrie getrieben wurde. Politische Entscheidungsträger versuchen oft, diesen Trend zu verlangsamen oder umzudrehen.

Andrew Bernard, Valerie Smeets und Frederic Warzynski untersuchen am Beispiel Dänemark, wie genau der Prozess der De-Industrialisierung abläuft. Im Gegensatz zu früheren Studien untersuchen sie, wie sich die Arbeitsprozesse und Tätigkeiten innerhalb der Unternehmen

verändern, anstatt nur auf die offizielle Zuordnung zu einem bestimmten Sektor zu schauen. Denn viele Unternehmen, welche die Industrie verlassen, werden nicht geschlossen, sondern wechseln nach einer Phase der Re-Orientierung und Umstrukturierung in andere Branchen, wo sie nach wie vor industrienahen Aufgaben erfüllen. Dadurch wird die De-Industrialisierung tendenziell überschätzt und jedenfalls nicht korrekt gemessen.

Die Wissenschaftler verwenden Daten der dänischen Arbeitsmarktforschung im Zeitraum 1993 bis 2007. War die Industrie Mitte der 1980er Jahre noch der wichtigste Sektor in Dänemark, so ist ihre Bedeutung in der Statistik seither stetig zurückgegangen. Die Zahl der Arbeitsplätze erreichte 1986 ihren Höhepunkt und nahm seither um mehr als 40 Prozent ab (siehe Abb. 1). Der Rückgang kam dadurch zustande, dass manche Unternehmen schrumpften und Beschäftigung abbauten, während andere ganz aus der Industrie ausschieden. Jedes Jahr schieden ungefähr 8-10 Prozent aller Industriefirmen aus, während etwas weniger neu in den Markt eintraten. So nahm die Anzahl der Firmen jährlich um durchschnittlich 1.4 Prozent ab. Andere Industrieländer verzeichneten einen ähnlichen Trend. Diese Dynamik führte dazu, dass in Dänemark am Ende des erwähnten Zeitraums im Jahr 2007 nur noch rund 12'000 Industriefirmen übrigblieben.

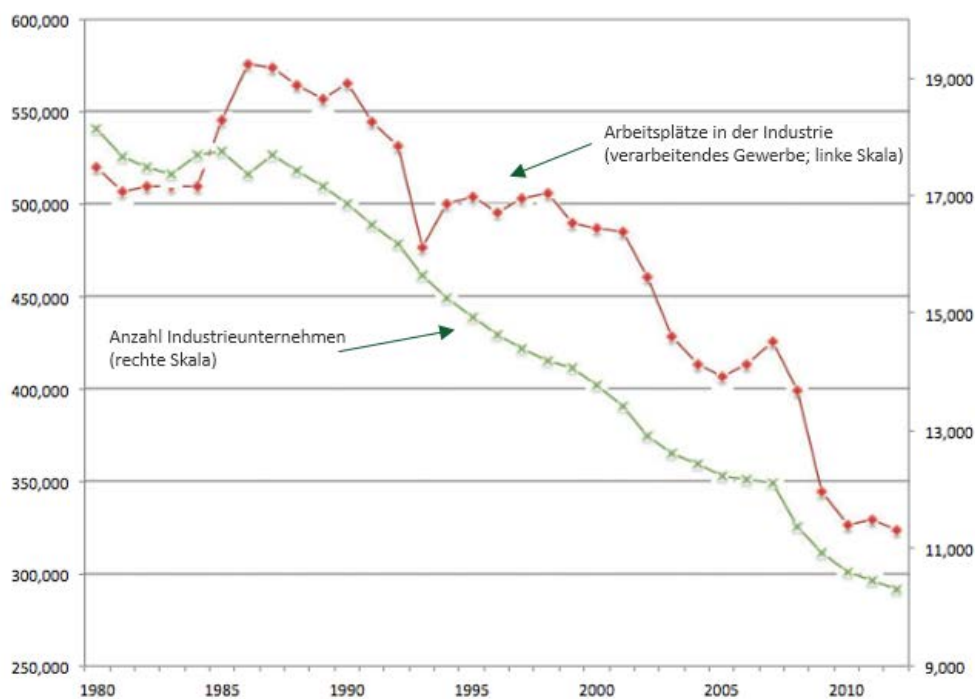


Abb. 1. Industriearbeitsplätze und Anzahl Industrieunternehmen in Dänemark 1979-2013;
Quelle: Bernard u.a., 2017, S. 8

