

# Rollenspezifische Kommunikationswerkzeuge als Schlüssel zu erfolgreicher Energiewende

Natallia Raith<sup>1\*</sup>, Nicole Brandstetter<sup>2\*</sup>, Hannah Pfeffer<sup>3\*\*</sup>, Herbert Palm<sup>4\*\*</sup>

## Kurzfassung

Die Energiewende zu einer nachhaltigen dezentralen Energieversorgung erfordert die aktive Beteiligung von Kommunen und die Akzeptanz aller Bevölkerungsschichten. Das Projekt "Kommunale Energiewende unterstützende Umweltkommunikation" (KEuKo) schlägt einen transaktionalen Kommunikationsansatz unter Einbeziehung von Werkzeugen vor, die sich an Kommunikationsrollen orientieren. Der Ansatz basiert auf dem Kommunikationsmodell von Roman Jakobson und wird erstmals im Kontext der kommunalen Energiewende angewendet. Eine darauf basierende rollenspezifische Kommunikationsstrategie dient als Grundlage für die Entwicklung und Umsetzung bedürfnis- und gewohnheitsorientierter Maßnahmen. Das Vorgehen sowie die Auswahl und Anwendung rollenspezifischer Werkzeuge werden anhand eines kommunalen Beispiels illustriert und sind auf andere Kommunen übertragbar.

**Keywords:** Energiewende, Kommunikationsrollen, Kommunikationsmodell

## 1 Motivation

Die Transformation bestehender und überwiegend auf fossilen Energieträgern basierender Energiesysteme auf dem Weg zu einer nachhaltigen Energieversorgung bedarf nicht nur technologischer Innovationen, sondern auch zielgerichteter Kommunikation. Energiewende impliziert Dezentralisierung und damit Kommunalisierung. Speziell in den Betrieben und Haushalten auf kommunaler Ebene werden in den kommenden Jahren große Anstrengungen und Investitionen nötig (Thomas Krebs, 2021). Für deren Erfolg ist Partizipation der Beteiligten und Betroffenen von zentraler Bedeutung (Holstenkamp & Radtke, 2017). Das rückt die dazu notwendige Kommunikation ins Zentrum der Betrachtung. Die Kernfrage lautet dabei: Wie lässt sich Umweltkommunikation auf kommunaler Ebene maximal effektiv und effizient für erfolgreiche Partizipation gestalten?

Von wesentlicher Bedeutung für die Effektivität und Effizienz von Maßnahmen (im weiteren Kontext auch als „Werkzeuge“ bezeichnet) sind unterschiedliche Gewohnheiten und Bedürfnisse von Menschen in Bezug auf themenbezogene Kommunikation (e.g. (Thomas Krebs, 2021), (Eggers, 2017), (Chang, M., et al.), (Akyol, Solsbach, & Marx Gomez, 2022)). Anders ausgedrückt: Wer Menschen erreichen will, muss deren Gewohnheiten und Bedürfnisse verstehen. Von dieser Erkenntnis ausgehend, stellt die vorliegende Arbeit einen Ansatz vor, der Kommunikationsrollen auf Basis von Informationsbedürfnissen und -gewohnheiten im Umfeld kommunaler Energiewende definiert und darauf aufbauend ein Kommunikationsrahmenwerk für erfolgreiche Partizipation aufbaut. Der neuartige Ansatz selbst greift auf das Kommunikationsmodell von Roman Jakobson (Jakobson, 1993) zurück und wird anhand eines praxisnahen Beispiels in einer Referenzgemeinde demonstriert.

Der Artikel ist wie folgt aufgebaut: In Kapitel 2 werden der neu vorgeschlagene Referenzprozess sowie der zu seinem Verständnis notwendige methodische Rahmen vorgestellt. In Kapitel 3 folgt eine Darstellung ausgewählter Ergebnisse bei Anwendung des Referenzprozesses in einer beispielhaften Kommune. Kapitel 4 diskutiert diese Ergebnisse gegenüber den an sie gestellten Anforderungen und gibt einen Ausblick auf zukünftige Arbeiten.

---

<sup>1</sup> Hochschule München, +49 89 1265-3445, [natallia.raith@hm.edu](mailto:natallia.raith@hm.edu), [www.hm.edu](http://www.hm.edu),

<sup>2</sup> Hochschule München, +49 89 1265-4300, [nicole.brandstetter@hm.edu](mailto:nicole.brandstetter@hm.edu), [www.hm.edu](http://www.hm.edu),

<sup>3</sup> Hochschule München, +49 89 1265-3445, [hannah.pfeffer0@hm.edu](mailto:hannah.pfeffer0@hm.edu), [www.hm.edu](http://www.hm.edu),

<sup>4</sup> Hochschule München, +49 89 1265-3420, [herbert.palm@hm.edu](mailto:herbert.palm@hm.edu), [www.hm.edu](http://www.hm.edu),

\* Fakultät für Studium Generale und Interdisziplinäre Studien, Dachauer Straße 100a, 80636 München

\*\* ISES-Institut, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, Lothstraße 34, 80335 München

## 2 Rollenspezifische Kommunikationswerkzeuge – Prozess und methodischer Hintergrund

Um Beteiligung und Akzeptanz auf kommunaler Ebene zu erreichen, wird ein Prozess zur Entwicklung rollenspezifischer Kommunikationswerkzeuge vorgeschlagen. Er setzt sich aus den vier in Abbildung 1 gezeigten elementaren Schritten mit zwei konditionalen Optionen jeweiliger Rücksprünge zusammen:

