Gesellschaftliche Akzeptanz der tiefen Geothermie im süddeutschen Molassebecken

Robin Renoth[1,2]*, Elmar Buchner[1], Michael Drews[2], Manfred Plechaty[1], Martin Schmieder[1]
[1]University of Applied Sciences Neu-Ulm, Neu-Ulm, Deutschland; [2]Technische Universität München, München, Deutschland
(*robin.renoth@hnu.de)

Einleitung

- Geothermieprojekte als Auslöser für gesellschaftlichen Widerstand im Raum des süddeutschen Molassebeckens [Kunze 2017; Flechtner 2019]; (Abb. 1)

Ziel des Forschungsprojekts

- Identifikation und Kategorisierung von Akzeptanzfaktoren (Abb. 2 und 3) die bei Geothermieprojekten für die Bevölkerung ausschlaggebend sind
- Strategie zur Vorbeugung und Reduzierung wissenschaftlich unbegründeter Vorbehalte gegenüber Geothermieprojekten (Abb. 6)

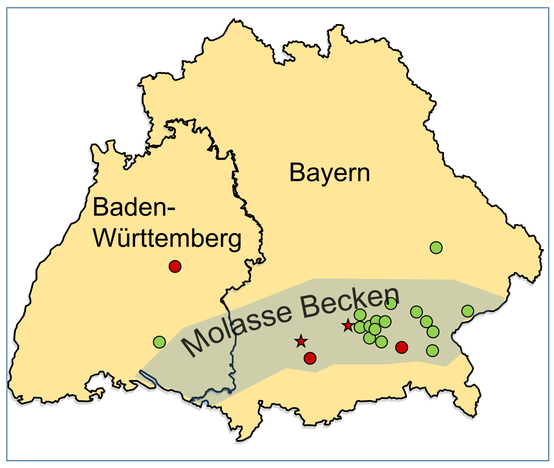

Abbildung 1: Schematische Übersicht umgesetzter und abgebrochener Geothermieprojekte in Süddeutschland.

Methodik

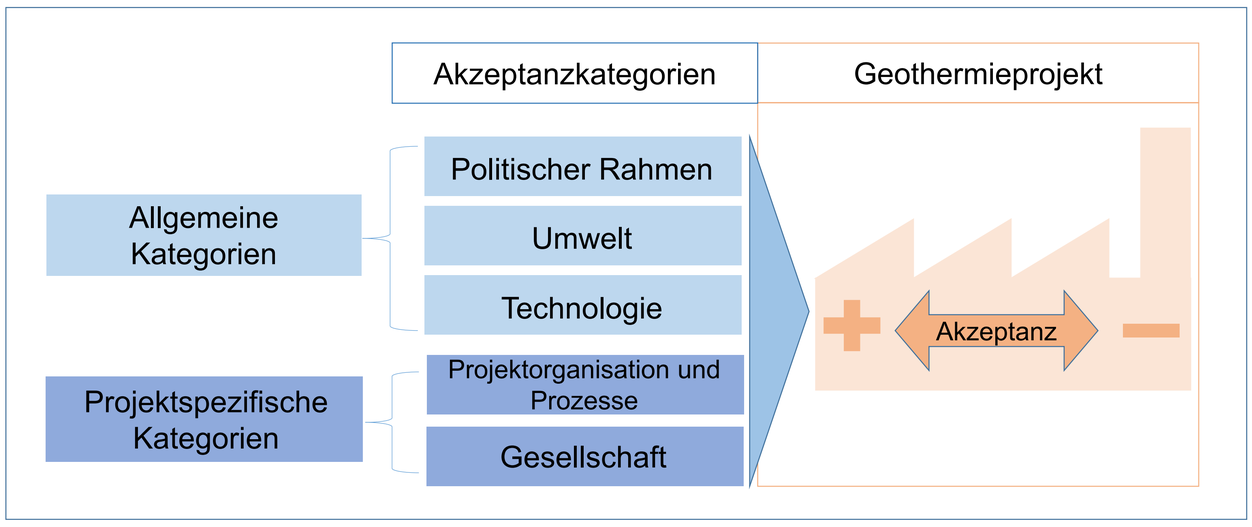

Abbildung 2: Kategorisierung der Akzeptanzfaktoren in Anlehnung an Leiren et al. (2020).

