

Stöllinger, Roman

Research Report

Von verlängerten Werkbänken und Headquarter-Ökonomien: Die Bedeutung funktionaler Spezialisierung in EU-Wertschöpfungsketten für die Lohnentwicklung

Policy Notes and Reports, No. 70

Provided in Cooperation with:

The Vienna Institute for International Economic Studies (wiiw) - Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche (wiiw)

Suggested Citation: Stöllinger, Roman (2023) : Von verlängerten Werkbänken und Headquarter-Ökonomien: Die Bedeutung funktionaler Spezialisierung in EU-Wertschöpfungsketten für die Lohnentwicklung, Policy Notes and Reports, No. 70, The Vienna Institute for International Economic Studies (wiiw), Vienna

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/278560>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Von verlängerten Werkbänken und Headquarter-Ökonomien:

Die Bedeutung funktionaler Spezialisierung in EU-Wertschöpfungsketten für die Lohnentwicklung

Roman Stöllinger

P

Von verlängerten Werkbänken und Headquarter-Ökonomien:

Die Bedeutung funktionaler Spezialisierung in EU-Wertschöpfungsketten für die Lohnentwicklung

ROMAN STÖLLINGER

Roman Stöllinger war Ökonom am Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche (wiiw) und ist nun an der Wirtschaftsuniversität Wien (WU) tätig.

Die Recherchen für diesen Beitrag wurden von der Hans-Böckler-Stiftung finanziert (Projektnummer 2021-374-3 - Funktionale Arbeitsteilung in EU Wertschöpfungsketten).

Zusammenfassung

Die Spezialisierung von Ländern auf Funktionen innerhalb internationaler Wertschöpfungsketten ist ein definierendes Merkmal der letzten Globalisierungswelle. In der EU haben sich dabei komplementäre funktionale Spezialisierungsmuster herauskristallisiert. Dabei stehen die mittel- und osteuropäischen Länder (EU-MOEL), die als verlängerte Werkbänke fungieren, den Headquarter-Ökonomien der westlichen EU-Länder gegenüber. Dieser Policy Brief argumentiert, dass diese funktionalen Spezialisierungen auch weitreichende Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt haben. Insbesondere hält eine Spezialisierung als verlängerte Werkbank tendenziell die Lohnentwicklung zurück. Dies birgt die Gefahr einer funktionalen Entwicklungsfalle für die EU-MOEL.

Schlüsselwörter: funktionale Spezialisierung, globale Wertschöpfungsketten, Smile Curve, verlängerte Werkbank, Investitionen auf der grünen Wiese, ausländische Direktinvestitionen.

JEL Klassifikation: F15, F21, F23, F66

INHALT

Kernaussagen	9
1. Unmut über Lohnunterschiede innerhalb der EU	10
2. Verlängerte Werkbänke und Headquarter-Ökonomien	10
3. Spezialisierung und Löhne: eine gegenseitige Abhängigkeit?	12
4. Entwicklungschance oder Entwicklungsfalle?	15
5. Schlussfolgerungen: Mehr funktionale Diversifizierung entlang der Wertschöpfungsketten	16
Literatur.....	17

Von verlängerten Werkbänken und Headquarter-Ökonomien: Die Bedeutung funktionaler Spezialisierung in EU-Wertschöpfungsketten für die Lohnentwicklung

KERNAUSSAGEN

- › Durch das Entstehen internationaler Lieferketten kam es innerhalb der EU zu unterschiedlichen funktionalen Spezialisierungen: verlängerte Werkbänke einerseits und Headquarter-Ökonomien andererseits.
- › Die Trennlinie zwischen diesen polaren Spezialisierungen fällt mit der geografischen Einteilung in mittel- und osteuropäische EU-Mitgliedstaaten und westliche EU-Mitgliedstaaten zusammen
- › Niedrige Löhne fördern die Spezialisierung als verlängerte Werkbank.
- › Gleichzeitig hält eine funktionale Spezialisierung als verlängerte Werkbank die Lohnentwicklung zurück.

Das Zusammenspiel von funktionaler Spezialisierung und Lohnentwicklungen birgt die Gefahr einer Entwicklungsfalle für die mittel- und osteuropäischen EU-Länder, die sich aus ihrer Position in globalen Lieferketten ergibt.

1. UNMUT ÜBER LOHNUNTERSCHIEDE INNERHALB DER EU

Im Juni 2017 kam es zu einem Streik in der slowakischen Volkswagen-Tochter in Pressburg.¹ Grund für den Arbeitskampf war die Tatsache, dass die Löhne der slowakischen Belegschaft nur die Hälfte oder ein Drittel dessen betragen, was Mitarbeiter:innen in Westeuropa verdienen – trotz hoher Arbeitsproduktivität des slowakischen Werks. Mit der Maßnahme konnte die Belegschaft eine Lohnerhöhung um 14,2% erwirken.²

Dieses Beispiel zeigt anschaulich die komplexen Konstellationen, die sich in einer globalisierten Welt, in der Konzerne ihre Produktionsstätten (oder andere Unternehmensteile) auf internationale Standorte verteilen, ergeben. Mit kolportierten EUR 1.800 lagen die Löhne der slowakischen VW-Mitarbeiter:innen im Jahr 2017 tatsächlich weit unter jenen ihrer westeuropäischen Kolleg:innen. Diese innerbetrieblichen Lohnunterschiede waren schließlich der Stein des Anstoßes für den Arbeitskampf.

