

Unsichere Zeiten: Unsicherheit und ihre ökonomischen Auswirkungen

Martin G. Kocher

Martin G. Kocher, Universität Wien, Wien; Göteborgs universitet, Göteborg

Unsicherheit wirkt sich sowohl auf individuelle als auch auf kollektive ökonomische Entscheidungen aus. Sie spielt eine wichtige Rolle bei der Bewertung von Entscheidungskonsequenzen, aber auch bei ökonomischen Prognosen. Im Beitrag geht es um die Messung und um die Wirkung von Unsicherheit auf ökonomische Entscheidungen und Ergebnisse.

1. Einleitung

Stellen Sie sich vor, jemand bietet Ihnen ein Spiel an, im Rahmen dessen Sie bei einem korrekten und fairen Münzwurf 11 Euro gewinnen, wenn Kopf erscheint, und 10 Euro verlieren, wenn Zahl erscheint. Viele Menschen lehnen dieses Spiel ab. Rabin (2000) hat gezeigt, dass die Ablehnung des Spiels zu einem absurd hohen Niveau an Risikoaversion (Risikoablehnung) für größere Beträge führt, wenn man die Erwartungsnutzentheorie als Entscheidungsgrundlage unterstellt.

Unabhängig von den technischen Details, zu denen noch einiges zu diskutieren sein wird, ist mittlerweile vielfach belegt, dass ...

- ein Großteil der Menschen bei finanziellen Risiken risikoavers ist (also den Erwartungswert gegenüber der riskanten Entscheidung bevorzugen);
- es individuelle Heterogenität bezüglich der Risikoeinstellung gibt (also auch risikosuchende Entscheider:innen existieren, die etwa unter Unternehmer:innen häufiger vertreten sind);
- ein Großteil der Menschen bekannte Wahrscheinlichkeiten (Risiko) gegenüber unbekannten Wahrscheinlichkeiten (Ambiguität) bevorzugt (*Ambiguitätsaversion*);
- die Risiko- und Ambiguitätseinstellungen von Menschen vom Niveau der Wahrscheinlichkeiten (bei sehr geringen und sehr hohen Wahrscheinlichkeiten ändern sich etwa die prinzipiellen Einstellungen) und von der Wahrnehmung (wird ein Risiko als Chance (Gewinn) oder als Gefahr (Verlust) wahrgenommen) abhängen;

- Risiko- und Ambiguitätseinstellungen in unterschiedlichen Bereichen menschlichen Entscheidens sehr unterschiedlich sein können (Individuen können etwa bei finanziellen Entscheidungen sehr risikoavers sein und gleichzeitig sehr risikofreudig bei Gesundheitsentscheidungen); und
- Fehler bei Entscheidungen unter Unsicherheit häufig passieren, die zu systematischen Entscheidungsverzerrungen führen können (so wird etwa stochastische Dominanz von vielen nicht berücksichtigt).¹

Individuelle Entscheidungen unter Unsicherheit treten in verschiedenen Formen wirtschaftlich relevanter Entscheidungssituationen auf: bei finanziellen Veranlagungen, im Gesundheitsbereich, im Freizeitverhalten, bei Forschung und Entwicklung, bei Versicherungsentscheidungen, bei Bildungsentscheidungen - um nur einige Beispiele zu nennen. Neben den grundsätzlich theoretisch wohl definierten Entscheidungen unter Risiko oder Ambiguität gibt es eine Kategorie von Unsicherheit, die sich einer klaren Definition entzieht, die aber für eine komplexe Welt möglicherweise Relevanz hat - Donald Rumsfeld, der ehemalige US-Verteidigungsminister, hat einmal zugespitzt (und er war sich dabei des theoretischen Hintergrunds mutmaßlich nicht vollständig bewusst) von den *known unknowns* und den *unknown unknowns* gesprochen. Letztere sind es, die sich einer theoretischen Beschreibung entziehen, weil die betreffenden Zustände der Welt nicht rigoros beschreibbar sind.²

¹ Einige hilfreiche Überblicksarbeiten zu den angesprochenen Phänomenen sind: Starmer (2000), Wakker (2010), Trautmann und van de Kuilen (2015) und Kocher et al. (2013, 2018).

² Unsicherheit kann auch die Folge von Komplexität und einer Überfülle an Informationen sein. Von diesem Aspekt wird hier im Folgenden abstrahiert. Es sei auf die verwandte Literatur zur rationalen Unaufmerksamkeit verwiesen (z.B. Maćkowiak et al., 2023).