Jedoch haben nicht all jene Unternehmen ihre Pforten geschlossen. Viele haben ihr Geschäftsmodell radikal umgestellt und sind in eine andere Branche gewechselt, typischerweise in den Dienstleistungssektor. Sie verloren dadurch ihre Klassifizierung als Industriefirma, obwohl viele ihrer Aktivitäten weiterhin einen engen Bezug zur industriellen Produktion hatten. Allein zwischen 2002 und 2007 traf dies auf 1'316 Unternehmen zu, was knapp 10 Prozent aller Industrieunternehmen (im Jahr 2002) entsprach. Sie beschäftigten fast 25'000 Mitarbeiter. Dieser Umstand, also der Wechsel in eine andere Branche, erklärt in diesem Zeitraum rund 42 Prozent der Arbeitsplatzverluste in der Industrie. Im Jahr 2007 existierten in Dänemark noch 1'680 Unternehmen mit mehr als 37'000 Mitarbeitern, welche ursprünglich in der Industrie tätig waren und in eine andere Branche gewechselt sind. Das macht immerhin 8.6 Prozent aller Industriearbeitsplätze aus.

Ein typisches Beispiel für einen erfolgreichen Branchenwechsel ist *Iver C. Weilbach & Co.* Gegründet im Jahre 1775 produzierte das Unternehmen über zwei Jahrhunderte lang magnetische Kompass für Schiffe. In der Zwischenkriegszeit eröffnete sich die Möglichkeit, Karten der Weltmeere für dänische Händler, Fischer und Seefahrer zu vertreiben. Mit dem Aufstieg elektronischer Navigationssysteme verlor der magnetische Kompass seine Bedeutung. Im Zuge der Digitalisierung wechselte *Iver C. Weilbach & Co.* die Branche und publiziert seit dem Beginn des 21. Jahrhunderts elektronische Seekarten, welche laufend ergänzt und aktualisiert werden. Die Softwareentwicklung wurde nach Bangladesch und Polen ausgelagert. Dieses Beispiel zeigt, dass die fortschreitende De-Industrialisierung für Firmen nicht zwingend deren Untergang bedeutet, sondern oft eine bloße Verschiebung ihrer Tätigkeiten bringt.

Von 2002 bis 2007 sind 10 Prozent der Industriefirmen in andere Branchen gewechselt, was 42 Prozent der Arbeitsplatzverluste in der Industrie erklärt.

Welche Unternehmen wechseln vom Industrie- in den Dienstleistungssektor? Die Forscher verglichen dazu die Unternehmen während zweier Jahren vor dem Branchenwechsel. Bereits davor wiesen solche Firmen gewisse Eigenschaften eines Dienstleistungsbetriebs auf. Verglichen mit den verbliebenen Industrieunternehmen waren sie zwar kleiner, aber deutlich produktiver und erwirtschafteten eine höhere Wertschöpfung. Zudem beschäftigten sie bereits vor dem Branchenwechsel meist mehr Mitarbeiter mit besserer Ausbildung und bezahlten höhere Löhne. Dagegen waren weniger Mitarbeiter in der Produktion beschäftigt. Im Gegensatz zu Firmen im Dienstleistungssektor war der Anteil des Managements oder des F&E-Bereichs an der Belegschaft höher.

Unternehmen, welche die Branche wechselten, waren bereits vor dem Wechsel produktiver und beschäftigten mehr gut ausgebildete Mitarbeiter als jene, die in der Industrie verblieben.

Ein Branchenwechsel geht mit einer starken Umstrukturierung einher und verändert die Belegschaft. Vor allem in der Produktion werden Mitarbeiter entlassen. Für andere und oft anspruchsvollere Aufgaben werden neue eingestellt. So auch in Dänemark. Während die Arbeiter weniger wurden, stieg der Anteil der Angestellten von 46 auf 60 Prozent. Zwei Jahre nach dem Wechsel waren im Durchschnitt ganze 53 Prozent der Belegschaft austauscht. Dies geschah zugunsten von hochqualifiziertem Personal, dessen Anteil an der Belegschaft sich verdoppelte.

Zwei Jahre nach dem Branchenwechsel waren 53 Prozent der Belegschaft ausgetauscht. Der Anteil hoch qualifizierter Mitarbeiter verdoppelte sich.

Betrachtet man die Aktivitäten eines Unternehmens, so gibt es zwei Wege, den Branchenwechsel zu vollziehen. Manche Unternehmen entwickeln sich von einem Produktions- zu einem reinen Handels- und Dienstleistungsbetrieb. Aufgrund ihrer Kompetenzen und ihres Wissens über den Markt sind sie optimale Vermittler, welche Nachfrager und Produzenten verbinden. Die Belegschaft besteht typischerweise aus vielen Verkäufern und Service-Angestellten und wenigen Technikern und Experten. Andere Unternehmen wiederum stellen zwar die tatsächliche Produktion ein, führen aber immer noch industriennahe Tätigkeiten aus wie z. B. Konstruktion und Design eines Produktes sowie dessen Vertrieb. Solche Unternehmen ähneln weiterhin einem Industriebetrieb, geben aber die eigentliche Fertigung auf oder lagern diese aus. Die Anzahl der Experten und technischen Mitarbeiter bleibt konstant oder nimmt sogar zu.