In Hinblick auf diese Lohnunterschiede ist zu berücksichtigen, dass die Lebenshaltungskosten in der Slowakei³ weitaus niedriger sind als jene in Deutschland - ein Umstand der die niedrigeren Löhne der slowakischen VW-Mitarbeiter:innen zum Teil rechtfertigen könnte. Vor allem aber lagen die Löhne der slowakischen VW-Mitarbeiter:innen wiederum weit über dem slowakischen Durchschnittslohn von etwa EUR 900. Gleichzeitig hat das Argument der hohen Arbeitsproduktivität in dem Werk in Pressburg, in dem mitunter die hochwertigsten und luxuriösesten Autos produziert werden, Gewicht. Wie kann es bei vergleichbarer Arbeitsproduktivität zu einer solchen Lohnschere kommen? Kann es sein, dass Unternehmen jenen Mitarbeiter:innen mehr zahlen, die sie als ihre „Kernbelegschaft“ betrachten? Oder aber spielen die involvierten Berufsgruppen und die „Zuständigkeiten“ innerhalb der Wertschöpfungskette (WSK) eine Rolle?

Fragen wie diesen widmen sich drei kürzlich erschienene Studien (Kordalska et al., 2022; Kordalska und Olczyk, 2023; Stöllinger et al., 2023), in der die Lohnentwicklung in 25 EU-Mitgliedsstaaten untersucht werden. Der Fokus der Studien liegt auf der Positionierung von EU-Ländern innerhalb internationaler WSK und den möglichen Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt, inklusive den Löhnen. Gleichzeitig wird auch die Positionierung in der WSK selbst erklärt.

2. VERLÄNGERTE WERKBÄNKE UND HEADQUARTER-ÖKONOMIEN

Die Aufspaltung der Produktions- und Wertschöpfungsprozesse und die damit einhergehenden internationalen Produktions- und Handelsverflechtungen sind eines der prägenden Merkmale der letzten Globalisierungswelle, die etwa zwischen 1990 und 2008 datiert werden kann. Die Aufteilung von Wertschöpfungsprozessen auf unterschiedliche Standorte ist gleichbedeutend mit einer äußerst tiefgreifenden internationalen Arbeitsteilung. Damit geht auch die Möglichkeit einher, dass sich Länder tiefgreifender spezialisieren - neben einer branchenmäßigen Spezialisierung, wie etwa der Automobil- oder Chemieindustrie auch in funktionaler Hinsicht. Gemeint ist damit die Funktion, die ein Standort oder

¹ Siehe beispielsweise *Handelsblatt* vom 22.6. 2017: <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/vw-streik-in-der-slowakei-boeses-erwachen-im-autoparadies/19962190.html>

² Die Erhöhung erfolgte in mehreren Schritten bis zum Jahr 2019. Siehe: *Die Zeit* vom 26. Juni 2017: https://www.zeit.de/news/2017-06/26/auto-slowakische-volkswagen-mitarbeiter-beenden-streik-26093604?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F.

³ Hierbei wäre wiederum zu bedenken, dass das Preisniveau in Pressburg weit über dem Durchschnitt der Slowakei liegt.

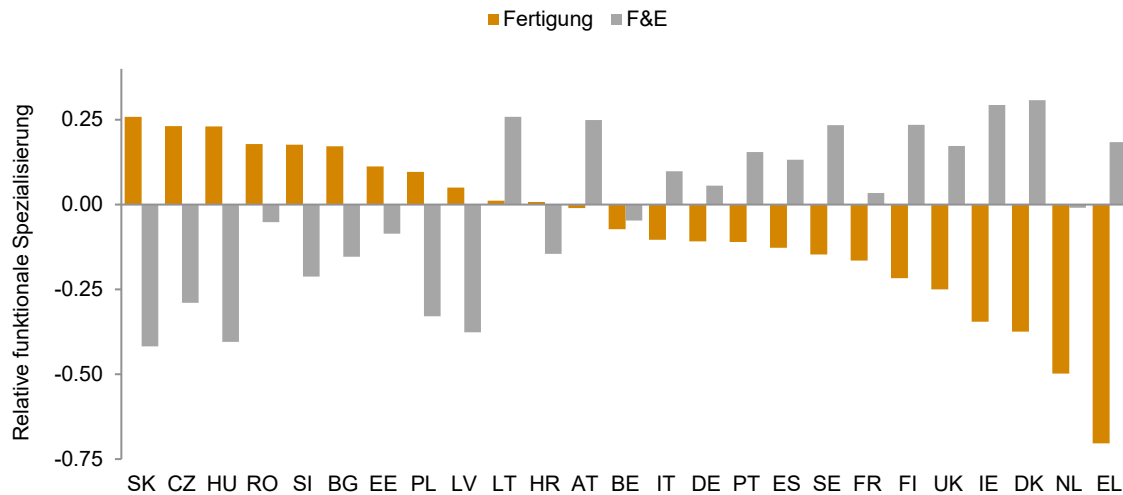
(Tochter-)Unternehmen entlang der internationalen Wertschöpfungskette *innerhalb* einer Industrie einnimmt. Diese „Wertschöpfungsfunktion“ kann etwa die eigentliche Fertigung sein, die der Produktion nachgelagerte Kundenbetreuung (z.B. jegliche Form von After-Sales Services oder ein Call Center) oder etwa vorgelagerte Unternehmensleistungen wie Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (F&E Aktivitäten).

