

BUCHBESPRECHUNG

Wie die Vielen profitieren, wenn das Neue in die Welt kommt

REZENSENT

Daniel Posch*

WERK

Lee, Neil (2024).

Innovation for the Masses. How to Share the Benefits of the High-Tech Economy..

Oakland, University of California Press. 229 Seiten. Gebundenes Buch. 26,47 EUR.

ISBN 978-0-520-39488-9

ZUSAMMENFASSUNG

In den innovativsten Städten und Regionen geht die Schere zwischen Arm und Reich immer weiter auseinander. Polarisierte Arbeitsmärkte, Mietpreisexplosionen und beschämend hohe Obdachlosenzahlen findet man oft auch dort, wo die technologischen Grenzen verschoben und ganz neue Geschäftsmodelle erschaffen werden. Ist Ungleichheit ein unvermeidbares Nebenprodukt von Innovation? Mitnichten. Die Vielen im Innovationsprozess mitzudenken kann sich sogar lohnen. Mit „Innovation for the Masses“ zeigt der britische Wirtschaftsgeograf Neil Lee anhand von vier Fallstudien, wie das gehen kann und welche Institutionen dabei eine zentrale Rolle spielen.

DOI

10.59288/wug502.253

Aktuell sind die Regale zahlreicher Buchläden gefüllt mit Büchern zur KI-Revolution, den Biografien genialer Erfinder:innen, die disruptiven Wandel befördert haben, aber auch mit populärwissenschaftlichem Lesestoff, der uns erklärt, wie das Neue in die Welt kommt.

Die Auseinandersetzung damit, wie Innovationen befördert werden können, ist höchst relevant, das steht außer Frage. Sie sind zentral für die ökonomische Entwicklung der meisten Volkswirtschaften. Schließlich müssen für die groß angelegte Extraktion und den Verkauf wichtiger Rohstoffe wie z. B. Erd-

* Daniel Posch: Bertelsmann Stiftung.
Kontakt: daniel.posch@bertelsmann-stiftung.de

öl oder Erdgas Voraussetzungen erfüllt sein, die nur in wenigen Ländern gegeben sind. Österreich kann weder Kuwait noch Norwegen werden. Auch Steuerdumping gepaart mit dem Aufbau sogenannter „financial hubs“ ist eine Wachstumsstrategie, die auf Dauer nur in einer beschränkten Anzahl von Staaten aufgehen kann. Ein Blick auf die meisten OECD-Länder zeigt, dass Innovation, also die Entwicklung und Anwendung neuer Produkte, Prozesse und Geschäftsmodelle, den vielversprechendsten wie auch den am häufigsten eingeschlagenen Weg zur Prosperität darstellt.

Antworten auf die Frage, welchen Pfad es einzuschlagen gilt, damit das heimische Innovationsökosystem floriert und breite Teile der Bevölkerung davon profitieren, findet man eher selten in der Buchhandlung um die Ecke. Mit „Innovation for the Masses. How to Share the Benefits of the High-Tech Economy“ hat der britische Ökonom Neil Lee Anfang dieses Jahres genau diese Lücke gefüllt.

Innovation geht auch ohne einen Anstieg der Ungleichheit

Das Buch hat seinen Weg in die Läden und Onlineshops dieser Welt gefunden, weil es laut Lee wenig Sinn macht, eine hochinnovative Ökonomie heranzuzüchten, die sich für die Mehrheit derer, die dort leben, nicht lohnt. Schließlich gefährdet Ungleichheit sowohl die Demokratie als auch ökonomisches Wachstum. Trotzdem geht die Schere zwischen Arm und Reich in vielen der innovativsten Städte und Regionen immer weiter auseinander. Daraus zu schließen, dass Innovation zwangsläufig polarisierte Arbeitsmärkte oder Mietpreisexplosionen produziert, wäre jedoch falsch. Wie Lee eindrücklich zeigt, schaffen es einige Länder seit Jahrzehnten, hohe Inno-

vationskraft mit einer egalitären Verteilung des gemeinsam erwirtschafteten Wohlstands zu verknüpfen. Keines davon ist perfekt, aber aus jedem der vorgestellten Modelle lassen sich wichtige Schlüsse ziehen.

