
Seminar Energiewirtschaft IV im Wintersemester 2024/25: „Verhaltensökonomische Aspekte der Energiewende“

Dr. Daniel Sloot, M. Sc. Stephanie Stumpf, Dr. Kristin Limbach

Beschreibung:

Das Seminar Energiewirtschaft IV beleuchtet aktuelle Themen und Herausforderungen der Energiewende aus einer verhaltenswissenschaftlichen und verhaltensökonomischen Perspektive. Neben technischen Entwicklungen nimmt die Akzeptanz sowie das (Entscheidungs-)Verhalten von privaten Konsumentinnen und Konsumenten eine zentrale Rolle bei der Erreichung der Energiewende- und Klimaziele ein. Das Seminar betrachtet daher die gesellschaftliche Ebene der Energiewende, insbesondere die Akzeptanz nachhaltiger Energiesysteme durch Konsumentinnen und Konsumenten. Dies beinhaltet unter anderem die Adoption (also die Anschaffung und Nutzung) von E-Autos und neuartigen Mobilitätskonzepten sowie privaten PV-Anlagen, Batteriespeichern und Wärmepumpen. Ziel des Seminars ist es, Motivationen, Treiber und Barrieren anhand der vorhandenen Literatur zu analysieren und ggf. mit eigenen empirischen Studien zu untersuchen. Die erzielten Ergebnisse sollen in den aktuellen politischen Kontext und gesellschaftlichen Diskurs eingeordnet werden.

Thema 1: Soziale Akzeptanz von Energy-Policy-Typen (Daniel Sloot)

Der Erfolg der Energiewende hängt in entscheidendem Maße von der sozialen Akzeptanz von Energy Policies (z.B. Gesetze, Verordnungen, Anreize) ab. In der öffentlichen Debatte spielt in diesem Zusammenhang immer wieder der Maßnahmentyp eine Rolle, mit dem ein bestimmtes Ziel erreicht werden soll. Beispielsweise kann die Verbreitung von E-Autos wahlweise durch Verbote von Verbrennermotoren, Steuervergünstigungen oder direkten finanziellen Anreizen wie Rabatten erzielt werden. Eine weitere Frage ist, woher die finanziellen Mittel zur Finanzierung einer Maßnahme stammen bzw. wohin erzielte Einnahmen durch die Maßnahme fließen. Die Untersuchung der sozialen Akzeptanz verschiedener Policy-Typen ist ein wichtiges Ziel der wissenschaftlichen Forschung und kann Aufschluss darüber geben, welche Policies eine größere Effektivität versprechen. Diese Seminararbeit soll die bisherige Forschungsliteratur sichten und im Hinblick auf die Frage untersuchen, ob es systematische Unterschiede zwischen der Akzeptanz verschiedener Policy-Typen gibt. Dazu wird eine Literaturrecherche durchgeführt, die bisherige relevante Studien identifiziert und vergleichend zusammenfasst.

Thema 2: Energiewendeakzeptanz und politische Orientierung (Daniel Sloot)

Der Erfolg der Energiewende hängt in entscheidendem Maße von der sozialen Akzeptanz in der Bevölkerung ab. In den letzten Jahren hat sich die öffentliche Debatte über Energiewendemaßnahmen zunehmend politisiert, sodass die soziale Akzeptanz häufig durch die politische Orientierung von Individuen beeinflusst wird. In anderen Ländern (z.B. USA) ist dieses Phänomen schon länger zu beobachten und wurde in einer Vielzahl von wissenschaftlichen Studien untersucht. In dieser Seminararbeit soll im Rahmen einer Literaturrecherche der Zusammenhang zwischen Energiewendeakzeptanz und politischer Orientierung untersucht werden. Dazu werden im ersten Schritt relevante Studien (z.B. repräsentative Befragungen) identifiziert und anschließend zusammengefasst und gegenübergestellt. Die Ergebnisse sollen neue Erkenntnisse darüber

liefern, inwieweit es einen systematischen Einfluss von politischer Orientierung auf die Unterstützung der Energiewende gibt.