Betrachtet man die Zuständigkeiten für die unterschiedlichen Wertschöpfungsfunktionen in der EU, so zeigt sich, dass die mittel- und osteuropäischen Länder (MOEL) der EU sehr stark auf die Fertigung spezialisiert sind (Kordalska et al., 2022). Anders ausgedrückt: sie fungieren innerhalb der europäischen Produktionsnetzwerke als verlängerte Werkbänke⁴ für multinationale Unternehmen (MNU). Demgegenüber stehen die westlichen EU-Mitgliedstaaten, die zwar auch weiterhin über Produktionsstätten verfügen, gleichzeitig aber vorwiegend als Standort für sonstige Unternehmensfunktionen, wie F&E und Testlabore von Unternehmen fungieren. Auch werden westliche EU-Länder viel häufiger als Zielland für (regionale) Unternehmenssitze (headquarters) genutzt als die MOEL. Dies ist charakteristisch für Headquarter-Ökonomien, also Volkswirtschaften, die in funktionaler Hinsicht auf wissensintensive Unternehmensfunktionen wie F&E oder Headquarter-Aktivitäten spezialisiert sind.

Betrachtet man die funktionalen Spezialisierungsmuster in der EU, so zeigt sich eine klare Zweiteilung in verlängerte Werkbänke einerseits und Headquarter-Ökonomien andererseits (Abbildung 1). Bei dieser Zweiteilung handelt es sich, wie bereits angesprochenen, gewissermaßen auch um ein Ost-West-Gefälle hinsichtlich der generierten Wertschöpfung (Löhne und Profite), zu Ungunsten der auf die Fertigung spezialisierten Länder. Neben der offensichtlichen geografischen Komponente ist auch anzumerken, dass Fertigung und F&E gewissermaßen funktionale Gegenpole darstellen und Länder, die auf den Fertigungsbereich spezialisiert sind (gelbe Balken in Abbildung 1) keine Spezialisierung im F&E Bereich (graue Balken in Abbildung 1) aufweisen und umgekehrt.

Die Investitionstätigkeiten und Wahl der Produktionsstandorte von MNUs, die hinter diesen Spezialisierungsmustern stehen, haben sicherlich zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der EU im industriellen Sektor beigetragen (Stöllinger, 2016). Somit ist auch die „De-Industrialisierung“ verhältnismäßig schwächer ausgefallen als etwa in den USA. Gleichzeitig gibt es Hinweise darauf, dass eine starke Konzentration auf den Fertigungsbereich für die künftige wirtschaftliche Entwicklung eines Landes nicht förderlich ist. Insbesondere deshalb, weil damit eine vergleichsweise geringe Wertschöpfung einhergeht (Stöllinger, 2021). Da Löhne eine zentrale Komponente der Wertschöpfung sind, stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, welche Zusammenhänge zwischen den beobachteten funktionalen Spezialisierungen und den Löhnen in den EU-Volkswirtschaften bestehen.

⁴ Im Englischen hat sich hierfür auch der bezeichnende Begriff „factory economy“ herausgebildet (siehe Baldwin und Gonzalez, 2015)

Abbildung 1 / Relative funktionale Spezialisierung in der EU, 2003-2021

Anmerkung: Die dargestellten relativen funktionalen Spezialisierungen basieren auf Daten über passive ausländische Direktinvestitionen auf der grünen Wiese (inward greenfield investments). Konkret handelt es sich um offenbarte komparative Kostenvorteile (*revealed comparative advantage*, kurz *RCA*), deren Berechnung auf diesen grenzüberschreitenden greenfield investments beruhen. Alle RCAs wurden normiert, sodass sie zwischen +1 und -1 liegen. Positive RCA-Werte zeigen eine Spezialisierung in der jeweiligen Funktion an, während negative RCA-Werte das Fehlen einer Spezialisierung bedeuten.

Quelle: fDi markets; Kordalska et al. (2022).