- 1) **Datenerhebung nach Kommunikationsfaktoren von Roman Jakobson:** Der Prozess beginnt mit der empirischen Erfassung von Daten basierend auf den vier Kommunikationsfaktoren Kontext, Mitteilung, Kontakt Code gemäß dem Kommunikationsmodell von Roman Jakobson.
- 2) **Clusteranalyse, PI-Matrix und Rollenbildung:** Die gesammelten Daten werden in Schritt 2 anhand konsistenter Ähnlichkeiten zur (Kommunikations-)Rollenbildung genutzt. Dabei werden Kommunikationsbedürfnisse und -gewohnheiten identifizierter Gruppen berücksichtigt. Die Anwendung der Power-Interest-Matrix ermöglicht die Formulierung einer Kommunikationsstrategie durch Priorisierung von Rollen für alle Stakeholder-Gruppen. Ein Kontrollmechanismus zwischen Schritt 1 und 2 sichert die Qualität der Rollenbildung und führt bei Bedarf zu Schritt 1 zurück.
- 3) **Entwicklung rollenspezifischer Kommunikationswerkzeuge:** Unter Berücksichtigung rollenspezifischer Kommunikationsbedürfnisse und -gewohnheiten werden passende Kommunikationswerkzeuge entwickelt. Schwerpunkt dabei ist deren informative, diskursive und partizipative Wirkung im Kontext der Kommunikationsstrategie.
- 4) **Implementierung und Feedback:** Die ausgewählten Instrumente werden umgesetzt und deren Wirkung über Feedback ausgewertet. Hier kann eine Qualitätskontrolle der Kommunikationswerkzeuge durchgeführt werden, die ggf. zu einem Rücksprung zu Schritt 3 und damit zu einer Neuauswahl geeigneter Kommunikationswerkzeuge führt.

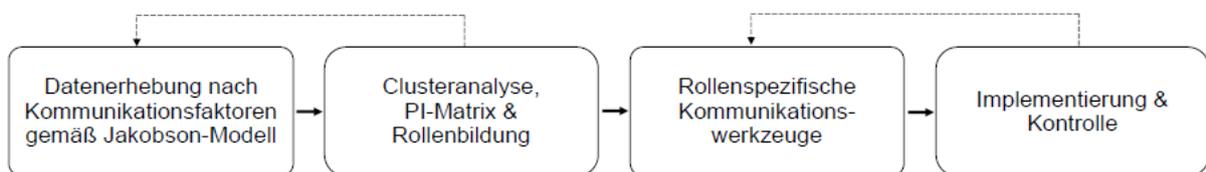


Abbildung 1 Prozess zur Definition und Implementierung der Kommunikationswerkzeuge

Die einzelnen Prozessschritte und deren methodischer Hintergrund werden im Folgenden im Detail erläutert.

### 2.1 Datenerhebung nach Kommunikationsfaktoren gemäß Jakobson-Modell

Der erste Prozessschritt (siehe Abb. 1) umfasst alle Maßnahmen zur Datenerhebung in Bezug auf Informationsbedürfnisse und -gewohnheiten. Das schließt insbesondere die Vorbereitung und Umsetzung zur Erfassung von Antwortdaten ein. Ziel dieses Schrittes ist es, Daten zu erheben, die hinsichtlich kommunikationsrelevanter Merkmale eine Charakterisierung von Bürger:innen erlauben. Als Basis einer solchen Charakterisierung schlagen wir die vier Faktoren nach dem Kommunikationsmodell von Roman Jakobson vor. Die so entstehenden Daten dienen in der Folge als Grundlage einer (Kommunikations-)Rollendefinition. Das transaktionale Kommunikationsmodell von Roman Jakobson, bislang hauptsächlich in der Linguistik und Poetik verwendet, wird erstmals im Rahmen des hier vorgestellten Ansatzes an den Kontext der kommunalen Energiewende angepasst. Es beschreibt die verschiedenen Elemente und Funktionen in einer Kommunikationssituation. Abbildung 2 stellt die vier wesentlichen Faktoren von Kommunikation in der Transaktion zwischen Sender und Empfänger dar, auf denen das Jakobson-Modell basiert.

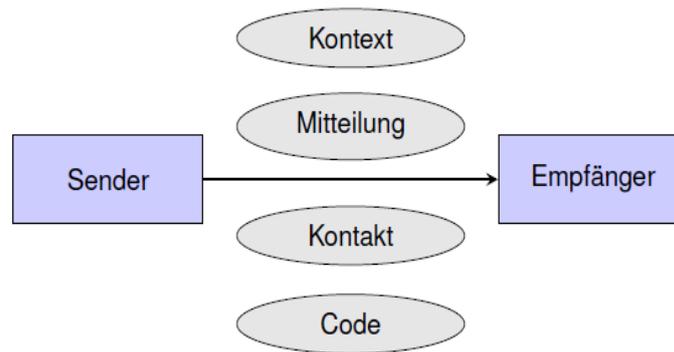


Abbildung 2 Kommunikationsmodell nach Roman Jakobson

Im Kontext der kommunalen Energiewende wird das Modell wie folgt interpretiert:

- Der Sender repräsentiert eine Person, die eine Nachricht im Umfeld kommunaler Energiewende an den Empfänger sendet (e.g. Verwaltungsangehörige, Bürger:innen oder andere Akteure).
- Der Empfänger (bzw. die Empfängerin) repräsentiert die zu adressierende Person, an die eine Mitteilung gelangen soll. Hier gilt derselbe Personenkreis wie beim „Sender“.
- Der Kontext beschreibt die Umstände oder das Umfeld, in dem der Inhalt kommuniziert wird, wie e.g. eine Informationsveranstaltung oder eine Gemeinderatssitzung.
- Die Mitteilung repräsentiert den zu transportierenden Inhalt selbst (e.g. Information zu Maßnahmen, die im Bereich der Energiewende umgesetzt werden sollen).
- Der Kontakt beschreibt die verwendeten Kommunikationsmittel (z.B. soziale Medien) sowie diese Mittel charakterisierende Eigenschaften (e.g. Anzahl beteiligter Personen).
- Der Code beschreibt die Sprache, die verwendet oder bevorzugt wird (e.g. eine einfache, auch für Laien verständliche, oder eine fachspezifische, technische Sprache).

