

OECD Global Forum on Productivity

Tapping the Productive Potential
of a Digitized World

Workshop - Berlin

15th September 2017

Zusammenfassung



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Energy



GLOBAL
FORUM ON
PRODUCTIVITY



OECD

BETTER POLICIES FOR BETTER LIVES

**BMWi-Workshop zum Thema
"Tapping the Productive Potential of a Digitized World"
im Rahmen des Global Forum on Productivity
am 15. September 2017 in Berlin**

Zusammenfassung

Digitale Produkte und Dienstleistungen durchdringen zunehmend Gesellschaft und Wirtschaft, ermöglichen nahezu kostenfreie Informations- und Kommunikationsangebote und bilden die Grundlage für neue Geschäftsmodelle. Gleichzeitig hat sich die Produktivitätsentwicklung in den großen Industrieländern im vergangenen Jahrzehnt spürbar verlangsamt. Diese Konstellation wird häufig als "Produktivitäts-Paradoxon" der Digitalisierung bezeichnet. Vor diesem Hintergrund hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie am 15. September im Rahmen des Global Forums on Productivity der OECD ein Fachgespräch zum Thema "Tapping the Productive Potential of a Digitized World" veranstaltet. An diesem Workshop haben über 70 Teilnehmer aus 17 Nationen – aus sowohl OECD als auch nicht OECD-Ländern – teilgenommen.

Ziel des Treffens war ein fachlicher Austausch mit Wissenschaftlern, OECD-Experten und Praktikern aus nationalen Behörden zu den Chancen, Herausforderungen und wirtschaftspolitischen Implikationen der Digitalisierung, insbesondere mit Blick auf die Rolle von wissensbasiertem Kapital und Regulierung für die Produktivitätsentwicklung.

In der Eröffnungsrede skizzierte der Abteilungsleiter der Grundsatzabteilung im BMWi, **Dr. Philipp Steinberg**, zentrale Fragestellungen zur Digitalisierung und Produktivitätsentwicklung. In der öffentlichen Diskussion ständen sich Digitalisierungsskeptiker und –optimisten gegenüber, wobei erstere aus der Digitalisierung – im Gegensatz zu früheren technologischen Innovationen – keine substanziellen Produktivitätsfortschritte erwarteten, letztere hingegen, nach gewisser zeitlichen Verzögerung, durchaus. Aus wirtschaftspolitischer Sicht sei es wichtig, die Voraussetzungen für einen erfolgreichen Wandel hin zu einer digital basierten Gesellschaft und Wirtschaft zu legen, um von den zu erwartenden Produktivitätseffekten zu profitieren. Hierzu zählten neben Investitionen in eine ausreichende Versorgung mit Hochgeschwindigkeits-Internetzugängen vor allem auch entsprechende Bildungsangebote an Schulen, Hochschulen und in der beruflichen Bildung sowie regulatorische Rahmensetzungen, die einerseits digitale Innovationen und Geschäftsmodelle ermöglichten, andererseits aber auch einen fairen Wettbewerb und einen angemessenen Schutz von Daten- und Verbraucherrechten sicherstellten.

In seiner Keynote-Rede mit dem Titel „The Productivity Paradox of the New Digital Economy“ argumentierte **Bart van Ark**, Vizepräsident und Chefvolkswirt des Conference Board, dass trotz einer raschen Zunahme der Investitionsausgaben für Kapital und Dienstleistungen in der Informations- und Kommunikationstechnologie die neue, digital basierte Wirtschaft (mobile Technologie, Internet und Cloud-Anwendungen) noch keine erkennbare Steigerung des

Produktivitätswachstums hervorgebracht habe. Dies sei allerdings nicht überraschend, da schon in der Vergangenheit die Einführung und Verwendung von neuen Technologien mit Strukturbrüchen verbunden war, die mit einem Paradigmenwechsel, kreativer Zerstörung, der Eroberung neuer Märkte und der Entstehung neuer Unternehmen einhergingen und zu einer transitorischen Verlangsamung des Produktivitätswachstums geführt hätten. Als Voraussetzung für eine erfolgreiche Implementierung der digitalen Technologien nannte er eine verstärkte Verbreitung digitaler Dienstleistungen und Innovationen, eine Förderung von wissensbasiertem Kapital wie Forschung und Entwicklung, Ausbildung und Managementfähigkeiten sowie eine enge Anbindung an die Wissenschaft.

In der anschließenden Paneldiskussion unter Moderation von **Frau Kerstin Stromberg-Mallmann** wurden diese Fragestellungen weiter vertieft: **Prof. Reint E. Gropp** (IWH) stellte bei Betrachtung einzelner Firmen und Sektoren erhebliche Divergenzen in der Produktivitätsentwicklung heraus. Die Evidenz steigender Gewinnmargen würde darauf hindeuten, dass kaum eine Ablösung weniger produktiver Firmen durch produktivere mit entsprechenden Marktgewinnen letzterer stattfindet. Monopole könnten Produktivitätsfortschritte behindern, wobei auch wettbewerbliche Rahmenbedingungen eine Rolle spielen. Voraussetzung für eine effiziente Faktorallokation im Rahmen des digitalen Strukturwandels sei daher neben flexiblen Arbeits- und Produktmärkten auch ein effektives Wettbewerbsrecht.