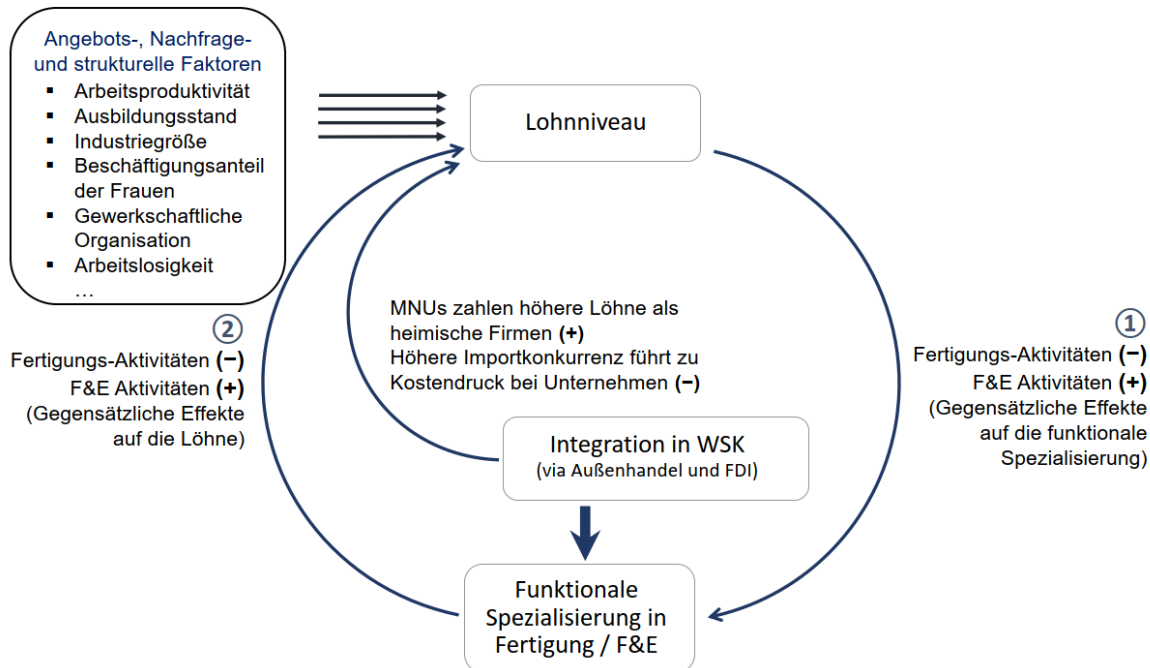
3. SPEZIALISIERUNG UND LÖHNE: EINE GEGENSEITIGE ABHÄNGIGKEIT?

Der Smile Curve-Hypothese zufolge ist das Wertschöpfungspotential entlang der Wertschöpfungskette nicht gleich verteilt. Vielmehr fällt, gemäß dieser Hypothese, die Wertschöpfung im Fertigungssegment vergleichsweise gering aus. Gleichzeitig ist die lukrierte Wertschöpfung in Segmenten am Beginn der Wertschöpfungskette (F&E, Design, etc.) wie auch an deren Ende (Marketing, Verkauf und Vertrieb, etc.) vergleichsweise hoch. Die Frage ist also, ob eine funktionale Spezialisierung in Fertigungsaktivitäten der Lohnentwicklung in einem Land abträglich ist.

Hinzu kommt, dass es sich bei möglichen Effekten der funktionalen Spezialisierung auf die Löhne um keine Einbahnstraße handelt. Vielmehr bestehen wechselseitige Abhängigkeiten. Denkt man an ausländische Direktinvestitionen, so sind es die Investitionsentscheidungen von MNUs, die funktionale Spezialisierungsmuster prägen. Sofern – und davon ist auszugehen – die Lohnhöhe eines Landes ein Bestimmungsfaktor für die Standortwahl von Unternehmen ist, läuft die primäre Kausalität von den Löhnen hin zur funktionalen Spezialisierung (Abbildung 2, rechter Teil). Grund für die in der Abbildung dargestellten gegenläufigen Effekte des Lohnniveaus auf die funktionale Spezialisierung in der Fertigung einerseits und die Spezialisierung in F&E andererseits ist die berechnete Annahme, dass sich MNU, deren Produktionsverlagerungen darauf abzielen die Kosten zu senken („*efficiency seeking FDI*“), vorrangig für Länder mit verhältnismäßig geringeren Lohnkosten entscheiden werden. Im EU-Kontext sind das vor allem die EU-MOEL. Anders liegt der Fall bei technologie-orientierten („*technology-seeking*“) ausländischen Direktinvestitionen. Hier spielen die Lohnkosten eine

untergeordnete Rolle und MNUs sind durchaus gewillt Standorte mit höheren Löhnen zu wählen, sofern die sonstigen Rahmenbedingungen günstig sind.