Unsicherheit spielt aber nicht nur für individuelle wirtschaftliche Entscheidungen eine wichtige Rolle. Sie ist auch eine Komponente, die makroökonomische Relevanz hat. Das gilt für spezifische Märkte, vor allem für Finanzmärkte, auf denen Unsicherheit häufig auf Basis von Volatilitätsmaßen operationalisiert wird. Das gilt aber auch für generelle Unsicherheit (oder: makroökonomische Unsicherheit), wobei hier die gesamte Bandbreite an Möglichkeiten zur Operationalisierung genutzt wird: Volatilität, Befragungen, Abweichungen von den Prognosen, verschiedene ökonometrische Methoden und Indices (z.B. Dibiasi und Sarferaz, 2023), die verschiedene Unsicherheitsmaße unterschiedlich gewichten. Gemäß dieser Indices ist das Ausmaß an generell wahrgenommener Unsicherheit gerade besonders hoch. Spitzenwerte an wahrgenommener Unsicherheit wurden in der ersten Phase der Corona-Pandemie erreicht, was nicht weiter überraschend ist angesichts der Einzigartigkeit der Situation. Dass Unsicherheitsmaße derzeit hohe Werte ausweisen, ist ungewöhnlich und lässt sich nicht so einfach erklären, auch wenn geopolitische und technologische Entwicklungen, einhergehend mit einer starken Veränderung des Wettbewerbs in der Medienlandschaft, sicher einen Beitrag dazu leisten. Generell wahrgenommene Unsicherheit verändert Konsum- und Investitionsverhalten und führt in der Regel zu weniger Konsum und geringeren privaten Investitionen, was wiederum geringeres Wirtschaftswachstum impliziert. In dieser Situation befinden sich derzeit viele Mitgliedsstaaten der Europäischen Union.

Ziel dieses Beitrags ist es, Blitzlichter auf einige der angesprochenen Phänomene zu werfen. Im Folgenden wird zuerst im Kapitel 2 auf Unsicherheit bei individuellen Entscheidungen eingegangen. Im Kapitel 3 geht es um Unsicherheit auf makroökonomischer bzw. gesellschaftlicher Ebene. Kapitel 4 zeigt bestehende Forschungslücken und politische Implikationen auf.

2. Unsicherheit auf individueller Ebene

Die Erwartungsnutzentheorie ist die am häufigsten verwendete theoretische Grundlage zur Modellierung von Entscheidungen unter Unsicherheit. Sie unterstellt bekannte Wahrscheinlichkeiten und bekannte Eigenschaften individueller Präferenzen, die die Basis für eine wohldefinierte Nutzenfunktion sind (von Neumann und Morgenstern, 1944). Risikoaversion ist ein weit verbreitetes Phänomen, das dazu führt, dass Menschen bereit sind, eine Risikoprämie zu bezahlen, um Risiko zu vermeiden. Unsicherheit führt also zu Kosten. Funktionierende

Märkte zur Absicherung gegen Unsicherheit (Versicherungsmärkte, aber auch Kapitalmärkte) verringern die negativen Effekte von Unsicherheit - dabei wird auf Instrumente wie etwa Diversifikation, Verbriefung (z.B. CAT-Bonds) oder Rückversicherung zurückgegriffen.

Eingegangen wird im Folgenden exemplarisch auf die Unterschiede zwischen Risiko und Ambiguität (Kapitel 2.1), auf die Bereichsabhängigkeit von Unsicherheitseinstellungen (Kapitel 2.2) und die konzeptionelle Komplexität der Messung von Unsicherheitseinstellungen (Kapitel 2.3), weil diese Aspekte auch makroökonomische Relevanz haben. Dabei werden kurz wirtschaftspolitische Implikationen der jeweiligen wissenschaftlichen Evidenz besprochen.

2.1 Risiko und Ambiguität

In der Praxis treten in der Regel Entscheidungen unter Unsicherheit auf, bei denen die Wahrscheinlichkeiten der möglichen Zustände der Welt nicht oder nur unzureichend bekannt sind. Beim Kauf eines Wertpapiers hat die:der Käufer:in eine Vorstellung über mögliche Zustände in einem Jahr und damit auch über den möglichen Wert des Wertpapiers, aber es erscheint unmöglich, den Zuständen präzise Wahrscheinlichkeiten zuzuordnen.