Thema 3: Soziale Akzeptanz von kollektiven PV- und Batteriespeichersystemen (Daniel Sloot)

Die Adoption von PV-Systemen und Batteriespeichern in Privathaushalten ist ein zentraler Baustein der Energiewende in Deutschland. Die Systeme dienen dabei nicht nur dem Zubau erneuerbarer Energien und der Netzentlastung, sondern ermöglichen es privaten Haushalten auch, ihre Stromkosten zu senken, einen gewissen Autarkiegrad zu erreichen sowie sich direkt an der Energiewende zu beteiligen. Eine Alternative zur Adoption in Privathaushalten stellen PV- und Batteriespeichersysteme auf kollektiver Ebene dar: anstatt eines einzelnen Privathaushalts sind die Systeme auf Ebene eines Mehrfamilienhauses, einer Nachbarschaft oder einer Kommune angesiedelt. Dies bringt im Vergleich zur Adoption in Privathaushalten verschiedene Vor- und Nachteile mit sich, die im Rahmen dieser Seminararbeit beleuchtet werden sollen. Dafür wird eine Literaturrecherche durchgeführt, die bisherige Studien zu kollektiven Systemen identifiziert und im Hinblick auf folgende Fragen analysiert: Wer kann sich an kollektiven PV- und Batteriespeichersystemen beteiligen bzw. in sie investieren? Wer profitiert in welcher Weise davon? Sind kollektive Systeme im Vergleich zu Systemen im Haushalt effizienter?

Thema 4: Erwartungen privater Haushalte an PV und Systemkopplungen (Stephanie Stumpf)

Private Haushalte werden vor dem Hintergrund multipler Energiekrisen dazu aufgerufen, ihren Energieverbrauch zu senken und vermehrt erneuerbare Energien durch z.B. Photovoltaik (PV) zu nutzen. Die Haushalte haben ihrerseits eine Reihe von Erwartungen, wenn sie sich Geräte zum Eigenverbrauch von Energie zuwenden. Darüber hinaus könnte die Möglichkeit einer kontinuierlichen Verbesserung des gesamten Energiesystems eines Haushalts durch zukünftige technische Fortschritte und die Kopplung mit weiteren Systemen die Akzeptanz der Haushalte für Geräte zum Eigenverbrauch von Energie fördern. In dieser Seminararbeit sollen im Rahmen einer Literaturrecherche der Zusammenhang von Haushalts-Erwartungen und dem Interesse an PV sowie einer Kopplung mit anderen Energie-Technologien untersucht werden. Dazu werden im ersten Schritt das Konzept von *Erwartungen* definiert, sodass in einem zweiten Schritt entsprechend relevante Studien im Kontext von PV und Kopplung mit weiteren Systemen identifiziert und vergleichend zusammengefasst werden.

Thema 5: Positive und negative Spillover-Effekte im Kontext der Energiewende (Stephanie Stumpf)

Im Kontext multipler Herausforderungen in der Erreichung der Klimaziele, wurde in der verhaltenswissenschaftlichen Forschung in jüngster Zeit verstärkt untersucht, inwieweit sich umweltfreundliche Verhaltensweisen auch auf andere umweltfreundliche Verhaltensweisen auswirken, die ursprünglich nicht Ziel der betreffenden Bemühungen waren. Diese Effekte werden als Spillover-Effekte diskutiert und werden zunehmend auch im Kontext von energiesparendem Verhalten untersucht. Die Erkenntnisse zu derartigen Spillover-Effekten sind uneinheitlich: Einige Studien belegen positive Spillover-Effekte (d. h. ein energiesparendes Verhalten erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass weitere energiesparende/umweltfreundliche Verhaltensweisen ausgeführt werden), andere wiederum negative Spillover-Effekte (d. h. ein energiesparendes Verhalten verringert die Wahrscheinlichkeit, dass weitere energiesparende/umweltfreundliche Verhaltensweisen ausgeführt werden). Diese Effekte wurden innerhalb der Forschung aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen sowie mit unterschiedlichen Methoden betrachtet. Ziel dieser Seminararbeit ist es, die bestehenden Forschungsarbeiten zu Verhalten zur Bestärkung der Energiewende vergleichend gegenüberzustellen. Darauf aufbauend soll eine Einordnung der Erkenntnisse zu positiven, negativen oder keinen Spillover-Effekten erfolgen.