Das derart definierte Kommunikationsmodell von Roman Jakobson berücksichtigt wesentliche Elemente eines Kommunikationsprozesses und bietet eine klare Struktur sowie ein tiefgreifendes Verständnis für die komplexen Beziehungen, die im Rahmen von Kommunikation auftreten. Insbesondere eignet es sich zur Charakterisierung von Kommunikationsgewohnheiten und -bedürfnissen der im Kontext kommunaler Energiewende beteiligten Akteure.

## 2.2 Clusteranalyse, Power-Interest-Matrix & Rollenbildung

Nachdem Daten zu Kommunikationsbedürfnissen und -gewohnheiten erhoben wurden, müssen Gruppen („Cluster“) von Personen mit ähnlichen wesentlichen Attributen gebildet werden, für die dann individuell Kommunikationsziele und Prioritäten gesetzt werden können. Dazu dient Schritt 2. Die Clusteranalyse bildet dabei den ersten Teilschritt einer Identifikation von Gemeindebürgern mit ähnlichen Merkmalen. Hier kann zum Beispiel nach Interessen an der Energiewende, am Gemeindeleben, dem Kommunikationskreis oder einer Gruppenzugehörigkeit innerhalb der Gemeinde gruppiert werden. Technisch kann die Clusteranalyse über etablierte Ansätze wie k-means (Janssen, & Laatz, 2017) oder nach der Ward-Methode (Janssen, & Laatz, 2017) durchgeführt werden. Im Ergebnis entstehen Gruppen von Beteiligten (Stakeholder) in Clusterform. Diese Cluster können in der Folge nach den zwei Größen „Power“ (definiert e.g. als Maß des Einflusses auf Meinungen und Entscheidungen) und „Interest“ (definiert e.g. als Maß des Interesses an Themen der kommunalen Energiewende) geordnet in die von Robert Edward Freeman vorgeschlagene Power-Interest-Matrix (PI-Matrix) (Freeman, 1984) eingeordnet werden. Zweidimensional

aufgetragen illustriert die Zuordnung sowohl Einfluss von Bürgergruppen in der Gemeinde als auch deren Engagement im Kontext der kommunalen Energiewende.

Die PI-Matrix hat ihren Ursprung in Stakeholder-Analysen allgemeiner Art. Sie hat sich bewährt als eine Basis zur Formulierung einer Kommunikationsstrategie zu gleichermaßen effektiver wie effizienter Kommunikation. Zusätzlich erlaubt die PI-Matrix die Überprüfung von Maßnahmen auf Vollständigkeit und kann damit das Risiko vermindern, wesentliche Gruppen von Beteiligten zu übersehen. Speziell im Bereich der Umweltkommunikation kommt diesem Aspekt eine große Bedeutung zu, e.g. wenn Proteste von Bürger:innen gegen Maßnahmen zu erwarten sind (Fraune & Knodt, 2019).

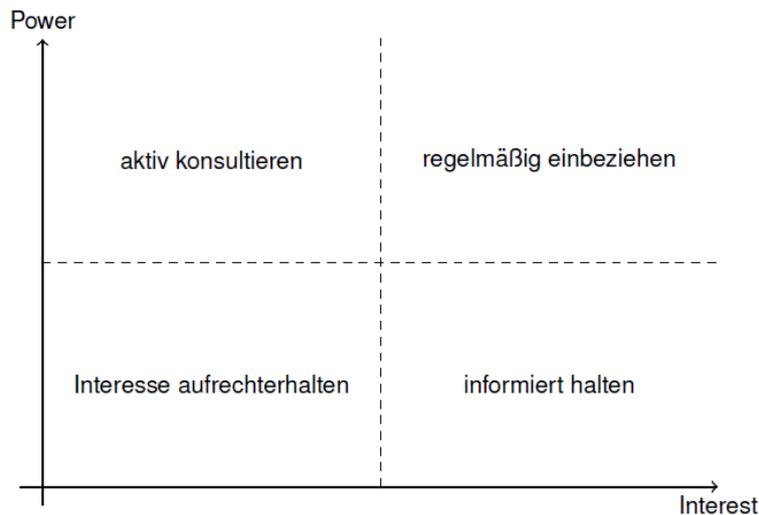


Abbildung 3 PI-Matrix als Basis einer Kommunikationsstrategie nach Richard Edward Freeman

Abbildung 3 zeigt die vier zentralen PI-Quadranten (mit zugeordneten Kommunikationszielen):

- **Hohe „Power“, hohes Interesse (regelmäßig einbeziehen):** Diese Einzelpersonen sollten umfassend einbezogen werden, um ihre Zufriedenheit sicherzustellen.
- **Hohe „Power“, geringes Interesse (aktiv konsultieren):** Personen in diesem Quadranten müssen aktiv angesprochen werden.
- **Geringe „Power“, geringes Interesse (informiert halten):** Diese Personen sollten angemessen informiert werden, um ihre Zufriedenheit sicherzustellen.
- **Geringe „Power“, geringes Interesse (Interesse aufrechterhalten):** Das Interesse dieser Personen sollte überwacht werden; zudem sollte ein Austausch stattfinden, wenn dies zur Aufrechterhaltung einer positiven Beziehung beiträgt.

Sofern Interesse (an Themen der kommunalen Energiewende) nur schwer objektiv messbar sein sollte, kann dieser Aspekt auch durch Intensität (der Beschäftigung mit Themen der kommunalen Energiewende) ersetzt werden.