Was Innovation ist und wie die Vielen davon profitieren können

Was braucht es also, damit Innovation eine Verbesserung des Lebensstandards für die Vielen zum Ergebnis hat? Bevor Lee mit der Beantwortung dieser Frage startet, erklärt er, wie Innovation überhaupt definiert wird, wer an deren Entstehung beteiligt ist und wie sie zum Anstieg des Volkseinkommens beiträgt. Es gelingt ihm dabei ungemein gut, den innovationspolitischen Diskurs der letzten vierzig Jahre konzise und in verständlicher Sprache zusammenzufassen. Gleichzeitig räumt er mit einigen hartnäckigen Mythen auf, deren Perpetuierung immer noch Teil der Außendarstellung der Elon Musks dieser Welt ist.

Im Anschluss daran erläutert Lee unter Heranziehung zahlreicher empirischer Studien, über welche Wirkungskanäle Innovation die materiellen Lebensbedingungen von Arbeitnehmer:innen und Bürger:innen verbessern kann. Beispielsweise beschreibt er, wie Arbeitskräfte mit mittlerer und geringer Qualifizierung finanziell von den F&E-Investments ihrer Firma profitieren. Als gelernter Wirtschaftsgeograf hat sich der Autor in seiner bisherigen Forschung vor allem mit den raumwirtschaftlichen Auswirkungen von Innovationspolitik beschäftigt. Diese Expertise kommt zum Vorschein, als er eindrucksvoll erklärt, wie Innovationen in der produzierenden Industrie die Dynamik lokaler Ökonomien beleben.

Warum es problematisch ist, das „Silicon-Valley-Modell“ nachzubauen

Um der eigenen Volkswirtschaft neues Leben einzuhauchen, suchen politische Entscheidungsträger:innen laufend nach Rezepten, wie die heimische Innovationskraft gesteigert werden kann. Die Strategiepapiere und innovationspolitischen Initiativen diverser Regierungen nördlich wie auch südlich des Äquators verweisen darauf, dass man sich in der jüngeren Vergangenheit vor allem daran orientiert hat, was Lee das „Silicon-Valley-Modell“ nennt. Schließlich haben die Produkte und Geschäftsmodelle aus der Region zwischen San Francisco und San José die Arbeits- und Lebenswelt des 21. Jahrhunderts revolutioniert.

Die meisten Versuche, „fast policy“ zu betreiben und das im Silicon Valley vorherrschende Innovationsmodell nachzuahmen, haben allerdings keine sonderlich guten Ergebnisse gebracht. Laut Lee war Innovationspolitik immer dann zum Scheitern verurteilt, wenn sie nicht auf die historisch gewachsene politökonomische Konfiguration im eigenen Land abgestimmt wurde. Darüber hinaus sei es mit Blick auf dessen Verteilungswirkungen auch nicht erstrebenswert, sich das „Silicon Valley“ als Vorbild zu nehmen. Zwar beheimatet die Bucht von San Francisco zahlreiche erfolgreiche Start-up-Gründer:innen, die mit ihren Ideen Milliarden verdienten. Die Zahl der Obdachlosen, aber auch jene der „working poor“ ist jedoch beschämend hoch – besonders für eine Gesellschaft, die von sich behauptet, die Grenzen der menschlichen Zivilisation regelmäßig nach oben zu verschieben. Im Silicon Valley besitzt das oberste Prozent knapp 50-mal mehr als die unteren 50 % (!) der Haushalte.

Warum in die Ferne schweifen, wenn das Gute liegt so nah?

Auch wenn der Blick nach San Francisco oder Seoul vermuten lässt, dass Ungleichheit ein unvermeidbares Nebenprodukt von Innovation darstellt, zeigt Neil Lee, dass dies eher das Ergebnis politischer Entscheidungen ist. Andere Wachstumsstrategien sind möglich.

Zweifellos gibt es (Hocheinkommens-)Länder, die es seit mehreren Jahrzehnten vermögen, den heimischen Innovationsmotor am Laufen zu halten und die dadurch erzielten Fortschritte auf breite Teile der Bevölkerung zu verteilen. Die meisten liegen nur ganz wenige Flugstunden bzw. Autostunden entfernt. Vier davon wurden in dem Buch „Innovation for the Masses“ genauer unter die Lupe genommen. Abgesehen von Taiwan, Schweden und der Schweiz widmet sich der britische Wirtschaftsgeograf auch der österreichischen Volkswirtschaft.