Abbildung 2 / Funktionale Spezialisierung, Einbindung in WSK und Löhne



Anmerkung: "+" symbolisiert positive Effekte; "-" symbolisiert negative Effekte. WSK=Wertschöpfungsketten;

F&E=Forschung und Entwicklung.

Quelle: Stöllinger et al. (2023).

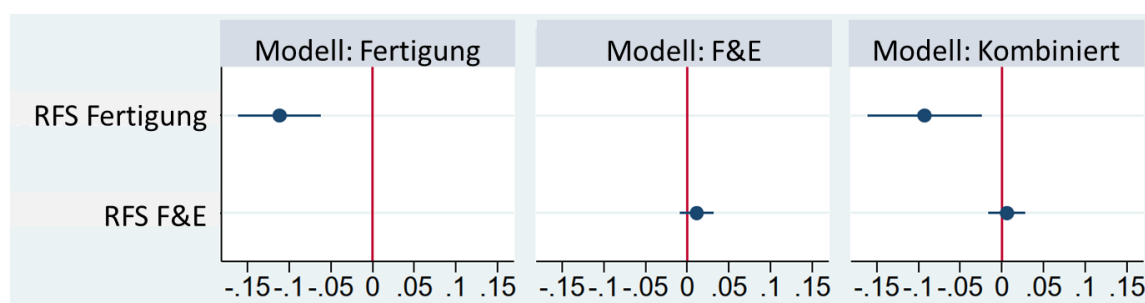
Die Rolle des Lohnniveaus für die Standortentscheidungen von MNUs ist also bei Produktionsstätten und bei F&E Laboren eine andere. Dabei resultiert ein verstärktes Attrahieren von Produktionsstätten in einer Spezialisierung als verlängerte Werkbank und das Attrahieren von F&E-Aktivitäten in eine Spezialisierung als Headquarter-Ökonomien. Ein wichtiger Aspekt in diesem Zusammenhang ist, dass die Einbindung in internationale Wertschöpfungsketten durch die Investitionsaktivitäten von MNUs eine Reihe weiterer Auswirkungen auf die Löhne haben kann. So zahlen etwa MNUs, wie etwa Volkswagen in der Slowakei, im Durchschnitt wesentlich höhere Löhne als heimische Unternehmen. Diese Effekte sind ebenfalls wichtig und daher wird in der quantitativen Analyse versucht, diese Effekte einzufangen. Generell gilt, dass das Lohnniveau und seine Entwicklung von zahlreichen unterschiedlichen Faktoren bestimmt wird (Abbildung 2, linker oberer Teil). Als wesentliche Faktoren sind hier insbesondere die Arbeitsproduktivität zu nennen, aber auch arbeitsmarktspezifische Charakteristika wie etwa der gewerkschaftliche Organisationsgrad.

Betrachtet man nun die funktionalen Spezialisierungsmuster, wie sie sich durch die unterschiedliche Einbindung in WSK herausgebildet haben, so ist zu erwarten, dass sich das höhere (vermutete) Wertschöpfungspotential im F&E Segment in höheren Löhnen niederschlagen wird. Dies gilt jedenfalls dann, wenn Unternehmen ihre Mitarbeiter:innen an den ökonomischen Renten - in Form von höheren Löhnen - partizipieren lassen –. Diese Möglichkeit besteht im Bereich der Fertigung nur zu einem geringeren Ausmaß. Die Frage ist also ob Länder, die als verlängerte Werkbänke fungieren, damit rechnen müssen, dass das Lohnniveau von dieser funktionalen Spezialisierung negativ beeinflusst wird.

Bislang sind die dargestellten Zusammenhänge lediglich Arbeitshypothesen. Eine empirische Untersuchung des Effektes der Lohnhöhe auf die funktionale Spezialisierung wird in Kordalska und Olczyk (2023) vorgenommen. Dabei handelt es sich um eine auf Industrieebene⁵ durchgeführte Panelanalyse von 25 Mitgliedstaaten über knapp zwei Jahrzehnte (2000-2019), die den Effekt der Lohnhöhe auf die funktionale Spezialisierung in Fertigungs-Aktivitäten einerseits und in F&E andererseits ökonomisch abschätzt. Aufgrund der verwendeten ökonomischen Methoden⁶ lassen sich die ermittelten Ergebnisse auch kausal interpretieren. Als Hauptergebnis lässt sich dabei festhalten, **dass niedrige Löhne die Spezialisierung als verlängerte Werkbank fördern** (siehe Stöllinger et al., 2023 und Kordalska und Olczyk, 2023). Umgekehrt lässt sich mit Hilfe eines umfassenden ökonomischen Lohnmodells⁷ auch **ein Effekt der bestehenden funktionalen Spezialisierung auf das Lohnniveau** ausmachen. Konkret ergibt sich ein signifikanter Effekt der Spezialisierung als verlängerte Werkbank auf die (länder- und industriespezifischen) Löhne (Abbildung 3).

