

Johannes Gutenberg Universität Mainz
Bachelorseminar Wirtschaftswissenschaften

Aktuelle Themen in der Makroökonomik

Spezialthemen Sommersemester 2023

Wanda Schleder

www.macro.economics.uni-mainz.de

March 28, 2023

- **Thema 1: Alternative Wohlstandsmaße**

Das Bruttoinlandsprodukt spielt eine wichtige Rolle in der Wirtschaft und Politik. Es ist mittlerweile bekannt, dass das BIP als Wohlstandsmaß jedoch einige Schwächen aufzeigt. Der reine Fokus auf wirtschaftliche Produktion ist dabei der offensichtliche Kritikpunkt. Es stellt sich also die Frage, ob das BIP schon ausgedient hat, oder ob es wichtig ist das BIP als Wohlstandsmaß (zusätzlich) beizubehalten. Welche realistischen Alternativen gibt es zum BIP und inwiefern unterscheiden sich diese vom BIP? Sollte das BIP abgelöst werden?

Ausgangspunkt dieser Bachelorarbeit sind die Abschnitte in Makro I am Ende des Wachstumsteils. Der 'Human development index' oder Glücksmaße sind mögliche Alternativen oder Ergänzungen zu einem BIP-Fokus. Auch Maße von Persönlichkeitsentwicklung können berücksichtigt werden. Es bietet sich in diesem Thema auch an, sich eine Alternatives Wohlstandsmaß im Detail anzuschauen und die beiden zu vergleichen. Auch auf den ökologischen Fußabdruck kann hier eingegangen werden. Als Einführung spricht Fleurbaey (2009) über Alternativen zum BIP und Van den Bergh (2009) erläutert neben Kritiken zum BIP auch, für welche Zwecke das BIP weiterhin relevant ist.

- **Thema 2: Gelenkter technologischer Wandel**

Der gelenkte technologische Wandel (directed technical change) ist die Idee, dass Klimapolitik mit Steuern auf endliche, "schmutzige" Ressourcen und Subventionen für "grüne" Ressourcen die Entwicklung in den beiden Sektoren langfristig lenken kann. Es soll ein Prozess angestoßen werden, der die Folge hat, dass Innovationen von alleine immer weiter im "grünen" Ressourcen Sektor passieren und dieser Sektor den "schmutzigen" von alleine an Effizienz übertrifft. Wie funktionieren solche Modelle, am Beispiel von Acemoglu et al. (2012)? Was für Vorhersagen trifft das Modell? Könnten diese Vorschläge tatsächlich in die Realität umgesetzt werden und womöglich (in der Theorie) den Klimawandel verhindern? Es ist auch möglich, dieses Modell mit anderen Modellen des grünen Wachstums zu vergleichen.

- **Thema 3: Ungleichheit im Arbeitseinkommen in Deutschland**

In dieser Arbeit geht es um Ungleichheit und auch die Dynamik der Arbeitseinkommensentwicklung in den letzten Jahren/Jahrzehnten. Als Basis gilt der Artikel von Drechsel-Grau et al. (2022), die sich diese Themen für die letzten zwei Jahrzehnte genauer anschauen. Dabei finden die Autoren Trends in der Zeit und auch Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Hier wäre das Ziel, die Entwicklungen der Lohnverteilungen über die Zeit zu beschreiben. Im ersten Schritt kann daher auf technische Details, wie der Definition einer Lohnverteilung, eines Histogrammes (und einer Dichte) eingegangen werden, und dann auf Maße für Ungleichheit (wie z.B. Varianz, Gini-Koeffizient, etc.). Diese Entwicklung über die Zeit kann dann mit genaueren Fragestellungen betrachtet werden. Verschwindet die Mittelklasse über die Zeit? Wie verändert sich die Armutsgrenze? Welchen Unterschied gibt es zwischen den Geschlechtern? Da es eine rein empirische Arbeit ist, sind zum Verständnis statistische Grundkenntnisse (bspw. aus Statistik I und II) notwendig.

