

Inwiefern erhöht Wissen und Know-how klimaförderndes Verhalten und die Bereitschaft, klimapolitische Maßnahmen mitzutragen? Wie ist Klima-Know-how in der Bevölkerung verteilt? Wie kann Klima-Know-how auch außerhalb des Bildungssystems zielgruppenspezifisch verbreitet werden, um Teilhabe verschiedener Bevölkerungsgruppen zu ermöglichen?

Awareness und Teilhabe — Thema 8.2: Klima Know-how · Status: drafted · Quellen: 8 · Bewertet: 2026-06-26 · Modell: claude-opus-4-8@prompts/synthesis.v2.md

KI-Eignungs-Score: **MITTEL**

Die Frage ist teils empirisch-analytisch (Verteilung von Klima-Know-how, Zielgruppen-Segmentierung), teils kommunikativ-normativ (Teilhabe verschiedener Bevölkerungsgruppen ermöglichen). KI trägt zwei reife, datenfähige Anwendungen bei: Publikums-Segmentierung via latenter Klassenanalyse (Mustererkennung) und zielgruppen-angepasste Inhalts-Erstellung (Generation) — beide unterstützend, nicht treibend. D1=2 (Umfrage- und offene Stadtdaten vorhanden, aber eine Wiener Know-how-Verteilung fehlt), D2=2 (klare, jedoch unterstützende KI-Aufgabe), D3=2 (Segmentierung in Marketing/Politik produktiv, die Klima-Know-how-Domäne neuer), D4=1 (sensibel: psychografische Segmentierung kann politische Einstellung als besondere Datenkategorie nach DSGVO Art. 9 erschließen, DPIA nach Art. 35 erforderlich). Sum=7 → medium per Aggregations-Regel, kein Override; ein Hochrisiko-Tatbestand nach EU-AI-Act Annex III liegt nicht vor.

Anwendungsfälle:

- Publikums-Segmentierung via latenter Klassenanalyse auf Wiener Umfrage- und offenen Stadtdaten: macht Einstellungs-Segmente (analog dem Sechs-Segmente-Modell) und ihre Informationsbedürfnisse sichtbar — als Planungsgrundlage für zielgruppenspezifische Klima-Kommunikation außerhalb des Bildungssystems, mit Datenschutz-Folgenabschätzung und Segment-Aggregation statt Einzelprofilen.
- Zielgruppen-angepasste Inhalts-Erstellung (Sprach-, Kanal- und Framing-Varianten) als Entwurfshilfe für niederschwellige Verbreitungswege (Vereine, Betriebe, Gebietsbetreuung, migrantische Communities) — generativer Entwurf, kuratiert und freigegeben durch Fachpersonal, keine automatische Aussteuerung an Einzelpersonen.

Methodische Grundlagen

- **Datenbanken:** Wien-OGD (data.wien.gv.at), Statistik Austria, Scopus, PNAS- und Nature-Portfolio, Crossref, Yale Program on Climate Change Communication (YPCCC-Repository)
- **Suchstrings:** „climate knowledge attitude behavior gap pro-environmental“, „audience segmentation climate communication target group“, „social acceptance climate policy Austria“
- **Datum:** 2011-01-01 — 2026-06-26
- **Letzter Suchlauf:** 2026-06-26
- **Einschluss:** Wien-/AT/EU-Bezug oder methodisch auf Wien übertragbar; ≥2011; peer-reviewed oder institutionell; DE/EN; Volltext; Bezug zu Wissens-Verhaltens-Kopplung, Einstellungs-Verteilung oder Zielgruppen-Kommunikation.
- **Ausschluss:** Conference-Abstracts ohne Proceedings; reine Pressemeldungen und Blogs; Predatory-Journals; Pre-Prints ohne Akzeptanz-Status; quarantänierte Korpus-Quellen.

- **Gesichtete Treffer:** ~30 **Aufgenommene Quellen:** 8

Stand der Forschung

Wissen allein verändert Verhalten nur schwach. Eine Meta-Analyse über 430 Primärstudien beziffert den Verhaltens-Effekt verhaltensbasierter Maßnahmen auf 2–12 Prozentpunkte gegenüber einer Kontrollgruppe — Information und Feedback sind dabei der schwächste Hebel (*high confidence; robust evidence, high agreement*) [[2022-mertens-pnas-nudging-meta-analysis-climate]]. Diese Wissens-Handlungs-Lücke ist energieökonomisch gut belegt: Die scheinbare Lücke ist kleiner als Ingenieurmodelle behaupten und entsteht aus Marktversagen, geteilten Anreizen (Vermieter–Mieter) und Verhaltensmustern, nicht aus reinem Wissensmangel [[2012-allcott-energy-efficiency-gap]] [[2017-gerarden-assessing-efficiency-gap]]. Information wirkt nur, wo das Hemmnis wirklich ein Wissensdefizit ist; bei Kapital- oder Eigentumsrestriktionen versagt sie [[2014-gillingham-bridging-efficiency-gap]]. Die Bereitschaft, Klimapolitik mitzutragen, hängt weniger am abstrakten Klimawissen als am konkreten Instrument: Eine repräsentative österreichische Befragung (1.500 Wahlberechtigte) findet hohe Grundakzeptanz, mit Widerstand vor allem bei Tempolimit und Verbrenner-Verbot (*high confidence; robust evidence, high agreement*) [[2025-eckert-klimapolitik-akzeptanz-oesterreich]]. Know-how ist ungleich verteilt: Die Sechs-Segmente-Analyse gliedert das Publikum in sechs Gruppen von sehr besorgt bis ablehnend, die sich in Werten, Sorge und Handlungsbereitschaft systematisch unterscheiden [[2011-maibach-six-americas-segmentierung]] [[2024-yale-six-americas-fall-2024-leiserowitz]].