Empirisch zeigt sich, dass Ambiguität die Ablehnung von Unsicherheit verstärkt (Trautman und van de Kuilen, 2015). Verschiedene Modellierungsansätze tragen dem Rechnung, aber sie erfordern selbstverständlich weiterhin die Kenntnis aller möglichen Zustände. Die erwähnten *unknown unknowns* entziehen sich einer einfachen Modellierung.

Für die Wirtschaftspolitik und die Kommunikation kann man aus der bestehenden Evidenz schließen, dass es hilfreich ist, wenn Wahrscheinlichkeiten so präzise wie möglich abgeschätzt und kommuniziert werden können, um zusätzliche Unsicherheit zu vermeiden. In strategischen Interaktionen (z.B. Verhandlungen) kann es umgekehrt optimal sein, Unsicherheit strategisch einzusetzen und nicht vollständig aufzulösen (etwa strategische Ambiguität; z.B. Baliga und Sjöström, 2008). Ob Unsicherheit über Handlungsalternativen strategische Vorteile bringt, hängt auch von der Verhandlungsabfolge (dem *Timing*) ab (Terris 2024).

2.2 Bereichsabhängigkeit von Unsicherheitseinstellungen

Widersprüche empirischer Ergebnisse mit den Vorhersagen der Erwartungsnutzentheorie führten zu verschiedenen Weiterentwicklungen der Theorie in den letzten Jahrzehnten. Besonders einflussreich war dabei

die *Prospect Theory* (Kahneman und Tversky, 1979), die mehrere Aspekte berücksichtigt, die sich auf Basis empirischer Untersuchungen herauskristallisiert haben. Zwei davon sind besonders relevant.

Die Prospect Theory unterstellt, dass Risikoeinstellungen bereichsabhängig sind. Genau genommen wird, entlang empirischer Ergebnisse, angenommen, dass die meisten Menschen im Gewinnbereich risikoavers und im Verlustbereich risikosuchend sind (Baberis, 2013). Die Bereichsabhängigkeit erklärt zum Beispiel, warum Österreicher:innen eine der weltweit höchsten Raten an riskanten Fremdwährungskrediten besaßen (Verlustbereich) und gleichzeitig ein Großteil der Ersparnisse auf weitgehend risikolosen Sparbüchern lag (Gewinnbereich). Auch für die Ambiguitätseinstellung gilt eine ähnliche Drehung in Abhängigkeit vom Bereich (Kocher et al., 2018). Musste ein Individuum Verluste realisieren, tendiert es manchmal zu riskanterem Verhalten, um die Verluste wieder auszugleichen (*Gambling for Resurrection* (Downs und Rocke, 1994) ist eine Verhaltensweise, die mit der Bereichsabhängigkeit von Risikopräferenzen erklärt werden kann).

Weiters erlaubt die Prospect Theory eine unterschiedliche Valenz von Gewinnen und Verlusten. Verluste werden oft stärker wahrgenommen als gleichhohe Gewinne. Diese Verlustaversion wird durch einen Parameter in der Nutzenfunktion operationalisiert. In einigen klassischen parametrischen Modellen wirken die Verluste etwa doppelt so stark wie gleichhohe Gewinne (Brown et al., 2024). Der sogenannte *Endowment Effect* kann mit Verlustaversion erklärt werden: Auf individueller Ebene ist die Bereitschaft, für ein Gut zu bezahlen, meist geringer als der angegebene Mindestverkaufspreis für dieses Gut, wenn man es schon besitzt (Kahneman et al., 1991).

Wirtschaftspolitisch spielen beide Aspekte eine Rolle. Gerade die Nudging-Literatur empfiehlt den Bereich (Gewinn oder Verlust) in der Darstellung strategisch zu wählen, um gewünschte Verhaltenstendenzen auszulösen. Da der Referenzpunkt, der zwischen Gewinn- und Verlustbereich unterscheidet, oft nicht fixiert ist, sondern endogen bzw. von einer:inem Designer:in der Entscheidungsarchitektur mitbestimmt werden kann, existiert diese Möglichkeit bei der Ausgestaltung von Maßnahmen (Thaler und Sunstein, 2021).