Abbildung 3 / Effekte der funktionalen Spezialisierung auf das Lohnniveau

Abhängige Variable: Lohnniveau (in logarithmierter Form)



Kontrollvariablen

Arbeitsproduktivität (+)	Offene Stellen (Quote) (0)
Rückwärtsgerichtete WSK-Einbindung (-)	Langzeitarbeitslosigkeit (-)
Vorwärtsgerichtete WSK-Einbindung (-)	Beschäftigung (log) (+)
Ausbildungsstand (+)	Anteil der Sachgütererzeugung (+)
Verhältnis Hoch- zu Niedrigqualifizierten (0)	Anteil der weiblichen Beschäftigten (-)
Gewerkschaftliche Organisation (-)	Ein- und Austritte von Unternehmen (0/-)

Anmerkung: Punktschätzungen mit 95%-Konfidenzintervallen (dargestellt durch die horizontale Linie durch den Punkt). Die Ergebnisse stammen aus einem empirischen Lohnmodell für die EU mit dem die Effekte funktionaler Spezialisierungen auf die Löhne geschätzt wurden. Für Details siehe Stöllinger et al. (2023). RFS= Relativer funktionaler Spezialisierungsindex (Minimum: -1; Maximum: +1). "+" bedeutet positive Schätzergebnisse; "-" bedeutet negative Schätzergebnisse. WSK=Wertschöpfungsketten; F&E= Forschung und Entwicklung. Sämtliche Kontrollvariablen sind in allen drei Modellen enthalten.

Quelle: Stöllinger et al. (2023).

⁵ Untersucht wurden zehn Industrien der Sachgütererzeugung.

⁶ Es wurde ein zweistufiges Instrumentenvariablen-Verfahren zur Anwendung gebracht. Bei den verwendeten Instrumenten handelt es sich um Löhne von Nicht-EU-Ländern, die mit dem jeweiligen EU-Land vergleichbar sind (out-of-sample Instrumente).

⁷ Auch bei diesem Modell handelt es sich um ein Panelmodell mit Ländern, Industrien und Jahren als Dimensionen und auch in diesem Fall wurde ein zweistufiges Instrumentenvariablen-Verfahren zur Anwendung gebracht.

Der Grund für diese differenzierten Effekte der funktionalen Spezialisierung auf die Löhne sind in der unterschiedlichen Wettbewerbssituation in den jeweiligen Unternehmensfunktionen der WSK zu finden. Die Fertigungsstufe (und hier insbesondere die Endmontage) erfordert in der Regel vergleichsweise geringere Qualifikationsprofile, sodass eine Vielzahl von Ländern als potenzieller Standort für das Fertigungssegment in Frage kommen⁸. Daher besteht ein ausgesprochen intensiver Wettbewerb um Fabriken, die MNU aus Kostengründen ins Ausland verlagern oder dort errichten. Aus Sicht vieler Länder stellen diese Produktionsverlagerungen aber den Einstieg in den industriellen Sektor bzw. in Hochtechnologieindustrien dar. Da - wie das Beispiel VW zeigt - die grenzüberschreitenden Lohnunterschiede selbst innerhalb der EU sehr groß sind, besteht ein großes Interesse derartige Projekte zu attrahieren und es werden Löhne akzeptiert, die zwar über den üblichen Löhnen im Land liegen, aber niedriger sind als in Ländern, denen es gelingt aufgrund der Standortfaktoren „höherwertigere“ Wertschöpfungssegmente zu besetzen. Die in Abbildung 3 dargestellten Schätzungen können herangezogen werden um die Lohneffekte der funktionalen Spezialisierung für die Fertigung, etwa in der Automobilindustrie, zu quantifizieren. Gegeben der Intensität der funktionalen Spezialisierung (gemessen anhand der normierten RCAs, siehe auch Abbildung 1) in der Fertigung in der Automobilindustrie in Deutschland (-0.22) und in der Slowakei (0.08), bedeutet der geschätzte negative Effekt von -0.09, dass die Löhne in der Slowakei um knapp 3% höher wären, wenn die Slowakei die funktionale Spezialisierung Deutschlands hätte.⁹

Wie erwartet ist dieser Effekt bei Weitem nicht groß genug, um die gesamten Lohnunterschiede in der EU zu erklären. Auch wäre eine 3-prozentige Lohnerhöhung wahrscheinlich nicht ausreichend gewesen, um die streikenden VW-Mitarbeiter:innen in der Slowakei zu besänftigen. Dies deutet darauf hin, dass natürlich auch eine Vielzahl weiterer Faktoren eine Rolle spielen, unter anderem das Ausbildungsniveau in einem Land, aber etwa auch der Anteil der weiblichen Beschäftigung in einer Branche¹⁰. Die qualitativen Auswirkungen der miterfassten Faktoren sind in Abbildung 3 dargestellt.¹¹