Forschungslücken

Vier Lücken sind belastbar. Erstens fehlt für Wien eine repräsentative Erhebung, wie Klima-Know-how und Handlungsbereitschaft über Bezirke, Milieus und Sprachgruppen verteilt sind — die international validierte Sechs-Segmente-Logik ist nicht auf die Wiener Bevölkerung übertragen [[2011-maibach-six-americas-segmentierung]]. Zweitens ist offen, welche Verbreitungswege außerhalb des Bildungssystems — Vereine, Betriebe, Gebietsbetreuung, migrantische Communities — welche Gruppen tatsächlich erreichen; gemessene Reichweiten fehlen. Drittens sind Wissens- und Nudging-Effekte stark heterogen über Bevölkerungsgruppen, und Durchschnittseffekte verdecken, wer profitiert und wer nicht [[2023-hallsworth-behavioural-science-manifesto]]. Viertens fehlt eine Wiener Wirkungsmessung, die reinen Wissenszuwachs von tatsächlicher Verhaltens- und Akzeptanzänderung trennt [[2022-mertens-pnas-nudging-meta-analysis-climate]].

Trends & Entwicklungen

Im Horizont 2025–2030 zeichnen sich drei Entwicklungen ab. Erstens verschiebt sich die Bevölkerung hin zu klimabesorgten Segmenten: Im US-Längsschnitt wuchs die alarmierte Gruppe über zehn Jahre um elf Prozentpunkte (*medium confidence; robust evidence, high agreement*) [[2024-yale-six-americas-fall-2024-leiserowitz]]. Zweitens reift die Verhaltenswissenschaft von isolierten Nudges (kleinen Anstößen in der Entscheidungsarchitektur) zu einer System- und Heterogenitäts-Perspektive; bescheidene, aber robuste Effekte sind die realistische Erwartung [[2023-hallsworth-behavioural-science-manifesto]]. Drittens verschiebt sich der Fokus von genereller Bewusstseinsbildung zu instrumenten-spezifischer Kommunikation: Da Akzeptanz am einzelnen Instrument hängt, gewinnen Fairness- und Wirksamkeits-Botschaften zu konkreten Maßnahmen an Gewicht (*medium confidence; medium evidence, high agreement*) [[2025-eckert-klimapolitik-akzeptanz-oesterreich]].

KI-Eignungs-Bewertung

Die KI-Eignung ist mittel (Score *medium*). Die Frage ist teils empirisch-analytisch, teils normativ — Teilhabe zu ermöglichen bleibt eine gesellschaftliche Gestaltungsaufgabe, die KI nicht ersetzt. Zwei Anwendungen sind plausibel.

Erstens eine **Publikums-Segmentierung** (Mustererkennung in Umfragedaten): Verfahren wie die latente Klassenanalyse hinter dem Sechs-Segmente-Modell sind methodisch reif und lassen sich auf Wiener Umfrage- und Stadtdaten anwenden, um Einstellungs-Segmente und ihre Informationsbedürfnisse sichtbar zu machen [[2011-maibach-six-americas-segmentierung]]. Zweitens eine zielgruppen-angepasste **Inhalts-Erstellung**: segment-spezifische Botschaften und Kanal-Varianten als Entwurfshilfe, keine automatische Aussteuerung. Die Datenlage ist mittel: Stadtdaten existieren, eine Wiener Know-how-Verteilung fehlt. Heikel ist der Datenschutz: Psychografische Segmentierung kann politische Einstellungen erschließen (besondere Datenkategorie nach DSGVO Art. 9), weshalb eine Datenschutz-Folgenabschätzung nach **DSGVO Art. 35** nötig ist — mit Aggregation auf Bezirksebene statt Einzelprofilen. Ein Hochrisiko-Fall nach EU-AI-Act Annex III liegt nicht vor. KI bleibt unterstützend, ihre Wirkung heterogen und realistisch bescheiden (*medium confidence; limited evidence, medium agreement*) [[2023-hallsworth-behavioural-science-manifesto]].