Thema 6: Vermieter-Mieter Dilemma im Zuge der Energiewende (Stephanie Stumpf)

Um die Klimaziele zu erreichen, muss in Deutschland die Renovierungsrate von Gebäuden erhöht werden. Bei selbst genutzten Gebäuden bieten Energiekosteneinsparungen finanzielle Anreize für die Renovierung. Allerdings leben etwa die Hälfte der Deutschen zur Miete, wobei es zu Interessenkonflikten zwischen den Beteiligten kommt. Die Vermieter sind für Renovierungsentscheidungen (Gebäudehülle und Energiesystem) und die entsprechenden Investitionen verantwortlich. Die Mieter hingegen sind mit steigenden Mieten konfrontiert und profitieren nur in geringem Maße von sinkenden Energiekosten. In der Literatur wird dieser Konflikt als Vermieter-Mieter-Dilemma bezeichnet. In dieser Seminararbeit sollen im Rahmen einer Literaturrecherche relevante Studien zum Vermieter-Mieter-Dilemma im Kontext der Energiewende identifiziert und zusammengefasst werden. Ziel dieser Arbeit ist dabei die Barrieren und deren Auswirkungen anhand geeigneter Kriterien zu klassifizieren.

Thema 7: Akzeptanz von Agri-PV-Anlagen in der Landschaft (Kristin Limbach)

Die Akzeptanz von Agri-PV-Systemen in der Agrarlandschaft kann je nach sozioökonomischen Merkmalen und Landschaftsnutzung auch innerhalb der Bevölkerung variieren. Ziel dieses Themas ist es, Faktoren zu untersuchen, die die Akzeptanz für Agri-PV-Anlagen beeinflussen. In einem ersten Schritt analysieren Sie die vorhandene Literatur, um potenziell relevante Argumente zu identifizieren, die Erleichterungen oder Hindernisse für die Akzeptanz von Agri-PV darstellen könnten. In einem zweiten Schritt sollen Unterschiede in der Bevölkerung nach unterschiedlichen Akzeptanzgraden untersucht werden. Schließlich können Maßnahmen entwickelt werden, die dazu beitragen können, die Akzeptanz für die verschiedenen Bevölkerungsgruppen zu erhöhen.

- Welche Argumente führen zu einer erhöhten Akzeptanz?
 - Effizientere Landnutzung
 - Landwirtschaftliche Erträge
 - Ökologische Vorteile von Biostrom
 - Wirtschaftliche Vorteile oder utilitaristische Ansätze
- Welche Argumente herrschen in der Bevölkerung vor, die die Akzeptanz mindern?
- Welche Bevölkerungsgruppen unterscheiden sich in ihrer Akzeptanz?
- Welche Maßnahmen könnten in Betracht gezogen werden, um die Akzeptanz in der Bevölkerung zu erhöhen?

Vorgeschlagene Termine:

- Kick-Off: 21.10.2024 16-17 Uhr (in Präsenz)
- Zwischenpräsentation 03.12.2024 14-17 Uhr (in Präsenz)
- Abschlusspräsentation 14.01.2025 13-17 Uhr (in Präsenz)

Hinweis: Die Teilnahme an allen drei Veranstaltungen ist für ein Bestehen der Prüfungsleistung zwingend erforderlich.

Die Online-Anmeldung muss vor dem 07.10.2024, 00.00 Uhr, auf der Seite <https://portal.wiwi.kit.edu> erfolgen.

Für Studierende nach der neuen PO 2015 gilt: Die Bestätigung des Seminarplatzes ist erst durch die verbindliche Anmeldung im Studierendenportal (<https://campus.studium.kit.edu/exams/registration.php>) erfolgt.

WICHTIG: Bitte überprüfen Sie nach Ihrer Bewerbung regelmäßig Ihre E-Mails, um schnellstmöglich auf ein Seminarplatzangebot zu reagieren! Bei nicht fristgerechter Rückmeldung werden die Seminarplätze im Nachrückverfahren weitervergeben.