4. ENTWICKLUNGSCHANCE ODER ENTWICKLUNGSFALLE?

Die Investitionstätigkeiten ausländischer MNU haben zweifellos zur wirtschaftlichen Integration der EU-MOEL in die EU beigetragen. Insbesondere haben diese zu einer Angleichung der Wirtschaftsstrukturen und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze geführt.¹² In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die dargestellten Ergebnisse auch die Arbeitsproduktivität (auf Industriebene) berücksichtigen. Nachdem die Arbeitsproduktivität in ausländischen Tochtergesellschaften höher ist als in heimischen Unternehmen, haben die Investitionen von MNU zur Erhöhung der allgemeinen Arbeitsproduktivität beigetragen, die ihrerseits wiederum zu höheren Löhnen führt. Trotz dieser positiven Effekte ist der aufgezeigte negative Zusammenhang zwischen einer Spezialisierung als verlängerte Werkbank und dem Lohnniveau durchaus von Bedeutung. Denn er belegt, dass es trotz der positiven Auswirkungen

⁸ In der Literatur wird von einer "Kommodifizierung der Industrie" gesprochen (Kaplinsky und Farooki, 2010; Kaplinsky 2019), die vor allem die eigentliche Produktion betrifft (siehe auch Stöllinger, 2021),

⁹ Da die Lohnschätzungen in einer Log-Level Form geschätzt werden, lässt sich der marginale Effekt als $100 \times -0,09 \times (-0,22 - 0,08)$ berechnen.

¹⁰ In Branchen mit hohem Frauenanteil an der Beschäftigung werden weiterhin niedrigere Löhne gezahlt; ein Umstand der auf eine Diskriminierung von Frauen auf dem Arbeitsmarkt hindeutet.

¹¹ Für Details siehe Stöllinger et al. (2023).

¹² Eine Untersuchung der Beschäftigungseffekte der funktionalen Spezialisierungsprofile wäre ein weiterer interessanter Untersuchungsgegenstand.

auch eine Kehrseite der erfolgten Integration gibt, da die niedrigeren Löhne tendenziell dazu führen, dass sich das gegenwärtige funktionale Spezialisierungsprofil der EU-MOEL verfestigt. Dies ist nicht nur aufgrund der dargestellten Folgen für die Lohnentwicklung wenig vorteilhaft, sondern auch unter dem Gesichtspunkt, dass die funktionalen Spezialisierungen die hierarchische Stellung innerhalb von WSK widerspiegeln. Dass die westlichen EU-Länder als Headquarter-Ökonomien spezialisiert sind und dort auch die überwiegende Mehrheit der MNUs der EU domiziliert sind, ist kein Zufall. Vielmehr sind diese Faktoren eng miteinander verbunden. Denn dieselben technologischen und organisatorischen Fähigkeiten, die diese Länder als Standorte für F&E-Aktivitäten attraktiv machen, bringen auch erfolgreiche, international agierende Unternehmen hervor. Wenn aber diese Aktivitäten nicht oder nur in sehr beschränktem Ausmaß in den EU-MOEL erfolgen, so wird der Aufbau der erforderlichen technologischen und organisatorischen Fähigkeiten erschwert. Die Folge wäre eine „funktionale Entwicklungsfalle“, die im ungünstigsten Fall dazu führt, dass der bestehende Konvergenzprozess zum Erliegen kommt. Darauf deutet auch die Tatsache, dass das (bislang noch) wachsende Einkommensniveau in den EU-MOEL immer weniger ihrem funktionalen Spezialisierungsprofil entspricht (siehe Stöllinger, 2019).¹³

5. SCHLUSSFOLGERUNGEN: MEHR FUNKTIONALE DIVERSIFIZIERUNG ENTLANG DER WERTSCHÖPFUNGSKETTEN

Wünschenswert wäre eine gewisse funktionale Diversifizierung in allen EU-Mitgliedstaaten. Dafür wäre eine Anpassung in Richtung wissensintensiver Segmente der Wertschöpfungskette in den EU-MOEL erforderlich, die gleichzeitig ein funktionales Upgrading bedeuten würde. Zu bedenken ist dabei, dass eine derartige Diversifizierung mittels zusätzlicher Investitionen in höherwertigen Wertschöpfungssegmente zu erfolgen hat, und nicht durch weniger Projekte in der Fertigung. In einzelnen Industrien, wie beispielsweise der pharmazeutischen Industrie, ist in Ländern wie Tschechien oder Polen durchaus eine leichte Tendenz hin zu Unternehmensfunktionen abseits der Fertigung zu beobachten (Kordalska et al., 2022). Insgesamt ist die Veränderung der funktionalen Arbeitsteilung in den letzten beiden Jahrzehnten in der EU jedoch eher träge gewesen. Die Anpassung des funktionalen Spezialisierungsprofils in den EU-MOEL stellt damit eine der größten anstehenden Herausforderung für diese Länder und die EU insgesamt dar.