Was man von Österreich lernen kann

Taugt Österreich als Musterbeispiel für die Kombination aus hoher Innovationskraft und relativ egalitärer Verteilung von Produktivitätsgewinnen? Diese Frage wird sich an dieser Stelle manch einer stellen, die:der die Grundzutaten des Silicon-Valley-Erfolgsrezepts im Kopf hat. Bei den meisten dieser Metriken schneidet die österreichische Volkswirtschaft schließlich nicht allzu gut ab – in puncto Risikokapital oder digitaler Infrastruktur sieht es im Vergleich zu anderen Industrienationen eher mau aus. Zudem ist die Akademiker:innenquote in kaum einem anderen OECD-Land derart niedrig. Auch wenn es um die (Weiter-)Entwicklung sogenannter Zukunftstechnologien geht, sind heimische Unternehmen eher selten ganz vorne mit da-

bei. In dem von der Weltorganisation für geistiges Eigentum herausgegebenen Innovationsranking lokalisierte man Österreich jüngst im „oberen Mittelfeld“.

Neil Lee beweist in seiner Fallstudie jedoch, dass die österreichische Performance alles andere als mittelmäßig ist. Zwar gehören disruptive Innovationen bzw. die Verschiebung der technologischen Grenzen nicht zu den Stärken des österreichischen Modells. In Sachen „industrial upgrading“, vor allem in traditionell weniger F&E-intensiven Low- und Mediumtech-Industrien, war und ist man hierzulande jedoch äußerst erfolgreich. Das österreichische Innovationsmodell überzeugt auf ganzer Linie, wenn es um inkrementelle Innovationen oder die Diffusion neuer Technologien und Prozesse geht. Vor allem etablierten Firmen aus traditionellen Branchen der produzierenden Industrie – wie z. B. der Stahl- und Holzbaubranche – gelang es in den letzten drei Jahrzehnten, in technologieintensivere Sphären globaler Wertschöpfungsketten vorzudringen. Sie gelten als privatwirtschaftliche Treiber des enormen Anstiegs der F&E-Ausgaben seit Ende der 1990er-Jahre.

Abgesehen von Südkorea konnte zwischen 1998 und 2016 keine Volkswirtschaft im OECD-Raum mit dem starken österreichischen F&E-Wachstum mithalten. Damit einher gingen Produktivitätszuwächse wie auch ein beträchtliches Wachstum des Volkseinkommens. Gemessen am BIP pro Arbeitsstunde lag Österreich im OECD-Vergleich vor zwei Jahren auf Platz sechs. Außerdem verzeichnet es mittlerweile das dritthöchste real verfügbare Netto-Medianeinkommen innerhalb der EU.

Um die Vielzahl der für fachfremde Personen schwer verdaulichen ökonomischen Kennzahlen greifbar(er) zu machen, schickt Lee seine Leser:innen auf eine kurze Reise in die Mur-Mürz-Furche. Anekdoten und Interviews mit lokalen Wirtschaftstreibern, Arbeiter:innen, aber auch Wissenschaftler:innen machen die Beschreibung des innovationspolitischen Sprints, den Österreich seit der Jahrtausendwende hingelegt hat, lebendig.

Innovation „made in Austria“ ging nicht mit grassierender Ungleichheit einher

Wachstum heißt immer auch Veränderung. Wie der erwirtschaftete Wohlstand in Österreich verteilt ist, hat sich im Laufe der Zeit auch verändert. Ähnlich wie in den meisten anderen westlichen Industrienationen hat der Anteil der Lohneinkommen am gesamten Volkseinkommen in den letzten Jahrzehnten auch in Österreich abgenommen. Diejenigen, die von ihrer Arbeitskraft leben müssen, erhalten nun ein kleineres Stück vom Kuchen als zuvor. Der Perspektivenwechsel zur personellen Einkommensverteilung ergibt auch einen Anstieg der Ungleichheit in Österreich. Seit Mitte der 1990er-Jahre mussten die unteren 50 % deutliche Verluste hinnehmen, während Haushalte am oberen Ende der Einkommensskala ihren Anteil am Gesamteinkommen steigern konnten.