- **Thema 4: Entwicklungen von Lohnverteilungen durch technologischen Wandel**

Dieses Thema ist ähnlich zu Thema 4, bezieht sich aber speziell auf den Zusammenhang zwischen Lohn und dem technologischem Wandel. Als Bezugspunkt dient der Artikel von Acemoglu (2002), das sich auf den Arbeitsmarkt der U.S.A. konzentriert. Acemoglu analysiert die Veränderungen der Lohnverteilungen in den U.S.A. und den Zusammenhang der Einkommensungleichheit zu technologischem Wandel, sowie die Frage, ob dies der Hauptgrund für wachsende Ungleichheit ist. Er konzentriert sich auch auf die Fragestellung, ob der technologische Wandel vor allem hochqualifizierten Arbeitskräften zugute kommt. Hier gilt es auch, sich tiefgreifender mit diesem Artikel und den enthaltenen ökonomischen und theoretischen Aspekten zu befassen. Im Vergleich zu Thema 3, ist dieses Thema etwas weniger deskriptiv, dafür etwas mehr erklärend.

- **Thema 5: Der Homo Oeconomicus und seine Alternativen aus der Verhaltensökonomik**

In dieser Arbeit geht es darum, sich Alternativen zum Homo Oeconomicus näher anzuschauen und diese verschiedenen Ansätze miteinander zu vergleichen. Einige Alternativen finden sich in der Forschung zur Verhaltensökonomik. Wer die Veranstaltung Makro II besucht hat, dem sind einige dieser Konzepte bekannt. Es würden sich zum Beispiel das Modell von Caplin und Leahy (2001) anbieten, die sich ex-ante Emotionen anschauen. Weitere Optionen sind die Regret Theory von Kahnemann und Tversky (1979) oder die Cue-Theory of Consumption von Laibson (2001). Es ist sinnvoll, sich bei diesem Thema auf eine Alternative zu konzentrieren und dafür mehr in die Tiefe zu gehen. Dhami (2016) eignet sich als Überblick über Verhaltensökonomik generell.

- **Thema 6: Digitalisierung und Arbeitsmärkte**

Arbeitslosigkeit in Deutschland aktuell schon etwas länger auf einem niedrigen Stand. Doch einer der am meisten diskutierten Themen bezüglich der Zukunft des Arbeitsmarktes ist der Effekt der Digitalisierung (insbesondere die Weiterentwicklung von Künstlicher Intelligenz) auf den Arbeitsmarkt. Es stellt sich einerseits die Frage womöglich wachsender Arbeitslosigkeit, und andererseits auch die Frage potenzieller struktureller Veränderungen, die auch positive

Eigenschaften mit sich bringen können. Auch die nachgefragten Kenntnisse und Fähigkeiten der Arbeitnehmer können durch die Digitalisierung verändert werden. Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, diese Fragen zu erörtern. In Webb (2019) werden beispielsweise Arbeitsmarkteffekte durch Künstliche Intelligenz vorhergesagt. Ein tieferer Einblick in diesen Artikel bildet daher die Grundlage dieses Themas.

- **Thema 7: Die Rollen von kognitiven und nicht-kognitiven Fähigkeiten für die berufliche und persönliche Entwicklung**

Die berufliche Entwicklung eines Menschen hängt sicher von seiner Ausbildung, den erworbenen Fachkompetenzen und fundamentalen kognitiven Strukturen, wie etwa durch den IQ gemessen, ab. Beruflicher Erfolg (etwa gemessen durch das Berufseinkommen) wird jedoch ebenfalls stark von nicht-kognitiven Fähigkeiten beeinflusst. Zu deren Beschreibung können z.B. Persönlichkeitseigenschaften wie die "Big 5" der Persönlichkeitspsychologie herangezogen werden. Arbeiten von Heckman und Kautz (2012) oder auch Heckman et al. (2006) fassen die Literatur zusammen und untersuchen eine Vielzahl von Zusammenhängen, welche obige Aussagen untermauern. Dabei betonen Sie, dass nicht nur Arbeitseinkommen, sondern auch die Berufswahl oder die Gesundheit eines Menschen ebenfalls von nicht-kognitiven Kompetenzen abhängen. Ziel der Arbeit ist es, diese Literaturquellen zusammenzufassen und auf aktuellere Forschung einzugehen.