2.3 Komplexität der Messung von Unsicherheitseinstellungen

Die Messung von Unsicherheitseinstellungen auf individueller Ebene ist ein zentraler Anspruch der experimentellen Wirtschaftsforschung. Er geht aber auch

auf persönlichkeitspsychologische Methoden zurück. Letztere verwenden in der Empirie oft hypothetische Entscheidungen oder Selbsteinschätzungen, wohingegen Untersuchungen der experimentellen Wirtschaftsforschung in der Regel auf monetär incentivierte Entscheidungen (sehr oft eine Auswahl zwischen Lotterien (*Gambles*) oder zwischen einem Gamble und einer sicheren Auszahlung) beruhen und damit stabilere und validere Messungen ergeben (Lönnqvist et al., 2015). Auch die Messung von Ambiguitätseinstellungen erfolgt auf ähnliche Art und Weise, wobei für die Psychologie die Unterscheidung zwischen Ambiguität und Risiko weniger relevant ist.

Eine generell offene Frage ist, inwieweit Unsicherheitseinstellungen eine durchgehende Präferenz bzw. eine Persönlichkeitseinstellung sind oder ob sie gegebenenfalls kontextabhängig sind. Mit Kontext ist das Umfeld der Entscheidung unter Unsicherheit gemeint, also etwa Finanzen, Gesundheit, Freizeit, Umgang mit Drogen etc. Untersuchungen zeigen, dass die Korrelation der individuellen Unsicherheitseinstellungen zwischen den verschiedenen Kontexten vergleichsweise gering ist. Zusammen mit der Bereichsabhängigkeit (und möglichen kulturellen Unterschieden) ergibt sich daraus eine große Herausforderung für die Vorhersage von individuellem Verhalten unter Unsicherheit (Vieider et al., 2015). Gerade für das Finetuning von wirtschaftspolitischen Maßnahmen ist die Prognostizierbarkeit von individuellem Verhalten unter Unsicherheit oft Voraussetzung; die diesbezügliche Komplexität ist daher wenig hilfreich.

3. Unsicherheit auf makroökonomischer bzw. gesellschaftlicher Ebene

Im Folgenden geht es um die Analyse und die Wirkungen von Unsicherheit auf makroökonomischer bzw. gesellschaftlicher Ebene. Nach einem kurzen Überblick über die Wirkungen von gesellschaftlicher Unsicherheit (Kapitel 3.1) wird die Messung bzw. Bestimmung von aggregierten Unsicherheitseinstellungen thematisiert (Kapitel 3.2). In Kapitel 3.3 werden die Folgen aus den in den vorherigen Abschnitten abgeleiteten Aspekten auf Prognosen und makroökonomische Entscheidungen diskutiert.

3.1 Wirkungen von gesellschaftlicher Unsicherheit

Die Wahrnehmung von Unsicherheit ist eng mit makroökonomisch relevantem Verhalten verknüpft (z.B. Bachmann et al., 2013; Baker et al., 2016; Bae et al., 2025).

Konsumausgaben und Investitionen steigen mutmaßlich mit zunehmender wahrgenommener Sicherheit. Wahrgenommene Unsicherheit kann etwa zu Angstsparen (bzw. zu einem rationalen Vorsorgemotiv³) und zum Aufschieben von Investitionen führen (Bianchi et al., 2023; Femand et al., 2024). Obwohl es möglich ist, sich individuell oder als Gesellschaft gegen Teile der üblichen Konjunkturrisiken abzusichern (eine generelle Arbeitslosenversicherung ist etwa so eine Absicherung, die makroökonomisch als automatischer Stabilisator der Konsumausgaben fungiert), ist weder eine volle Absicherung möglich, noch ein Abkoppeln der individuellen Wahrnehmung von Unsicherheit von der tatsächlichen für das Individuum relevanten Unsicherheit zu vermeiden. So verschieben möglicherweise auch Haushalte, die sich keine bzw. weniger Konjunktursorgen machen müssten (z.B. Beschäftigte im öffentlichen Dienst), Konsumausgaben, wenn die Erwartungen hinsichtlich der zukünftigen Wirtschaftsentwicklung kollektiv negativ sind.