Die PI-Matrix bietet eine klare Zuordnung der identifizierten Cluster zu Kommunikationsrollen, berücksichtigt differenzierte Kommunikationsziele und bildet die Grundlage für eine gezielte Kommunikationsstrategie im Rahmen der kommunalen Energiewende.

### 2.3 Entwicklung rollenspezifischer Kommunikationswerkzeuge

Im dritten Prozessschritt werden auf Basis a) bekannter Informationsbedürfnisse und -gewohnheiten beteiligter Interessensgruppen und b) der für diese Interessensgruppe formulierten Kommunikationsziele passende Kommunikationswerkzeuge definiert und im Bedarfsfall neu entwickelt. Die Eignung bereits vorhandener Kommunikationswerkzeuge (e.g. Homepage einer Kommune, Gemeindeblätter, Aushänge, Bürgerversammlungen) lässt sich über Techniken wie die Nutzwertanalyse (Zangemeister, 2014) ermitteln. Ein hoher Nutzwert zeigt ein hohes Maß an Passgenauigkeit zwischen den Eigenschaften eines

Kommunikationswerkzeugs und den Bedürfnissen und Gewohnheiten der Interessensgruppe, die damit angesprochen werden soll. Sollte kein passendes Werkzeug bereits vorhanden sein, dann müssen neue rollenspezifischer Werkzeuge entwickelt werden. Über die Effizienz dieser Maßnahme gibt die der Beteiligtegruppe zugeordnete Kommunikationsstrategie Auskunft.

Bei Auswahl und Effizienz geeigneter Werkzeuge sollte zusätzlich die Sicht der Gemeinde betrachtet werden. Gegebenenfalls sind die Nutzwerte zu adressierender Beteiligtegruppen und einer Gemeinde in getrennter Form zu ermitteln. Dadurch ermöglicht Prozessschritt 3 den maßgeschneiderten Aufbau einer Menge an Kommunikationswerkzeugen nicht nur aus Sicht von Bürger:innen, sondern auch aus dem Blickwinkel einer Gemeindeverwaltung.

## 2.4 Implementierung und Feedback

Im letzten, vierten Prozessschritt werden die vorbereiteten Kommunikationsinstrumente angewandt und deren angezielte Wirkung kontrolliert. Um dabei kontinuierliche Verbesserungen zu ermöglichen, bietet sich der PDCA-Zyklus (Deming, 1982) als Referenz an. In inkrementellen Lernschleifen werden dabei jeweils vier Schritte durchlaufen:

1. **Planen (Plan):** Nach der Bewertung der aktuellen Ist-Situation und der Zielsetzung, werden konkrete Maßnahmen (hier der Einsatz von Kommunikationswerkzeugen) geplant, insbesondere werden Ressourcen und Budget zur Umsetzung zugeordnet.
2. **Umsetzen (Do):** Nach der Planung erfolgt die (prototypenhaft zu verstehende) Umsetzung der Kommunikationsmaßnahme. Es ist die Phase der praktischen Implementierung, bei der die geplanten Aktivitäten durchgeführt werden.
3. **Überprüfen (Check):** Während der Umsetzung werden Daten und Ergebnisse erfasst und ausgewertet, ob die Maßnahme den gewünschten Effekt erreicht hat (Soll-Ist-Vergleich). Nach Abschluss der Maßnahme erfolgt eine umfassende Evaluierung nach den vier Jakobson-Faktoren, um zu beurteilen, inwieweit die Ziele erreicht wurden.
4. **Handeln (Act):** Auf Grundlage der Erkenntnisse aus der Überprüfungsphase werden in dieser abschließenden Phase eventuell notwendige Anpassungen, Korrekturen oder Verbesserungen identifiziert, und der Zyklus beginnt erneut.

Erfolgreiche Planung, Umsetzung und Evaluierung einer Kommunikationsmaßnahme für die kommunale Energiewende sollten auf einer systematischen Vorgehensweise basieren. Der iterative PDCA-Zyklus ermöglicht eine kontinuierliche Optimierung der Kommunikationswerkzeuge an die Bedürfnisse und Gewohnheiten der beteiligten Interessensgruppen.

## 3 Anwendungsszenario am Beispiel der Gemeinde Höhenkirchen-Siegertsbrunn

Gemeinsam mit der ca. 17 km südöstlich von München gelegenen Gemeinde Höhenkirchen-Siegertsbrunn wurde der oben beschriebene Prozess im Kontext einer Pilotierung erstmalig angewandt. Die Gemeinde zählt ca. 11.000 Einwohner und widmet sich intensiv der Thematik der kommunalen Energiewende, insbesondere mit dem Schwerpunkt einer nachhaltigen Wärmeversorgung.

### 3.1 Datenerhebung nach Kommunikationsfaktoren gemäß Jakobson-Modell

Die Datenerhebung erfolgte mittels eines eigens entwickelten Online-Fragebogens, der quantitative Fragen zu Kommunikationsgewohnheiten und qualitative Fragen zu Informationsbedürfnissen der Bürger:innen entlang der Kommunikationsfaktoren Code, Kontext, Kontakt und Mitteilung des Kommunikationsmodells von Roman Jakobson vereinte. Ziel war eine Umfragebeteiligung von mindestens 100 Personen im Alter über 15 Jahren, um eine minimale Rücklaufquote über 1% zu erreichen. Bis zum Ende des Befragungszeitraums gingen 227 gültige Antworten ein.

In weiteren Iterationsschleifen der Umfrage wurden noch eine Straßenumfrage sowie eine erneute Online-Umfrage durchgeführt, die gezielt Personen ansprechen sollte, die in der ersten Online-Umfrage noch nicht erreicht werden konnten. Mit diesen beiden Befragungen wurden weitere 70 Personen erreicht.

Insgesamt haben 297 Bürger:innen an den drei Umfragen teilgenommen; dies entspricht in etwa 3 % der Gesamtbevölkerung der Gemeinde über 15 Jahre.