- **Thema 8: Entwicklung von kognitiven und nicht-kognitiven Fähigkeiten durch Interventionen im Kindesalter**

Kognitive sowie nicht-kognitive Fähigkeiten haben einen merklichen Effekt auf das Wohlbefinden einer Person. Beide dieser Fähigkeiten können - besonders im jungen Kindesalter - erlernt und geschult werden. Beispiele solcher Interventionen sind das Perry Preschool Project sowie das Abecedarian Project, welche in Heckman und Kautz (2012) und Heckman (2006) vorgestellt werden. Eine bemerkenswerte Beobachtung aus der Literatur ist, dass solche Interventionen im Kindesalter einen höheren Ertrag erbringen als Interventionen in späteren Lebensjahren. Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, sich näher mit diesen Arten von Interventionen zu befassen. Hauptaugenmerk soll auch darauf gelegt werden, dass es für solche Interventionen über Zeit fallende Renditen gibt. Dies wird in Heckman (2006) aufgegriffen. Diese Arbeit soll sich hauptsächlich auf Studien in den USA (und Europa) beziehen.

- **Thema 9: Interventionsstudien zu kognitiven und nicht-kognitiven Fähigkeiten in Entwicklungs- und Industrieländern im Vergleich**

In dieser Bachelorarbeit geht es auch um Interventionsstudien zu kognitiven und nicht-kognitiven Fähigkeiten. Allerdings soll hier der Fokus darauf liegen, Interventionsstudien und deren Ergebnisse für Entwicklungs- und Industrieländer zu vergleichen. Inwiefern unterscheiden sich Studien in OECD Ländern zu Studien in nicht-OECD Ländern? Im Aufbau und in den Ergebnissen? Sind Erträge in Entwicklungsländern höher oder niedriger als in Industrieländern? Können Interventionsprogramme in Entwicklungsländern auch Entwicklungsdefizite zu Industrieländern verringern? Zwei Artikel für Studien in Entwicklungsländern sind Gertler et al. (2014) und Engle et al. (2011). Zusätzlich kann hier ein Fokus darauf gelegt werden, durch welche Kanäle die Fähigkeiten beeinflusst werden und inwiefern sich dies unterscheidet.

- **Thema 10: Theoretische Grundlagen für die Bildung von Fähigkeiten**

Jede Datenanalyse bedarf eine theoretische Grundlage und Interpretation. In dieser Bachelorarbeit geht es um die Entwicklung von Humankapital. Eines der ersten prominenten Humankapitalmodelle ist da von Lucas (1988). In diesem Thema geht es darum, dieses Modell genauer vorzustellen. In diesem Artikel gibt es drei Arten eines Modells für wirtschaftliche Entwicklung, zwei davon basieren auf Humankapitalakkumulation. Nach einer detaillierten Auseinandersetzung mit diesem Modell ist auch noch ein Ausblick auf neuere Modelle möglich. Dieses Thema bietet sich speziell für Studierende an, die aus Makro I / Makro II noch mit Hamiltonians vertraut sind.

- **Thema 11: Schätzung von Humankapital-technologiefunktionen mit kognitiven und nicht-kognitiven Fähigkeiten**

Bei diesem Thema geht es um Methoden zur Schätzung von Humankapital-technologiefunktionen. Dabei soll der Artikel von Cunha et al. (2010) und die dort beschriebenen Methoden zur Kalibrierung des Modells genau vorgestellt werden. In diesem Modell entwickeln sich über die frühe Kindheit in zwei Perioden sowohl kognitive als auch nicht-kognitive Fähigkeiten. Es geht hauptsächlich um die Schätzung der Parameter dieser Technologiefunktion. Daher wäre hier die Hauptaufgabe, sich auf diese Schätzungen zu fokussieren und diese näher zu erläutern. Dies ist ein sehr ökonomisches Thema und würde sich (nur) für Studierende anbieten, die sich in diesem Bereich wohlfühlen.