Selbstverstärkende psychologische Prozesse führen zudem zu einer Verselbständigung der wahrgenommenen Unsicherheit, genauso wie sie im Falle von konjunkturellen Aufschwüngen zur falschen (zu einer positiven) Erwartung führen, dass die vergangene Entwicklung eine gute Prognose für die Zukunft ist. Über die Erwartungsbildung wird in Kapitel 3.3 noch zu diskutieren sein. Besonders stark wirken sich allerdings Ereignisse auf die Unsicherheitswahrnehmung aus, die nicht erwartet werden. Die Geschichte der Finanzmärkte ist reich an Beispielen für diesbezügliche Ereignisse.

3.2 Messung bzw. Bestimmung von aggregierten Unsicherheitseinstellungen

Wie entstehen aus individuellen Unsicherheitseinstellungen kollektive Unsicherheitseinstellungen, die dann makroökonomisch relevant sind? Eine Mikrofundierung von kollektiven Unsicherheitseinstellungen ist komplexer als gemeinhin angenommen. Selbstverständlich bestimmen individuelle Unsicherheitseinstellungen die kollektive Einstellung. Die psychologische und die experimentalökonomische Literatur hat - teilweise seit den 60er-Jahren des letzten Jahrhunderts - versucht, eine Verzerrung bei der Aggregation von individuellen Unsicherheitseinstellungen empirisch zu etablieren. Ausgehend von Stoner (1961) wurde von einem *Risky Shift* gesprochen, der seine Bezeichnung von der empirischen Beobachtung ableitet, dass Gruppenentscheidungen riskanter sind als die einfache Aggregation (Mittelung) der

individuellen Entscheidungen. Allerdings fanden eine Reihe von Studien in der Folge Evidenz für das Gegenteil, für einen *Cautious Shift* (Isenberg, 1986). Letztlich hängt es wohl von verschiedenen Faktoren ab, ob es eine Verzerrung bei der Aggregation individueller Unsicherheitspräferenz gibt und in welche Richtung sie gegebenenfalls geht. Was dennoch gut empirisch belegt ist, ist eine geringere Fehlerrate von kollektiven Entscheidungen unter Unsicherheit als bei individuellen Entscheidungen (dominierte Lotterien werden etwa öfter ausgeschieden) (Kugler et al., 2012; Sutter et al., 2020).

Es gibt aber auch individuelle Fehlertendenzen bzw. Entscheidungsunvollkommenheiten, die kollektiv tendenziell verstärkt werden können. Es ist sehr gut belegt, dass Individuen kleine Wahrscheinlichkeiten oft massiv überschätzen. So werden etwa die Wahrscheinlichkeit, beim Lotto den Hauptgewinn zu machen, von einem Hai gebissen zu werden, vom Blitz getroffen zu werden oder Opfer eines Terroranschlags zu werden, stark überschätzt (Camerer et al., 1989). Eine Erklärung für diese Überschätzung ist die so genannte Verfügbarkeitsheuristik (Tversky und Kahneman, 1973). Durch die mediale Berichterstattung sind diese Risiken *verfügbarer* als andere gravierende Risiken, und sie spielen in einigen Fällen - etwa bei Terroranschlägen oder ähnlich dramatischen Ereignissen - eine wichtige Rolle in der kollektiven Unsicherheitswahrnehmung.

Dass sich selbst einzelne kollektiv traumatische Ereignisse im Bewusstsein eines Landes und damit im Bewusstsein jedes Einzelnen sogar über Generationen hinweg verankern können, zeigen Malmendier und Nagel (2011). Die individuelle Erfahrung der Großen Depression hatte jahrzehntelange Auswirkungen auf die Bereitschaft, finanzielle Risiken einzugehen. Ähnliches gilt für die Erfahrung einer Hyperinflation, die die vergleichsweise stark stabilitätsorientierte Ausrichtung der Deutschen Bundesbank Jahrzehnte später mutmaßlich erklären kann (Malmendier und Nagel, 2016).

Die Messung des kollektiven Unsicherheitsbewusstseins beruht einerseits auf Befragungen, andererseits auf indirekten Datenschlüssen. Befragungen haben den Nachteil, dass sich bestehende Stimmungen vielfach verstärken und damit möglicherweise ein übertriebenes Bild in Richtung positive und negative Extreme erzeugen. Die individuellen Reaktionen sind dann weniger extrem und die Vorhersagekraft von den Befragungsergebnissen begrenzt. Indirekte Datenschlüsse - auf Basis von Volatilitätsdaten oder der Nachfrage nach Versicherung bzw.