### 3.2 Clusteranalyse, Power-Interest-Matrix & Rollenbildung

Im zweiten Schritt erfolgte die Auswertung der initialen Umfrageergebnisse mithilfe der 2-Step Clusteranalyse anhand der Software IBM SPSS Statistics (IBM Statistics, 2022). Die Ergebnisse führten zur Identifikation von vier Rollen, die der PI-Matrix zugeordnet wurden. Die so identifizierten Rollen zeigen alle eine hohe Intensität bei der Beschäftigung mit dem Thema „kommunale Energiewende“. Durch die zusätzliche Straßenumfrage sowie die erneute Online-Umfrage bei spezifischen Gruppen mit hoher Power konnten noch weitere Rollen identifiziert werden, die in Quadranten mit geringer Intensität angesiedelt sind.

Mithilfe der Daten des Bayerischen Statistischen Landesamtes und der Daten zum persönlichen Hintergrund (Geschlecht, Alter, Bildungsstand, Wohnsituation) aus allen drei Befragungen konnte die PI-Matrix angepasst und die Größe der Rollen realitätsnah dargestellt werden (siehe Abb. 4). Diese Darstellung entspricht in deren endgültiger Variante der Anzahl und Verteilung der weiter unten beschriebenen Rollen im Projekt.

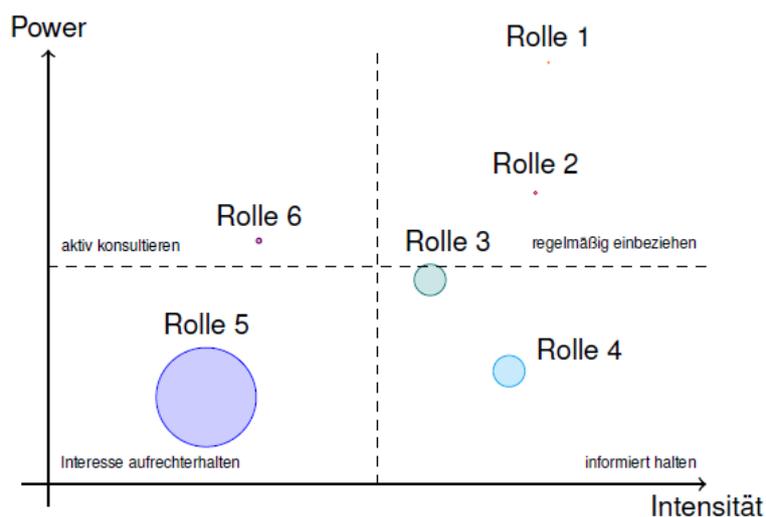


Abbildung 4 PI-Matrix mit Darstellung der 6 identifizierten Rollen

Für die Erhöhung der Akzeptanz und eine Einbeziehung der Bevölkerung ist es zentral, v.a. die Personengruppen mit hoher „Power“ zu erreichen. Aufgrund dieses Einflusses und ihrer intensiven Auseinandersetzung mit der Thematik der kommunalen Energiewende sind die zugehörigen Rollen 1, 2 und 6, obwohl sie nur einen verhältnismäßig kleinen Teil der Einwohner repräsentieren, von besonders großer Bedeutung für die Kommunikationsstrategie.

Nach der Clusteranalyse wurden die Kommunikationsbedürfnisse und -gewohnheiten zu jeder Rolle detailliert beschrieben. Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 zusammengeführt und bilden den Abschluss des zweiten Schrittes zur Identifizierung, Charakterisierung und Hinterlegung von Kommunikationsrollen in der PI-Matrix.

Tabelle 1 Rollenbeschreibung nach Jakobson zu Kommunikationsbedürfnissen (KB) und -gewohnheiten (KG)

Rolle	Personenmerkmale	Code	Kontext	Kontakt	Mitteilung
<b>Rolle 1</b>	56 Jahre (Durchschnitt), Geschlecht: überwiegend männlich, Abschluss: Master, Wohnverhältnisse: Eigentümer	<b>KB:</b> fachlich fundierte und spezifische Informationen	<b>KG:</b> Austausch bei offiziellen Veranstaltungen	<b>KG:</b> Kontakt mit bis zu 30 Personen	<b>KB:</b> Konzepte Thema Energiewende, konkrete Entscheidungen
<b>Rolle 2</b>	53 Jahre (Durchschnitt), Geschlecht: paritätisch, Abschluss: Bachelor, Wohnverhältnisse: Eigentümer	<b>KB:</b> klare, transparente Sprache, detailreiche Informationen	<b>KG:</b> Austausch im privaten Umfeld	<b>KG:</b> Kontakt mit bis zu 30 (vereinzelt bis zu 100) Personen	<b>KB:</b> Status zu konkreten Maßnahmen
<b>Rolle 3</b>	54 Jahre (Durchschnitt), Geschlecht: paritätisch, Abschluss: Bachelor, Wohnverhältnisse: Eigentümer	<b>KB:</b> klare, transparente Sprache, detailreiche Informationen	<b>KG:</b> Austausch im privaten Umfeld und keine Teilnahme an Infoveranstaltungen	<b>KG:</b> private Kontakte und Nutzung anonymen "Kanäle" (Umfragen, etc.)	<b>KB:</b> Status zu konkreten Maßnahmen und Lösungen zu konkreten Problemen
<b>Rolle 4</b>	55 Jahre (Durchschnitt), Geschlecht: männlich, Abschluss: Bachelor, Wohnverhältnisse: Eigentümer	<b>KB:</b> klare, transparente Sprache, detailreiche Informationen	<b>KG:</b> Austausch im privaten Umfeld und Teilnahme an Infoveranstaltungen	<b>KG:</b> Kontakt mit bis zu 10 Personen	<b>KB:</b> Status zu konkreten Maßnahmen und zur Energiestrategie der Gemeinde
<b>Rolle 5</b>	keine spezifischen Eigenheiten	<b>KB:</b> allgemein verständliche Sprache	<b>KB:</b> Austausch im privaten Umfeld oder im kleineren Kreis	<b>KG:</b> persönlicher Austausch	<b>KB:</b> Inhalte sollen einen groben Überblick über Thema ermöglichen
<b>Rolle 6</b>	44 Jahre (Durchschnitt), Geschlecht: weiblich, Bildungsgrad: Abitur, Diplom, Wohnverhältnisse: Eigentümer	<b>KB:</b> keine spezifischen Anforderungen	<b>KB:</b> Austausch im privaten Umfeld	<b>KG:</b> persönlicher Austausch und Nutzung der Gemeinde-Printmedien	<b>KB:</b> keine spezifischen Anforderungen