Die fortschreitende De-Industrialisierung hat Konsequenzen für den Arbeitsmarkt. Bei einer Umstrukturierung erleiden Arbeitnehmer häufig schmerzliche Nachteile. Die Wahrscheinlichkeit, nach einem Jahr noch immer arbeitslos zu sein oder ganz aus dem Arbeitsmarkt zu fallen, betrug in Dänemark 17.5 Prozent, wenn ein Mitarbeiter im Zuge eines Branchenwechsels seinen

Arbeitsplatz verlor. Bei ehemaligen Mitarbeitern von Unternehmen, welche ganz geschlossen wurden, lag diese Wahrscheinlichkeit bei nur 12 Prozent. Fünf Jahre später sah die Situation jedoch anders aus: Von wechselnden Firmen entlassene Arbeitnehmer waren eher im Dienstleistungssektor beschäftigt als in der Industrie. Dies deutet darauf hin, dass Mitarbeiter in solchen Firmen über Fähigkeiten verfügten bzw. Tätigkeiten ausführten, die besser auf eine sich wandelnde Umwelt ausgerichtet waren. Der Arbeitsplatzverlust infolge eines Branchenwechsels führte kurzfristig zu starken Lohnverlusten von bis zu 38 Prozent. Jedoch näherte sich ihr Einkommen langfristig wieder dem ursprünglichen Salär an. Mitarbeiter, welche bei einem branchenwechselnden Unternehmen geblieben sind, profitieren hingegen von einem schnelleren Lohnwachstum. Dies mag die bessere Performance der wechselnden Firmen widerspiegeln.

Verlor ein Mitarbeiter nach einem Branchenwechsel seinen Arbeitsplatz, so war die Wahrscheinlichkeit, nach einem Jahr immer noch arbeitslos zu sein, rund 1.5-mal so hoch wie bei Unternehmen, die geschlossen wurden.

De-Industrialisierung bedeutet nicht nur, dass Unternehmen scheitern und geschlossen werden. Manche schaffen eine radikale Änderung ihres Geschäftsmodells, wandeln sich von Industrie- zu Dienstleistungsbetrieben und erfüllen weiterhin industrienahe Funktionen. In der Vergangenheit hat die Wirtschaftspolitik oft defensiv reagiert und den traditionellen Produktionssektor unterstützt. Verschiedene Länder haben sogar offizielle Stellen geschaffen, um die Wiedererstarkung des Industriesektors voranzutreiben. Maßnahmen, welche allein der Industrie helfen, verfehlen aber gerade die agilen Unternehmen, die sich anpassen und auf Dienstleistungen mit einem hohen Anteil an Produktionsaktivitäten umstellen. Die Forscher argumentieren deshalb, dass wirtschaftspolitische Eingriffe diesen Umstand stets berücksichtigen sollten.

Wirtschaftspolitisches Zentrum WPZ

Forschung und Kommunikation auf Spitzenniveau für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft

Das Wirtschaftspolitische Zentrum (WPZ) ist eine Initiative der Forschungsgemeinschaft für Nationalökonomie (FGN-HSG) an der Universität St. Gallen und ist folgenden Aufgaben gewidmet:

- Spitzenforschung mit Anwendungsbezug
- Wissenstransfer in die wirtschaftspolitische Praxis
- Förderung der wissenschaftlichen Nachwuchstalente
- Information der Öffentlichkeit

Unsere Aktivitäten in der Forschung reichen von wegweisenden Studien in Kooperation mit international führenden Wissenschaftlern bis hin zu fortlaufenden wirtschaftspolitischen Kommentaren. Damit wollen wir die wirtschaftspolitische Diskussion mit grundlegenden Denkanstößen beleben und eine konsequente Reformagenda für Österreich entwickeln, um die großen Herausforderungen besser zu lösen. Die Erkenntnisse und Ergebnisse der modernen Theorie und empirischen Forschung sollen zugänglich aufbereitet und kommuniziert werden, damit sie von Entscheidungsträgern und der Öffentlichkeit wahrgenommen und genutzt werden können und für die politische Entscheidungsfindung Relevanz entwickeln.

Wir freuen uns, wenn Sie unsere Initiativen unterstützen und das WPZ weiterempfehlen. Informieren Sie sich auf www.wpz-fgn.com über unsere Aktivitäten und kontaktieren Sie uns unter office@wpz-fgn.com.

Wirtschaftspolitisches Zentrum | www.wpz-fgn.com | office@wpz-fgn.com