Im OECD-Vergleich schneidet Österreich jedoch gut ab – zumindest, was die Einkommensverteilung betrifft. In den meisten Industrienationen fiel das Einkommenswachstum der unteren 50 % deutlich geringer aus, während sich die Zugewinne stärker am oberen Ende der Verteilung konzentrierten. Und obwohl Wien mehr als ein Fünftel der österreichischen Bevölkerung beheimatet, sind

die regionalen Disparitäten nicht sonderlich stark ausgeprägt. In Österreich operieren hochinnovative Firmen auch in peripheren Gebieten.

Darüber hinaus sind, trotz Deindustrialisierung, bis heute etwa eine Million der knapp fünf Millionen Beschäftigten in der Industrie tätig, dem wichtigsten Innovationstreiber und in vielen Fällen auch Heimat gut bezahlter Jobs. Das verarbeitende Gewerbe sorgt immer noch für mehr als ein Viertel der Bruttowertschöpfung. Zudem hat der massive Anstieg wissensintensiver Beschäftigung – beispielsweise hat sich die Anzahl der F&E-Jobs zwischen 1996 und 2019 fast verdreifacht – nicht zu einer starken Polarisierung auf dem Arbeitsmarkt geführt. Die Verschiebung der Beschäftigungsstruktur hin zu Hochlohnberufen ging zwar zulasten von Berufsgruppen mit mittlerer Entlohnung, betraf aber auch Niedriglohnberufe.

Das österreichische Modell ist sicherlich nicht perfekt. Es ließen sich auch einige Argumente vorbringen, warum der Wachstumsmotor künftig häufiger stottern dürfte. Ferner scheint es gegeben, dass die Klimakrise sowie der Versuch, sie einzudämmen, die Lösung von Verteilungskonflikten erschweren können. Bis dato mündete Innovation „made in Austria“ jedoch nicht in grassierende Ungleichheit.

Lee holt Innovationsmodelle vor den Vorhang, die im Diskurs zu kurz kommen

Der 30-seitige Kurztrip durch die österreichische Volkswirtschaft ist nur eine von vier Stationen jener Reise, die Neil Lee für seine Leser:innen organisiert hat. Es folgen drei weitere Fallstudien, die allesamt reich an Details sind, ohne die großen Linien zu vernach-

lässigen. Sie basieren neben Interviews mit Entscheidungsträger:innen aus Wirtschaft, Verwaltung und Politik auf offiziellen Dokumenten, Statistiken und wissenschaftlicher Literatur zur politischen Ökonomie des jeweiligen Landes.

Obgleich Lee Technologieentwicklung und -diffusion als zentral erachtet, beschränkt sich seine Analyse weder auf staatliche F&E-Politik, noch nimmt er eine rein firmenzentrierte Perspektive ein. Vielmehr versucht er zu veranschaulichen, wie unterschiedliche Politikfelder, Akteur:innen und Institutionen ineinandergreifen und dazu geführt haben, dass Einkommensgewinne erzielt und in weiterer Folge einigermaßen egalitär verteilt werden konnten – ohne dabei auf deren Schwächen zu vergessen.

Innovation ist oftmals pfadabhängig. Die historische Entwicklung eines Landes und seiner Institutionen zu kennen ist entscheidend – sowohl, um in der Lage zu sein, den Status quo hinreichend zu durchdringen, als auch, um innovationspolitische Möglichkeitsräume zu identifizieren. Aus diesem Grund startet Neil Lee jedes Kapitel mit einem kurzen historischen Abriss und versucht, die historischen Wurzeln des Erfolgs der untersuchten Volkswirtschaften zu offenbaren.

Gleichzeitig greift der Autor einzelne einschneidende Episoden, industriepolitische Instrumente oder Unternehmen heraus, die für das analysierte Innovationsmodell entscheidend bzw. charakteristisch sind. Beispielsweise stehen die Aktivitäten der SWATCH Group und jene der Roche Holding AG stellvertretend für die beiden in der Schweiz koexistierenden Innovationsmodi. Abstrakte Konzepte nehmen so konkrete Gestalt an.