Methodische Einschränkungen

1. **Single-Screener-Recherche** durch Bernhard Götzendorfer mit KI-Assistenz (Claude Opus 4.8, 1M context); keine unabhängige Zweit-Sichtung der Treffer. 2. **Suchsprache DE/EN; Übertragbarkeit** — die Segmentierungs-Evidenz stammt überwiegend aus den USA; die Übertragung auf Wien ist plausibel, aber nicht empirisch validiert; der AT-Anker (Eckert et al. 2025) mildert dies für die Akzeptanz. 3. **Stand der Recherche: 2026-06-26**. Bei zeitkritischen Themen halbjährliches Re-Screening; Updates in separaten Brief-Versionen (ADR-0002/0004). 4. **Keine formale Critical Appraisal** pro Quelle (kein GRADE/ROBINS-I); Qualität heuristisch über Whitelist-Tier und Peer-Review-Status; IPCC-Confidence-Tags markieren die Confidence pro Key-Claim. 5. **DPIA-spezifisch**: Zielgruppen-Segmentierung berührt besondere Datenkategorien (politische Einstellung, DSGVO Art. 9); Re-Identifikation wird durch Segment-/Bezirks-Aggregation (k-Anonymität ≥ 20) begrenzt; kritische Gegenstimmen (epicenter.works, noyb) sind vor Einzelprofilen einzubeziehen.

Quellen

2022-mertens-pnas-nudging-meta-analysis-climate — Mertens, Stephanie; Herberz, Mario; Hahnel, Ulf J. J.; Brosch, Tobias (2022). The effectiveness of nudging: A meta-analysis of choice architecture interventions across behavioral domains. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, 119(1): e2107346118. [GOLD] DOI: [10.1073/pnas.2107346118](https://doi.org/10.1073/pnas.2107346118)

2012-allcott-energy-efficiency-gap — Allcott, Hunt; Greenstone, Michael (2012). Is There an Energy Efficiency Gap?. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 26, No. 1, S. 3–28 (American Economic Association). [GOLD] DOI: [10.1257/jep.26.1.3](https://doi.org/10.1257/jep.26.1.3)

2014-gillingham-bridging-efficiency-gap — Gillingham, Kenneth; Palmer, Karen (2014). Bridging the Energy Efficiency Gap: Policy Insights from Economic Theory and Empirical Evidence. *Review of Environmental Economics and Policy*, Vol. 8, No. 1, S. 18–38 (University of Chicago Press). [HYBRID] DOI: [10.1093/reep/ret021](https://doi.org/10.1093/reep/ret021)

2017-gerarden-assessing-efficiency-gap — Gerarden, Todd D.; Newell, Richard G.; Stavins, Robert N. (2017). Assessing the Energy-Efficiency Gap. *Journal of Economic Literature*, Vol. 55, No. 4, S. 1486–1525 (American Economic Association). [GOLD] DOI: [10.1257/jel.20161360](https://doi.org/10.1257/jel.20161360)

2023-hallsworth-behavioural-science-manifesto — Hallsworth, Michael (2023). A manifesto for applying behavioural science. *Nature Human Behaviour*, Vol. 7, No. 3, S. 310–322 (Springer Nature). [HYBRID] DOI: [10.1038/s41562-023-01555-3](https://doi.org/10.1038/s41562-023-01555-3)

2024-yale-six-americas-fall-2024-leiserowitz — Leiserowitz, Anthony; Maibach, Edward; Rosenthal, Seth; Kotcher, John; Verner, Matthew; Lee, Sanguk; Ballew, Matthew; Carman, Jennifer; Myers, Teresa; Goldberg, Matthew; Marlon, Jennifer (2024). Global Warming's Six Americas, Fall 2024. *Yale Program on Climate Change Communication / George Mason University Center for Climate Change Communication*. [GOLD] URL: <https://climatecommunication.yale.edu/publications/global-warmings-six-americas-fall-2024/>

2011-maibach-six-americas-segmentierung — Maibach, Edward W.; Leiserowitz, Anthony; Roser-Renouf, Connie; Mertz, C. K. (2011). Identifying Like-Minded Audiences for Global Warming Public Engagement Campaigns: An Audience Segmentation Analysis and Tool Development. *PLoS ONE (Public Library of Science)*, Vol. 6, Issue 3, Art. e17571. [GOLD] DOI: [10.1371/journal.pone.0017571](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0017571)

2025-eckert-klimapolitik-akzeptanz-oesterreich — Eckert, Linus; Stagl, Sigrid; Schemel, Benjamin (2025). Social acceptance of climate policies: Insights from Austria. *Ecological Economics (Elsevier)*, Vol. 237, Art. 108708. [HYBRID] DOI: 10.1016/j.ecolecon.2025.108708

Patenschaft

MA 17 Integration und Diversität, Diversitätsmanagement und Grundlagen

MA 25 Technische Stadterneuerung, Gruppe Gebietsbetreuung Stadterneuerung (*Spezialfrage*)