### 3.3 Entwicklung rollenspezifischer Kommunikationswerkzeuge

Im Schritt drei wurden rollenspezifische Kommunikationswerkzeuge entwickelt. Mithilfe einer Nutzwertanalyse konnte die Passgenauigkeit bereits vorhandener Kommunikationselemente der Gemeinde zu den identifizierten Rollen analysiert werden.

Tabelle 2 Grafische Darstellung der Nutzwertanalyse der bestehenden Kommunikationsmittel der Gemeinde<sup>5</sup>

Bestehendes Kommunikationswerkzeug der Gemeinde	Rolle 1	Rolle 2	Rolle 3	Rolle 4	Rolle 5	Rolle 6
Gemeindeblatt	---	-	0	0	-	-
Webseite der Gemeinde	---	-	0	0	-	-
Facebookgruppe der Gemeinde	---	---	-	-	-	-
Private Facebookgruppe Dorfinitiative	---	---	-	-	-	-
Private WhatsApp Gruppe zum Gemeindeleben	---	---	-	-	-	-
Infoveranstaltungen der Gemeinde	++	++	---	-	-	---
Arbeitskreise der Gemeinde	++	++	---	-	-	---
Kontaktformular	-	-	-	-	-	---
Sprechstunde der Bürgermeisterin	---	---	-	-	-	---
Plakate, Aushänge	---	---	-	-	-	-
Democcy App	---	---	-	-	-	-

<sup>5</sup> Die Tabelle ist wie folgt zu verstehen: „-“ (dunkelrot) = ungeeignet; „-“ (orange) = eher ungeeignet; „0“ (gelb) = bedingt geeignet; „+ +“ (grün) = geeignet

Die in Tabelle 2 dargestellte Analyse zeigt, dass lediglich für die Rollen 1 und 2 bereits passende Kommunikationsinstrumente existieren: Informationsveranstaltungen der Gemeinde mit Fachvorträgen und Arbeitskreise bedienen passgenau die Kommunikationsbedürfnisse und -gewohnheiten dieser beiden Rollen. Um die Passgenauigkeit noch zu erhöhen, wurde gezielt ein Fachvortrag für Rolle 1 als Kommunikationswerkzeug identifiziert.

Für die Rollen 3 und 4 wurden neue Werkzeuge entwickelt bzw. bestehende Werkzeuge im Rahmen eines kreativen Teamprozesses angepasst. Rolle 3, die durchschnittlich intensiv mit der Thematik umgeht und hauptsächlich im anonymen Umfeld kommuniziert, kann durch eine interaktive Informationsbörse erreicht werden, die eine Kombination und Weiterentwicklung bestehender Kommunikationswege in der Gemeinde vereint. Bei diesem Kommunikationswerkzeug werden den Bürger:innen verschiedene Kanäle angeboten (Funktionsmailadresse, Briefkasten, etc.), über die Anfragen zu bestimmten Themen an die Gemeinde gerichtet werden können. Diese Themen werden zentral von der Gemeinde gesammelt und in einem internen Abstimmungsprozess priorisiert. Themen mit hoher Nachfrage sowie Dringlichkeit werden in einem zu bestimmenden Rhythmus, e.g. einmal monatlich, „beantwortet“, e.g. durch Informationen in Text- und Videoformaten in einem Gemeinde-WhatsApp-Kanal und auf der Homepage. Der Vorteil des WhatsApp-Kanals besteht in der Interaktivität, da Abonnent:innen anonym über vordefinierte Emojis reagieren können. Dies bedient die Anforderungen der Rolle 3, die anonyme Kanäle bevorzugt und Wert auf Rückkopplung sowie auf regelmäßige Rückmeldung zu dringlichen und aktuellen Projekten in der Gemeinde legt.

Für Rolle 4, die überdurchschnittlich intensiv involviert ist und sich im vertrauten Umfeld bewegt, wurde ein neues Format, der „Tag des Offenen Kellers“, entwickelt. Die Veranstaltung zielt darauf ab, Bürger:innen der Rolle 4 in einem eher privaten, kleinen Kreis miteinander zu vernetzen, um sich über Themen der Energiewende informell auszutauschen. Dazu werden Bürger:innen eingeladen, ihre Heizungskeller für Mitbürger:innen an einem Tag ortsweit zu öffnen. Die Übersicht der Gastgeber:innen mit den jeweiligen Zeiten, an denen die Keller geöffnet sind, sowie den zu besichtigenden Heizungskomponenten werden gemeindeweit digital und analog veröffentlicht. Beim Tag des Offenen Kellers können so Gastgeber:innen zu ihren jeweiligen Heizungskomponenten, Herausforderungen und Lösungsstrategien beim Thema Wärme mit interessierten Bürger:innen in den Austausch treten.

Für Rolle 5, die eine ebenso geringe „Power“ wie Intensität bezüglich deren Beschäftigung mit dem Thema der kommunalen Energiewende zeigt, wurde aus strategischen Aspekten (noch) kein spezifisches Werkzeug entwickelt.