³ Dieses wird in der Regel in der dritten Ableitung der individuellen Nutzenfunktion determiniert (etwa Eeckhoudt und Schlesinger, 2006).

Absicherung - erlauben, wenn die Parameterauswahl korrekt erfolgt, zuverlässigere Schlüsse. Oft sind die Daten aber erst mit einer gewissen Verzögerung verfügbar und damit für Prognosen weniger hilfreich.

3.3 Prognosen und makroökonomische Entscheidungen

Makroökonomische Unsicherheiten sind relevant für Konjunkturprognosen und auch für andere wirtschaftlich relevante Prognosen. Auf Basis von Prognosemodellen können - statistisch recht einfach - Konfidenzintervalle um Punktschätzer berechnet werden, die das Ausmaß der Unsicherheit widerspiegeln, wobei dabei ausgeblendet wird, dass es oft auch fundamentale Modellunsicherheit gibt (also die Unsicherheit darüber, ob das Modell selbst die Wirklichkeit überhaupt hinreichend beschreibt). Selbst wenn einige Prognoseinstitute Konfidenzintervalle korrekt angeben, wird in der Öffentlichkeit praktisch nur der Punktschätzer, etwa das Wirtschaftswachstum oder die Inflationsrate, rezipiert. Vielfach ist man daher dazu übergegangen, das Ausmaß der Unsicherheit auf Basis von Indices⁴ zu beschreiben (also auf einen im langjährigen Vergleich niedrigen oder hohen Wert des Index hinzuweisen) und die Aufwärts- und Abwärtsrisiken ohne präzise Wahrscheinlichkeiten taxativ zu benennen. Da seriöse Prognosen immer auf Status-quo-Annahmen beruhen, kann man so auch verschiedene politische Maßnahmen abbilden, die noch nicht gesetzt wurden, aber wahrscheinlich beschlossen werden. Eine Alternative zur Aufzählung sind so genannte Szenarienrechnungen, im Rahmen derer verschiedene plausible Szenarien in den Prognosen parallel zueinander dargestellt werden, aber ohne die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Szenarien zu konkretisieren. Je komplexer die Prognose, desto schwieriger ist es naturgemäß, sie für konkrete Zwecke zu verwenden: Der Haushalt eines Landes oder das Budget eines Unternehmens müssen auf prognostischen Punktschätzern beruhen und können nur sehr begrenzt auf verschiedene Szenarien Rücksicht nehmen.

Zentral für die Rolle von Unsicherheit in Prognosen ist die individuelle Erwartungsbildung (z.B. Hansen, 2007) und dann deren kollektive Aggregation. Über diese ist in den letzten Jahrzehnten so viel geforscht worden, dass es unmöglich ist, der Literatur hier auch nur annähernd gerecht zu werden. Von den rationalen Erwartungen hin zu kognitiv einfacheren Modellen der Erwartungsbildung bekommt die Unsicherheit aber

immer noch begrenzte Aufmerksamkeit, wobei natürlich ein Zielkonflikt besteht: Je stärker komplexe Aspekte von Unsicherheit in makroökonomische Prognosemodelle verankert werden, desto mehr Freiheitsgrade und damit gegebenenfalls Beliebigkeit beinhalten die betreffenden Modelle.

Auf Basis von Konjunktur- und Inflationsprognosen (siehe etwa Ertl et al., 2025) werden fiskal- und geldpolitische Entscheidungen getroffen. Selbstverständlich spielen bei diesen Entscheidungen Unsicherheitseinschätzungen eine gewisse Rolle. Wie stark sie jeweils berücksichtigt werden sollten, ist eine normative Frage, die zurückführt zur Frage, wie kollektive Unsicherheitspräferenzen aussehen. In unternehmensrelevanten Prinzipal-Agenten-Modellen wird demgegenüber angenommen, dass das Anreizsystem für das Management bewusst so gestaltet ist, dass es weniger risikoavers agiert als eigentlich individuell angelegt, weil Risikoneutralität im Interesse des Prinzipals, das heißt, der Eigentümer:innen, ist. Daher werden etwa Aktienoptionen als Entschädigungskomponente verwendet. Ob ein ähnliches Prinzipal-Agenten-Verhältnis zwischen den Wähler:innen (Prinzipal) und den politischen Entscheidungsträger:innen existiert, muss hier offenbleiben.