- **Thema 12: Bildung von kognitiven und nichtkognitiven Fähigkeiten von Kindern durch Investition in Eltern**

Die Themen zu kognitiven und nicht-kognitiven Fähigkeiten bis jetzt haben sich auf Investitionen in die Kinder selbst konzentriert. In dieser Arbeit soll es darum gehen, sich Investitionen in die Eltern der Kinder im Vergleich anzuschauen. Investitionen in Eltern konzentrieren sich dabei auf vor der Geburt des Kindes und die frühe Kindheit, da sich diese Investitionen vor allem auf Erziehungsfähigkeiten beziehen. Somit können sich Investitionen in die Eltern auch positiv auf die Entwicklung von kognitiven und nicht-kognitiven Fähigkeiten der Kinder selbst auswirken. Ein Beispiel für so eine Intervention ist das Nurse-Family Partnership Programm. Ein Hauptaugenmerk soll darauf gelegt werden, wie viel Investitionen in Eltern im Vergleich zu Investitionen in die Kinder bringt. Sind die Erträge dafür noch höher als für Investitionen im frühkindlichen Alter oder lassen sich solche fehlenden Investitionen durch mehr Investitionen in die Kinder ausgleichen? Zwei Artikel die sich mit dieser Thematik befassen sind Doyle et al. (2009) und Heckman et al. (2017).

References

- Acemoglu, Daron (2002). “Technical change, inequality, and the labor market”. In: *Journal of economic literature* 40.1, pp. 7–72.
- Acemoglu, Daron et al. (2012). “The environment and directed technical change”. In: *American economic review* 102.1, pp. 131–66.
- Caplin, Andrew and John Leahy (2001). “Psychological expected utility theory and anticipatory feelings”. In: *The Quarterly Journal of Economics* 116.1, pp. 55–79.
- Cunha, Flavio, James J Heckman, and Susanne M Schennach (2010). “Estimating the technology of cognitive and noncognitive skill formation”. In: *Econometrica* 78.3, pp. 883–931.
- Dhami, Sanjit (2016). *The foundations of behavioral economic analysis*. Oxford University Press.
- Doyle, Orla et al. (2009). “Investing in early human development: timing and economic efficiency”. In: *Economics & Human Biology* 7.1, pp. 1–6.
- Drechsel-Grau, Moritz et al. (2022). “Inequality and income dynamics in Germany”. In: *Quantitative Economics* 13.4, pp. 1593–1635.
- Engle, Patrice L et al. (2011). “Strategies for reducing inequalities and improving developmental outcomes for young children in low-income and middle-income countries”. In: *The lancet* 378.9799, pp. 1339–1353.
- Fleurbaey, Marc (2009). “Beyond GDP: The quest for a measure of social welfare”. In: *Journal of Economic literature* 47.4, pp. 1029–75.
- Gertler, Paul et al. (2014). “Labor market returns to an early childhood stimulation intervention in Jamaica”. In: *Science* 344.6187, pp. 998–1001.
- Heckman, James J (2006). “Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children”. In: *Science* 312.5782, pp. 1900–1902.
- Heckman, James J, Margaret L Holland, et al. (2017). *An analysis of the memphis nurse-family partnership program*. Tech. rep. National Bureau of Economic Research.
- Heckman, James J and Tim Kautz (2012). “Hard evidence on soft skills”. In: *Labour economics* 19.4, pp. 451–464.
- Heckman, James J, Jora Stixrud, and Sergio Urzua (2006). “The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behavior”. In: *Journal of Labor economics* 24.3, pp. 411–482.
- Kahneman, Daniel and Amos Tversky (1979). “Prospect theory: An analysis of decision under risk”. In: *Econometrica* 47.2, pp. 263–292.
- Laibson, David (2001). “A cue-theory of consumption”. In: *The Quarterly Journal of Economics* 116.1, pp. 81–119.
- Lucas Jr, Robert E (1988). “On the mechanics of economic development”. In: *Journal of monetary economics* 22.1, pp. 3–42.
- Van den Bergh, Jeroen CJM (2009). “The GDP paradox”. In: *Journal of Economic Psychology* 30.2, pp. 117–135.
- Webb, Michael (2019). “The impact of artificial intelligence on the labor market”. In: *Available at SSRN 3482150*.