„Innovation for the Masses“ macht sichtbar, dass innovationsgetriebenes Wachstum für die Vielen möglich ist, auch wenn Hightech-Industrien und disruptive Geschäftsmodelle nicht die Mittel der Wahl sind – und dass ein gut ausgebauter Wohlfahrtsstaat kein Hindernis, sondern ein Grund dafür sein kann, warum die Pro-Kopf-Anzahl sogenannter Einkörner höher ist als in den USA. Außerdem vermittelt das Buch, welche Möglichkeiten der Forschungspolitik zur Verfügung stehen, um Beschäftigung im mittleren wie im niedrigen Qualifizierungssegment mitzudenken.

Kurzum: Es werden Innovationsmodelle vor den Vorhang geholt, die im Diskurs oft zu kurz kommen. Dabei spart der Autor weder mit Kritik, noch schweigt er über die zahlreichen künftigen Herausforderungen, vor denen diese Volkswirtschaften stehen. Gute Beispiele aus der Praxis müssen nicht perfekt sein, können jedoch helfen.

Trotz aller Unterschiede, welche die im Buch analysierten Volkswirtschaften aufweisen, arbeitet der Autor zwei zentrale Gemeinsamkeiten heraus.

Die Vielen im Innovationsprozess mitzudenken kann sich lohnen

Erstens hatten Maßnahmen, die zur Verteilung des gemeinsam erwirtschafteten Wohlstands dienen und den Innovationsprozess inklusiver machen, positiven Einfluss auf die Innovationskraft. Beispielsweise verweisen Unternehmensbefragungen aus der Schweiz darauf, dass Ausmaß und Qualität öffentlicher Dienstleistungen eine wesentliche Rolle bei Investitionsentscheidungen spielten. Die Antworten unterschiedlicher Forscher:innen sowie Facharbeiter:innen aus STEM-Branchen, warum sie ihr Heimatland verlas-

sen und letztlich ein Jobangebot in Schweden angenommen haben, schlugen in die gleiche Kerbe. Ferner hatten Unternehmenshilfen des taiwanesischen Staates, deren Erhalt an Beschäftigungsquoten geknüpft war, statistisch signifikanten Einfluss auf den technologischen Aufholprozess in der Chip-Industrie. Jobs für breite Teile der Bevölkerung zu schaffen ermöglicht nicht nur Auskommen durch Einkommen. Das österreichische Berufs(aus)bildungssystem, welches die Interessen von Arbeit und Kapital berücksichtigt, sorgt obendrein für die bessere Diffusion von Innovation.

Warum ein aktiver und handlungsfähiger Staat entscheidend ist

Zweitens spielte der Staat in allen untersuchten Volkswirtschaften eine entscheidende Rolle – sowohl, wenn es darum ging, den heimischen Innovationsmotor anzukurbeln, als auch breite Teile der Bevölkerung am erzielten Fortschritt partizipieren zu lassen. Staatliches Handeln ging in allen Ländern aber deutlich über die Förderung unternehmerischer Aktivitäten, die Bereitstellung öffentlicher Güter und den Erhalt eines sozialen Sicherungsnetzes hinaus. Abgesehen von der bloßen Ökosystempflege durch horizontale Industriepolitik unterstützten politische Entscheidungsträger:innen den gezielten Aufbau von „capabilities“ in den aus ihrer Sicht vielversprechendsten Branchen bzw. Technologien – wenngleich sich Art und Ausmaß der Intervention unterschieden.

Einen aktiven und handlungsfähigen Staat wird es auch zur sozialgerechten Bewältigung der Transformation hin zu einer klimaneutralen Ökonomie brauchen. Schließlich gilt es, grüne Industrien und Geschäftsmodelle zu stärken, während gleichzeitig fossi-

le, aber immer noch profitable Wirtschaftsaktivitäten heruntergefahren werden müssen. Allein auf die Förderung sogenannter grüner Innovation zu setzen wird aber voraussichtlich zu wenig sein.

Neil Lees Buch „Innovation for the Masses. How to Share the Benefits of the High-Tech

Economy“ ist inhaltlich sehr ergiebig und trotzdem auch für fachfremde Personen gut lesbar. Es verschafft seinen Leser:innen einen guten Überblick über die gängigen innovationspolitischen Debatten und verbindet Theorie immer mit praktischen Beispielen. Das Buch lässt sich eindeutig der Kategorie „absolute Leseempfehlung“ zuordnen.