4. Forschungslücken und politische Implikationen

Der kursorische Überblick mit ausgewählten Referenzen soll zeigen, dass Unsicherheit und ihre Wahrnehmung sowohl auf individueller als auch auf kollektiver Ebene eine große Rolle für ökonomisch relevante Entscheidungen spielen. Auch klassische wirtschaftspolitische Entscheidungen greifen auf Grundlagen zurück, die Unsicherheit beinhalten und für die Unsicherheit manchmal eine zentrale Bedeutung hat.

Trotz der jahrhundertelangen Beschäftigung der Sozialwissenschaften mit dem menschlichen Umgang mit Unsicherheit sind bestehende Forschungslücken leicht zu identifizieren. Gerade bei der Mikrofundierung von Unsicherheit und bei der Berücksichtigung in Prognosen und in der Wirtschaftspolitik gibt es noch viele weiße Flecken auf der Forschungslandkarte.

Für die Wirtschaftspolitik stellt sich die Frage, wie es gelingen kann, Unsicherheit zu reduzieren. Manche Unsicherheitsaspekte, die sich aus natürlicher Unsicherheit ergeben oder die außerhalb der Einfluss-sphäre der Entscheidungsträger:innen sind, lassen sich

⁴ Hier eines von vielen Beispielen: <https://www.policyuncertainty.com/>. Abgerufen am 22. Februar 2025.

etwa durch gewissenhafte Vorbereitung auf realistische Szenarien, Diversifikation oder Resilienzmanagement potentiell reduzieren. Unsicherheit, die sich auf Basis von Entscheidungen ergibt, lässt sich durch glaubwürdige (Selbst-)Bindung, die Planungssicherheit erhöht, beschränken. Der Politik stehen die verschiedenen Möglichkeiten zur glaubwürdigen Selbstbindung zur Verfügung: Verfassungsgesetze, institutionelle Rahmenbedingungen (wie die Abgabe von Verantwortung an vergleichsweise glaubwürdigere Akteure), langfristige Budgetrahmen, Parteiprogramme und vieles andere mehr. Selbstverständlich erfordern fast alle

dieser Möglichkeiten ein gewisses Maß an Vertrauen, entweder in die Aussagen bzw. Zusicherungen oder in den gesetzlichen bzw. verfassungsmäßigen Rahmen. Vertrauenskrisen in die Politik, auf welcher Ebene auch immer, sind daher auch eine Quelle für eine höhere wahrgenommene Unsicherheit. Es nimmt daher nicht wunder, dass gerade aktuell, angesichts einer schwierigen geopolitischen Ausgangssituation, gepaart mit der Wahrnehmung eines partiellen Kontrollverlusts nationaler Politik, auch weil die Probleme international sind, Vertrauen schwindet und die wahrgenommene Unsicherheit parallel dazu generell ansteigt.