Trotz dieser eindeutigen Muster und der mangelnden Dynamik in Hinblick auf eine funktionale Konvergenz in der EU gibt es in den EU-MOEL durchaus Regionen, vor allem Hauptstädte wie beispielsweise Prag oder Warschau, die eine Spezialisierung in F&E-Aktivitäten aufweisen. Damit bestehen sehr wohl Ansatzpunkte für die Attrahierung von Investitionen in höherwertigen Wertschöpfungssegmenten. Hilfreich wären zusätzlich sämtliche Maßnahmen, die dem Aufbau und der Stärkung des nationalen Innovationssystems dienen. Dazu zählen etwa Investitionen in Universitäten oder auch öffentliche Forschungsinstitute. Eine stärker differenzierte Investitionspolitik, die vorrangig darauf abzielt ausländische Investitionen in wissensintensive Segmente ins Land zu holen, könnte ebenfalls hilfreich sein. Diese Maßnahmen wären auch deshalb wirkungsvoll, weil die Unterstützungen für ausländische Investoren nach Ansicht vieler Beobachter (z.B. Landesmann und Stöllinger, 2020) die einzige wirklich ausgeprägte Industriepolitik in den EU-MOEL darstellt.

¹³ Global betrachtet sind Länder auf dem Einkommensniveau der EU-MOEL weniger stark auf den Fertigungsbereich spezialisiert.

Mindestens ebenso wichtig ist jedoch auch die Erkenntnis, dass ein „Race-to-the-Bottom“, also eine Wirtschaftspolitik, die versucht die Wettbewerbsfähigkeit mittels niedriger Löhne zu verbessern, langfristig nicht erfolgreich sein wird (siehe hierzu auch Aiginger, 2015). Denn damit wird weder die erforderliche funktionale Diversifizierung noch ein funktionales „Upgrading“ erreicht. Beides ist aber unerlässlich, um die Gefahr einer funktionalen Entwicklungsfalle abzuwenden.

LITERATUR

- Aiginger, (2015), Industriepolitik als Motor einer Qualitätsstrategie mit gesellschaftlicher Perspektive, WSI Mitteilungen, 7, S. 507-515.
- Baldwin, R., Lopez-Gonzalez, J. (2015), 'Supply-chain Trade: A Portrait of Global Patterns and Several Testable Hypotheses', *The World Economy*, 38(11), S. 1682-1721.
- Kaplinsky, R. und Farooki, M. (2010), Global Value Chains, the Crisis, and the Shift of Markets from North to South, in: Cattaneo, O., Gereffi, G., Staritz, C. (Hrsg.), *Global Value Chains in a Postcrisis World. A Development Perspective*. World Bank, Washington DC, S. 125–153.
- Kaplinsky, R. (2019), Rents and inequality in global value chains, in: Ponte, S. Gereffi, G. and Raj-Reichert, G. (eds.), *Handbook on Global Value Chains*, Edward Elgar Publishing, S. 153-168.
- Kordalska, A., M. Olczyk, Z. Zavorská und R. Stöllinger (2022), Functional Specialisation in EU Value Chains: Methods for Identifying EU Countries' Roles in International Production Networks, wiiw Research Report, 461, August.
- Kordalska, A. und M. Olczyk (2023), Determinants of functional specialisation in EU countries, wiiw Working Paper 228, May.
- Landesmann, M. und R. Stöllinger (2020), The European Union's Industrial Policy, in: Oqubay, A., C. Cramer, H. J. Chang and R. Kozul-Wright (Hrsg.) *The Oxford Handbook of Industrial Policy*, Oxford University Press. Oxford, s. 621-660.
- Stöllinger, R. (2016), Structural change and global value chains in the EU, *Empirica*, 43(4), S. 801-829.
- Stöllinger, R. (2019), Functional Specialisation in Global Value Chains and the Middle-income Trap, wiiw Research Report 441, October.
- Stöllinger, R. (2021), Testing the Smile Curve: Functional Specialisation in GVCs and Value Creation, *Structural Change and Economic Dynamics*, 56, S. 93–116.
- Stöllinger, R., S.M. Leitner und Z. Zavorska (2023), Functional specialisation and working conditions in Europe, wiiw Working Paper 227, May.

IMPRESSUM

Herausgeber, Verleger, Eigentümer und Hersteller:

Verein „Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche“ (wiiw),
Wien 6, Rahlgasse 3

ZVR-Zahl: 329995655

Postanschrift: A 1060 Wien, Rahlgasse 3, Tel: [+431] 533 66 10, Telefax: [+431] 533 66 10 50
Internet Homepage: www.wiiw.ac.at

Nachdruck nur auszugsweise und mit genauer Quellenangabe gestattet.

Offenlegung nach § 25 Mediengesetz: Medieninhaber (Verleger): Verein "Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche", A 1060 Wien, Rahlgasse 3. Vereinszweck: Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung der zentral- und osteuropäischen Länder sowie anderer Transformationswirtschaften sowohl mittels empirischer als auch theoretischer Studien und ihre Veröffentlichung; Erbringung von Beratungsleistungen für Regierungs- und Verwaltungsstellen, Firmen und Institutionen.