Dr. Christian Kastrop (OECD) teilte die Einschätzung, wonach der derzeit durch kreative Zerstörung gekennzeichnete strukturelle Wandel hin zu neuen, digitalen Technologien und Dienstleistungen eine Ursache für die Abschwächung der Produktivitätsdynamik in vielen OECD-Ländern sei. Allerdings sei bei einer erfolgreichen Implementierung dieser digitalen Technologien mit spürbaren Produktivitätseffekten zu rechnen; diese würden derzeit eher unterschätzt. Gerade für neue, innovative Unternehmen sei eine ausreichende Verfügbarkeit von Wagniskapital zur Finanzierung wichtige Voraussetzung für die Wachstumsphase. Schließlich betonte er, dass Technologie- und Produktivitätsfortschritte kein Selbstzweck seien, sondern ein „holistischer“ Ansatz unter Berücksichtigung auch von sozialen und Beschäftigungswirkungen verfolgt werden müsse. Dieser Ansatz werde seitens der OECD mit dem Konzept des „inkluisiven Wachstums“ verfolgt.

Frau **Prof. Dalia Marin** (LMU München) wies darauf hin, dass die Abschwächung der Produktivitätsdynamik vor allem bei ICT-produzierenden und -nutzenden Wirtschaftszweigen zu beobachten war und bereits vor der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise eingesetzt habe. Die Digitalisierung und die damit verbundene Entstehung plattformbasierter Unternehmen habe eine Veränderung von Markt- und Wettbewerbsstrukturen hervorgerufen. Als problematisch sah sie Beispiele für die Übernahme von produktiven, digitalen Startups durch große Unternehmen, die deren Geschäftsmodelle nicht weiter nutzten. Sie hob auch die Bedeutung von Daten im digitalen Zeitalter als die neue Machtquelle hervor, die Monopole erzeugen und etablieren könne. Vor diesem Hintergrund schlug sie vor, Daten portabel zu machen, um Marktmacht einzelner Unternehmen, die auf Datenverfügbarkeit basiere, zu begrenzen.

Im Vortrag „Digitalization and Productivity - Some empirical evidence and measurement issues“ stellte Herr **Dr. Eckhardt Bode** (IfW Kiel) eine mögliche statistische Untererfassung von Wertschöpfung oder Investitionen als Grund für die Produktivitätsschwäche als kaum belastbar heraus. Als Erklärung der schwächeren Produktivitätsentwicklung in der EU gegenüber den USA kämen vielmehr ein „US home bias“ infolge einer stärkeren wirtschaftlichen und kulturellen Fragmentierung Europas sowie höheren Arbeits- und Produktmarktregulierungen, bessere Managementfähigkeiten von US-Unternehmern sowie fehlende Skaleneffekte aufgrund des hohen Anteils an kleinen und mittleren Unternehmen in der EU in Frage. In Deutschland kämen zudem neben leicht belastenden Wirkungen der demographischen Entwicklung seit der Jahrtausendwende, auch die Arbeitsmarktformen, die zu einer höheren Partizipation bei gleichzeitiger Lohnmoderation geführt hätten sowie Zuwanderungseffekte als wachstums- und produktivitätsdämpfende Faktoren hinzu. Dagegen könne die Auslagerung von Produktionsstufen („outsourcing“), eine schwache Humankapitalbildung sowie eine Fehlallokation von Kapital infolge der Kreditexpansion keinen Beitrag zur Erklärung der Produktivitätsschwäche leisten.

Dr. Alexander Schiersch (DIW Berlin) stellte in seinem Vortrag „Productivity and growth effects of knowledge-based capital – New evidence from German firm-level data“ die Ergebnisse eines Forschungsgutachtens im Auftrag des BMWi zum Zusammenhang von Investitionen in wissensbasiertes Kapital (WBK) und der Produktivitätsentwicklung anhand von Unternehmensdaten vor. Unter WBK-Investitionen werden in der Untersuchung geistige Eigentumsrechte, Organisationskompetenzen, Ausbildung und digitales Kapital (Software, Datenbanken) verstanden. Die Untersuchungen zeigten, dass der Schwerpunkt der Investitionen in WBK auf nur wenige Sektoren (v.a. Telekommunikation, IKT-Hersteller und Dienstleister, Anlagenbau und Kfz-Industrie) konzentriert ist. Die empirischen Ergebnisse wiesen darauf hin, dass Investitionen in Software, Organisationskompetenzen und F&E mit einem Anstieg der Totalen Faktorproduktivität der investierenden Unternehmen einhergehen.