Referenzen

- Bachmann, R., Elstner, S. & Sims, E. (2013). Uncertainty and economic activity: Evidence from business survey data. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 5, S. 217–249.
- Bae, S., Jo, S. & Shim, M. (2025). Does economic policy uncertainty differ from other uncertainty measures? Replication of Baker, Bloom, and Davis (2016). *Canadian Journal of Economics*, in Druck.
- Baker, S., Bloom, N. & Davis, S. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *Quarterly Journal of Economics*, 131, S. 1593–1636.
- Baliga, S. & Sjöström, T. (2008). Strategic ambiguity and arms proliferation. *Journal of Political Economy*, 116, S. 1023–1057.
- Barberis, N. C. (2013). Thirty years of prospect theory in economics: A review and assessment. *Journal of economic perspectives*, 27, S. 173–196.
- Bianchi, F., Kung, H. & Tirsikh, M. (2023). The origins and effects of macroeconomic uncertainty. *Quantitative Economics*, 14, S. 855–896.
- Brown, A., Imai, T., Vieider, F. & Camerer, C. (2024). Meta-analysis of empirical estimates of loss aversion. *Journal of Economic Literature*, 62, S. 485–516.
- Camerer C. & Kunreuther H. (1989). Decision processes for low probability events: Policy implications. *Journal of Policy Analysis and Management*, 8, S. 565–592.
- Dibiasi, A. & Sarferaz, S. (2023). Measuring macroeconomic uncertainty: A cross-country analysis. *European Economic Review*, 153, 104383.
- Downs, G. & Rocke, D. (1994). Conflict, agency, and gambling for resurrection: The principal-agent problem goes to war. *American Journal of Political Science*, 38, S. 362–380.
- Eeckhoudt, L. & Schlesinger, H. (2006). Putting risk in its proper place. *American Economic Review*, 96, S. 280–289.
- Ertl, M., Fortin, I., Hlouskova, J., Koch, S. P., Kunst, R. M. & Sögner, L. (2025). Inflation forecasting in turbulent times. *Empirica*, 52, S. 5–37.
- Ferland, E., Kuhnen, C., Li, G. & Ben-David, I. (2024). Extrapolative uncertainty and household economic behavior. *Management Science*, 70, S. 5607–5625.
- Hansen, L. (2007). Beliefs, doubts and learning: Valuing macroeconomic risk. *American Economic Review*, 97, S. 1–30.
- Isenberg, D. (1986). Group polarization: A critical review and meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, S. 1141–1151.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, S. 263–292.
- Kahneman, D., Knetsch, J. & Thaler, R. (1991). Anomalies: The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of Economic Perspectives*, 5, S. 193–206.
- Kocher, M., Pahlke, J. & Trautmann, S. (2013). Tempus fugit: Time pressure in risky decisions. *Management Science*, 59, S. 2380–2391.
- Kocher, M., Lahno, A. & Trautmann, S. (2018). Ambiguity aversion is not universal. *European Economic Review*, 101, S. 268–283.
- Kugler, T., Kausel, E. & Kocher, M. (2012). Are groups more rational than individuals? A review of interactive decision making in groups. *WIREs Cognitive Science*, 3, S. 471–482.
- Lönnqvist, J., Verkasalo, M., Walkowitz, G. & Wichardt, P. (2015). Measuring individual risk attitudes in the lab: Task or ask? An empirical comparison. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 119, S. 254–266.
- Maćkowiak, B., Matějka, F., Wiederholt, M. (2023). Rational inattention: A review. *Journal of Economic Literature*, 61, S. 226–273.
- Malmendier, U. & Nagel, S. (2011). Depression babies: Do macroeconomic experiences affect risk taking? *Quarterly Journal of Economics*, 126, S. 373–416.

- Malmendier, U. & Nagel, S. (2016). Learning from inflation experiences, *Quarterly Journal of Economics*, 131, S. 53–88.
- Rabin, M. (2000). Risk aversion and expected-utility theory: A calibration theorem. *Econometrica*, 68, S. 1281–1292.
- Starmer, C. (2000). Developments in non-expected utility theory: The hunt for a descriptive theory of choice under risk. *Journal of Economic Literature*, 38, S. 332–382.
- Stoner, J. (1961). *A comparison of individual and group decisions involving risk*. Unpublished Thesis.
- Sutter, M., Kocher, M. & Praxmarer, M. (2020). Team decision making. In: Zimmermann, K. (Hrsg.), *Handbook of Labor, Human Resources and Population Economics*. Springer.
- Terris, L. (2024). The effects of time in negotiations. In: *The Oxford Handbook of Behavioral Political Science*. Oxford University Press.
- Thaler, R. & Sunstein, C. (2021). *Nudge: The final edition*. Penguin.
- Trautmann, S. & van de Kuilen, G. (2015). Ambiguity attitudes. In: Keren, G., & Wu, G. (Hrsg.), *The Wiley Blackwell Handbook of Judgment and Decision Making*. Wiley.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5, S. 207–232.
- Vieider, F., Lefebvre, M., Bouchouicha, R., Chmura, T., Hakimov, R., Krawczyk, M. & Martinsson, P. (2015). Common components of risk and uncertainty attitudes across contexts and domains: Evidence from 30 countries. *Journal of the European Economic Association*, 13, S. 421–452.
- Von Neumann, J. & Morgenstern, O. (1944). *Theory of games and economic behavior*. Princeton University Press.
- Wakker, P. P. (2010). *Prospect theory: For risk and ambiguity*. Cambridge University Press.

DOI:10.2478/wpbl-2025-0009 • WPBl • Heft 1 • 2025 • 4–10
JEL Codes: C91, C92, D81

Uncertain Times: Uncertainty and Its Economic Consequences

Uncertainty affects individual and collective economic decisions. It plays an important role in the evaluation of the consequences of decisions, but also in economic forecasts. The paper discusses the measurement and the impact of uncertainty on economic decisions and outcomes.

© Der/die Autor:in 2025. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).