Für die Rolle 6, die ebenfalls geringe Intensität bei der Beschäftigung mit dem Thema kommunale Energiewende zeigt, jedoch über Einfluss in der Gemeinde verfügt, wurde ein Onlinevortrag zum Thema „Nachhaltige Wärme für Höhenkirchen-Siegertsbrunn“ im Rahmen einer Informationsveranstaltung als passend identifiziert und angeboten.

### **3.4 Implementierung und Feedback**

Im Verlauf des Projekts konnten die zwei Kommunikationswerkzeuge „Fachvortrag“ (Rolle 1) sowie „Tag des Offenen Kellers“ (Rolle 4) erfolgreich angewandt und ausgewertet werden.

Der Fachvortrag zum Thema Wärmebedarfsermittlung für Höhenkirchen-Siegerstbrunn wurde von Teammitgliedern des Projekts im Rathaus im Rahmen der regulären Sitzung der Arbeitsgruppe „Energie und Umwelt“ gehalten. Der Vortrag enthielt spezifische technische Informationen, Berechnungen und Entwicklungsszenarien für die Gemeinde. An der Sitzung nahmen die Bürgermeisterin, Umweltschutzbeauftragter sowie Mitglieder anderer Arbeitsgruppen (insgesamt 15 Personen) teil und haben im Anschluss an die Veranstaltung Feedbackfragebögen zu den vier Jakobson-Faktoren ausgefüllt. Die Ergebnisse der Auswertung sind in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3 Auswertung Fachvortrag „Wärmebedarfsermittlung für Höhenkirchen-Siegerstbrunn“ für die Rolle 1

Feedbackfragen	Skala: „trifft voll und ganz zu“ (1) bis „trifft nicht zu“ (5)				
	1	2	3	4	5
Kontext: Ich bin mit der fachsprachlichen Darstellung der technischen Details im Rahmen eines Fachvortrages zufrieden.	5	5	4	1	0
Mitteilung: Ich finde einen Fachvortrag zu Themen der kommunalen Energiewende in Höhenkirchen-Siegertsbrunn im Rahmen von AK-Sitzungen oder Gemeinderatssitzungen sinnvoll.	12	1	1	0	1
Kontakt: Ich halte es für sinnvoll, Fachvorträge auch in größerem Rahmen (Veranstaltungen mit mehr als 30 Personen) zu halten.	3	3	3	4	2
Code: Durch einen detailreichen Fachvortrag erhalte ich wichtige Informationen, um Entscheidungen im Rahmen der kommunalen Energiewende in Höhenkirchen-Siegertsbrunn zu verstehen und zu unterstützen.	8	3	2	0	1

Die Auswertungsergebnisse zeigen, dass die Veranstaltung den Erwartungen der Teilnehmer:innen entsprochen hat.

Der „Tag des Offenen Kellers“ fand an einem Samstag zwischen 10 und 17 Uhr statt. Jeder angemeldete Gastgeber hatte ein Zeitfenster von zwei Stunden gewählt, in dem er Gäste empfing und über seine Heizlösung berichtete. Nach Ablauf von 2 Stunden konnten die Gäste und Gastgeber den nächsten Haushalt besuchen, um sich über alternative Heizungslösungen zu informieren. Am Ende jedes Besuches wurden die Teilnehmer:innen gebeten, ihr Feedback zur Veranstaltung abzugeben. Mithilfe von Feedbackbögen, die Fragen basierend auf den Kommunikationsfaktoren gemäß dem Kommunikationsmodell von Jakobson beinhalten, wurde die rollendefinitive Passgenauigkeit bezüglich Kommunikationsbedürfnissen und -gewohnheiten geprüft. Insgesamt nahmen etwa 50 Personen an der Veranstaltung teil.

Tabelle 4 Auswertung Aktion "Tag des offenen Kellers" unter Angabe der Anzahl eingetragener Klebepunkte

Feedbackfragen			
Kontext: Der Austausch ohne Fachexpert:innen war für mein Verständnis förderlich.	0	0	60
Mitteilung: Der Tag des offenen Kellers verstärkt den Austausch zwischen Bürger:innen.	0	1	56
Kontakt: Der Austausch im kleineren Kreis vor Ort im Keller war für mich angenehm.	0	0	61
Code: Ich habe heute ein besseres Verständnis über Heizungsalternativen bekommen.	0	0	59

Die in Tabelle 4 gezeigte Auswertung gibt die Zufriedenheit der Teilnehmer:innen am „Tag des Offenen Kellers“ in Form der Anzahl der in der jeweiligen Rubrik eingetragenen Klebepunkte wieder. Die Auswertung zeigt, dass das neu entwickelte Kommunikationswerkzeug „Tag des Offenen Kellers“ die Kommunikationsgewohnheiten und -bedürfnisse der Bürger:innen treffend aufgreift und die Zufriedenheit bzgl. der Informiertheit sowie das Verständnis des Themas „Heizen“ steigerte.

## 4 Diskussion der Ergebnisse

Die vorliegende Studie präsentiert erstmals eine methodische Herangehensweise im Rahmen der kommunalen Energiewende, die individuelle Informationsgewohnheiten und -bedürfnisse reflektiert und daher auf kommunikationsrollenspezifische Werkzeuge setzt. Der Ansatz wurde pilothaft erfolgreich getestet. Ein Teil der dabei vorgeschlagenen Maßnahmen wurde bereits

implementiert und evaluiert. Erste Erfahrungen und Rückmeldungen deuten darauf hin, dass der neu vorgeschlagene Prozess einen deutlichen Mehrwert durch die rollenspezifische Kommunikationsstrategie und darauf basierende Werkzeuge bietet. Der Ansatz, das Kommunikationsmodell von Roman Jakobson auf den Kontext der kommunalen Energiewende anzuwenden, erwies sich als treffend. Er ermöglichte, die Kommunikationsgewohnheiten und -bedürfnisse unterschiedlicher Bürgergruppen systematisch zu erfassen und für eine zielgerichtete Entwicklung rollenspezifischer Kommunikationswerkzeuge einzusetzen.