Sara Calligaris (OECD) ging unter dem Titel „The digital transformation: measurement and implications for competition and growth“ vor allem auf wettbewerbsspezifische Fragen im Zusammenhang mit der Digitalisierung ein. Anhand von Unternehmensdaten sei im Verlauf der letzten Jahre ein Zuwachs der Marktmacht von marktführenden Unternehmen, gemessen an den jeweiligen Gewinnspannen, feststellbar. Dies treffe insbesondere für Unternehmen zu, die im Bereich digitaler Produkte und Dienste angesiedelt seien. Bei diesen haben sich die Divergenz der Gewinnspannen im Vergleich zu Firmen außerhalb des digitalen Sektors im Zeitraum 2013/14 deutlich ausgeweitet. Dies deute auf zunehmende Konzentrationstendenzen und „Winner-takes-all“-Entwicklungen im Bereich digitaler Geschäftsmodelle hin.

Gilbert Cetto (Banque de France) stellte in seiner Präsentation „Labour market regulation, capital intensity and productivity“ Untersuchungen zum Zusammenhang von Arbeitsmarktregulierungen und Kapitalintensität sowie der Qualität von Kapital und Arbeit anhand eines sektoralen Datensatzes aus 14 Ländern vor. Demnach gehe eine stärkere Arbeitsmarktregulierung mit einem kleineren Anteil an gering Qualifizierten bei einer

gleichzeitig höheren Kapitalintensität einher, die aber in ihrer Struktur ungünstiger sei, da die Qualität der Investitionen – gemessen am Anteil an IKT- und F&E-Ausgaben – niedriger ausfalle. Umgekehrt gehe ein Abbau von Arbeitsmarktregulierung mit einer höheren Beschäftigungsquote bei niedrigerer Kapitalintensität einher, die allerdings aufgrund eines höheren IKT- und F&E-Anteils eine höhere totale Faktorproduktivität impliziere.

Erik P.M. Vermeulen (Tilburg University) erläuterte unter dem Titel “Regulation Tomorrow: What Happens when Technology is Faster than the Law?” die regulatorischen Herausforderungen von Technologien, deren zukünftige Entwicklungen und Anwendungsbereiche derzeit kaum absehbar seien. Dabei zeige sich eine gegenseitige Abhängigkeit von Regulierung und Digitalisierung, da erstere die Rahmenbedingungen für digitale Anwendungsbereiche wie Künstliche Intelligenz, 3D-Druck und Robotik setze, die damit verbundenen technologischen Fortschritte aber wiederum regulatorische Anpassungsnotwendigkeiten erforderlich machen könnten. Derzeit zeige sich im Bereich plattformbasierte Geschäftsmodelle (z.B. Uber, Airbnb) ein disruptiver Prozess mit Auswirkungen auf traditionellen Märkte, auf den mit neuen regulatorischen Herausforderungen reagiert werden müsse. Als Ansatzpunkte für eine adaptive, datenbasierte Regulierung hob er regulatorische Experimentierräume (oder auch „Sandboxes“) hervor. Zahlreiche Beispiele belegten, dass beispielsweise FinTech-Unternehmen sich vor allem in Ländern mit Sandbox-Ansätzen niederlassen. Wichtig für den Erfolg solcher Prozesse sei ein enger Dialog zwischen Innovatoren, traditionellen Unternehmen und Regulierern, der neben den Möglichkeit der Kommerzialisierung von Ideen auch Fragen des Verbraucherschutzes und des Wettbewerbsrechts berücksichtige.

Dr. Hielscher (BMW) präsentierte unter dem Titel „Regulatory test beds: Opening Spaces for Digital Businesses“ aktuelle Arbeiten im BMWi zum Konzept regulatorischer Experimentierräume (Reallabore). Solche zeitlich und räumlich begrenzten realen Testumgebungen sollen künftig stärker genutzt werden, um Praxistests von (digitalen) Innovationen zu erlauben und zugleich bestehende oder neue Regulierungsinstrumente zu erproben. So könne eine regulatorische Balance zwischen Innovationsfreundlichkeit einerseits und Wahrung von Verbraucherschutzrechten andererseits gefunden werden. Das BMWi-Programm „Schaufenster intelligente Energie – Digitale Agenda für die Energiewende“ (SINTEG) stelle bereits ein solches Reallabor dar. Um Reallabore stärker als ein Instrument einer adaptiven und datengetriebenen Regulierung zu etablieren, wurde im Mai 2017 eine Projektgruppe ins Leben gerufen. Mit einem Forschungsgutachten, weiteren Pilotprojekten, einem Dialogprozess und intensiver Vernetzung erarbeitet die Projektgruppe derzeit die komplexen rechtlichen, ökonomischen, administrativen und institutionellen Anforderungen an Reallabore.