Die Auswertung der Befragungen, die auf den Jakobson-Faktoren basierten, erwies sich als entscheidend für die Bildung der unterschiedlichen Rollen. Dies war von besonderer Relevanz, da die Entwicklung maßgeschneiderter Kommunikationswerkzeuge eine detaillierte Kenntnis der Kommunikationsgewohnheiten und -bedürfnisse der Zielgruppen erforderte. Die Analyse der Freifeldkommentare aus den Umfragen trug zur strukturierten Erfassung der Kommunikationsgewohnheiten und -bedürfnisse der verschiedenen Rollen bei.

Die Anwendung der Nutzwertanalyse auf die vorhandenen Kommunikationswerkzeuge und -kanäle in der Gemeinde ermöglichte eine präzise Bewertung ihres Eignungsgrades für die definierten Rollen. Auf dieser Basis konnten bereits bestehende Werkzeuge entsprechend den Kommunikationsbedürfnissen der jeweiligen Rollen modifiziert oder gezielt neue Werkzeuge entwickelt werden. Vor der Implementierung wurden alle Maßnahmen sorgfältig geplant, wobei eine enge Einbindung der Projektmitglieder der Gemeinde sowohl bei der Planung als auch teilweise bei der Durchführung erfolgte, was sich als vorteilhaft für alle Beteiligten erwies und den Projektruf innerhalb der Gemeinde steigerte.

Die Rückmeldung der Teilnehmer:innen war ein wichtiger Bestandteil der Qualitätssicherung. Für jede durchgeführte Maßnahme wurde ein Fragebogen entwickelt, der sich auf die Kommunikationsbedürfnisse und -gewohnheiten der jeweiligen Gruppen konzentrierte. Im Referenzprozess (siehe Abb. 1) wurden zur weiteren Kontrolle und Qualitätssicherung zwei Rückkopplungen integriert. Eine Rückkopplung fand zwischen Schritt 2 und Schritt 1 statt, die andere zwischen Schritt 4 und Schritt 3. Diese Rückkopplungen dienten der Sicherstellung, dass möglichst alle Bürgergruppen erreicht und in der PI-Matrix abgebildet wurden, und dass die entwickelten Kommunikationswerkzeuge eine hohe Qualität aufweisen. Die Soll-Ist-Vergleiche ermöglichten Anpassungen und Verbesserungen der einzelnen Schritte.

Diese Ergebnisse bestätigten die Validität des Ansatzes, maßgeschneiderte Kommunikationsmaßnahmen unter Berücksichtigung der rollenspezifischen Gewohnheiten und Bedürfnisse zu entwickeln, sowie die erfolgreiche Anwendung des Jakobson-Modells im Kontext der kommunalen Energiewende.

Insgesamt zeigt dieses Projekt, dass die Anpassung des Jakobson-Kommunikationsmodells an den Kontext der kommunalen Energiewende, kombiniert mit statistischen Analysemethoden wie der Clusteranalyse, PI-Matrix, Nutzwertanalyse und dem PDCA-Zyklus, ein erfolgreicher Ansatz für die Entwicklung und Implementierung effektiver rollenspezifischer Kommunikationsmaßnahmen ist.

## **Finanzierung**

Diese Arbeit wurde von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) unter der Projektnummer 37800/01 im Rahmen der Finanzhilfvereinbarung STAOOIOL-4L unterstützt.

## 5 Referenzen

- Akyol, A., Solsbach, A., & Marx Gomez, A. (2022). Entwicklung eines bedarfsgerechten Umweltinformationsportals mit Bürgerbeteiligung. *INFORMATIK 2022*.
- Chang, M., J.Z. Thellufsen, B. Zakeri, B. Pickering, S. Pfenninger, H. Lund, & P.A. Østergaard. (kein Datum). Trends in tools and approaches for modelling the energy transition. *Applied Energy 290: 116731*.
- Deming, W. (1982). *Out of the Crisis*. Massachusetts Institute of Technology: Cambridge .
- Eggers, J. (2017). Das kommunale Energiesystemmodell Kommod. Ph.D. Thesis. Berlin.: Technische Universität Berlin.
- Fraune, C., & Knodt, M. (2019). Akzeptanz und politische Partizipation in der Energietransformation: Gesellschaftliche Herausforderungen jenseits von Technik und Ressourcenausstattung. In *Politische Partizipation in der Mehrebenengovernance der Energiewende als institutionelles Beteiligungsparadox*.
- Freeman, E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston: Pitman.
- Holstenkamp, L., & Radtke, J. (2017). *Handbuch energiewende und partizipation*. Springer-Verlag.
- IBM Statistics, S. (2022). IBM SPSS Ver. 29.0.0. <https://www.ibm.com/docs/en/spss-statistics/29.0.0>.
- Jakobson, R. (1993). *Linguistik und Poetik (3 ed.)*. *Poetik: ausgewählte Aufsätze 1921-1971*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Janssen,, J., & Laatz, W. (2017). *Statistische Datenanalyse mit SPSS*. Heidelberg: Springer Berlin.
- Thomas Krebs, J. (2021). *Öffentliche Finanzbedarfe für Klimainvestitionen im Zeitraum 2021-2030*. *Forum for a new Economy (3)*.
- Zangemeister, C. (2014). *Nutzwertanalyse in der Systemtechnik: Eine Methodik zur multidimensionalen Bewertung und Auswahl von Projektalternativen*. Zangemeister&Partner.