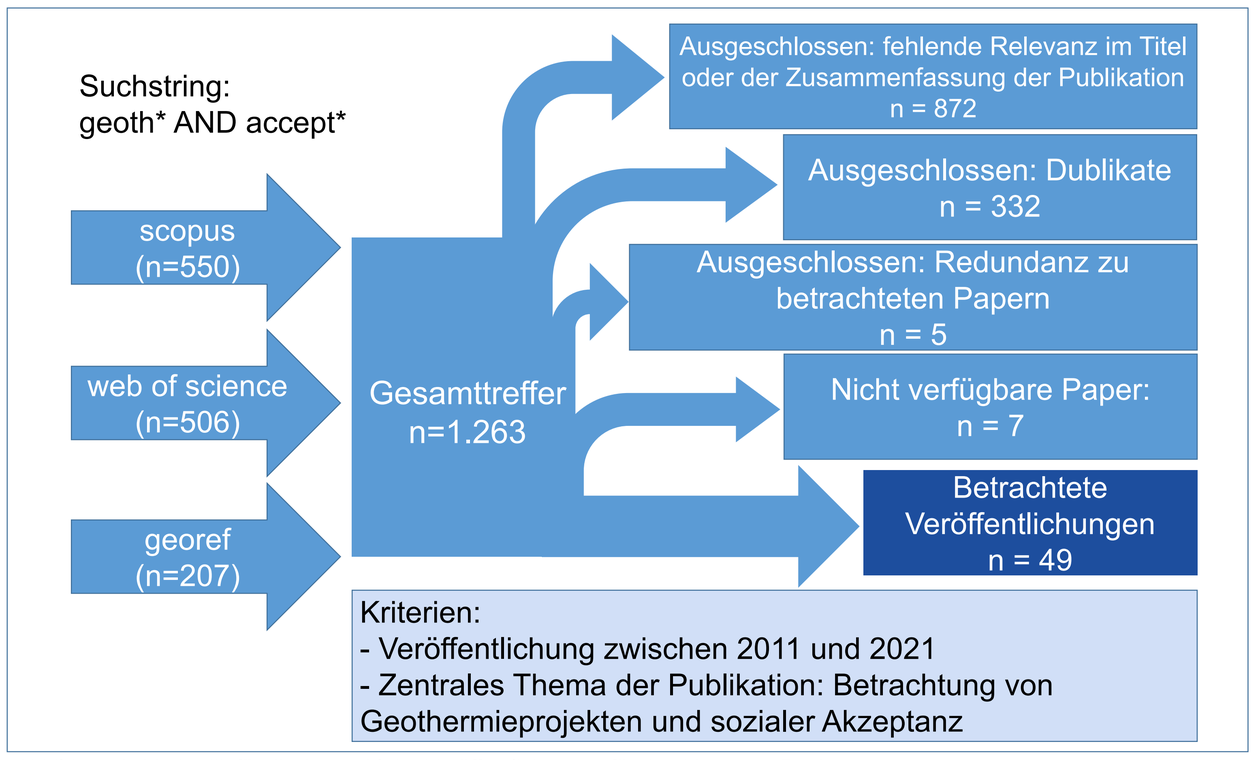

Abbildung 3: Methodik für die Auswahl der Veröffentlichungen für den Literature Review.

Globaler Kontext

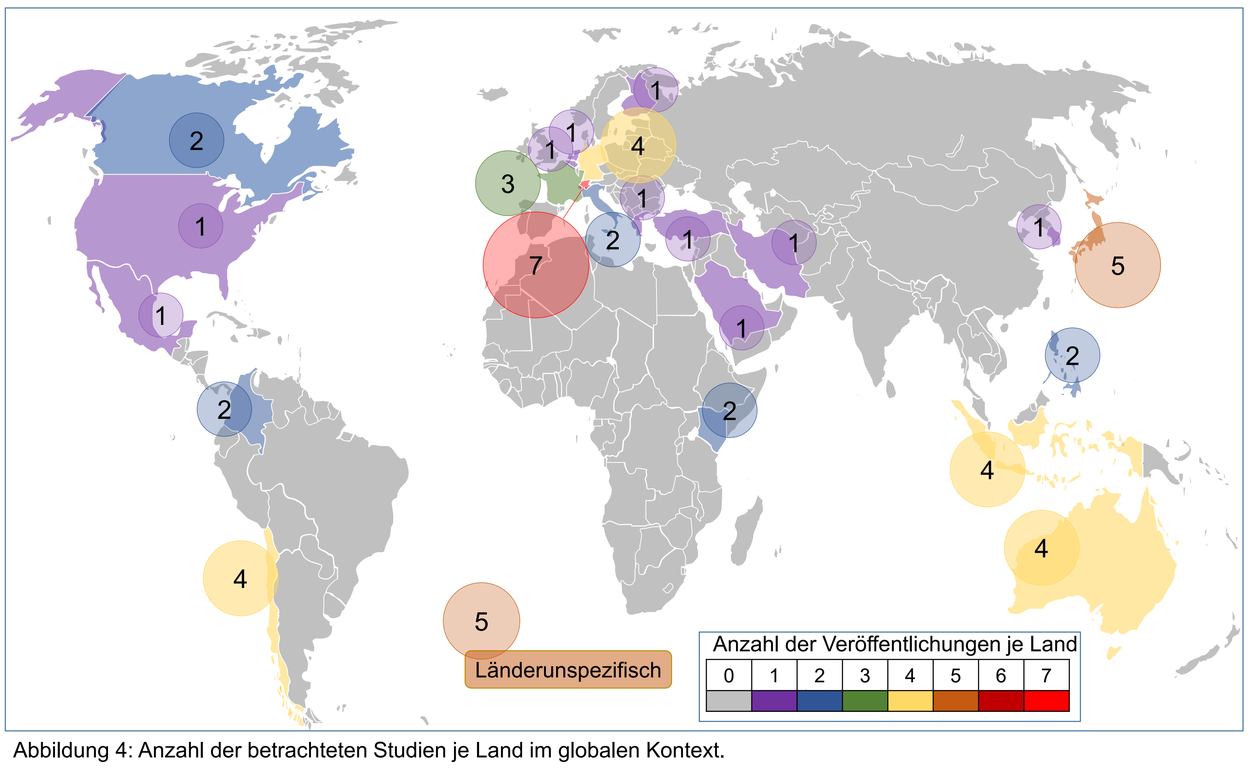

Abbildung 4: Anzahl der betrachteten Studien je Land im globalen Kontext.

Ergebnisse

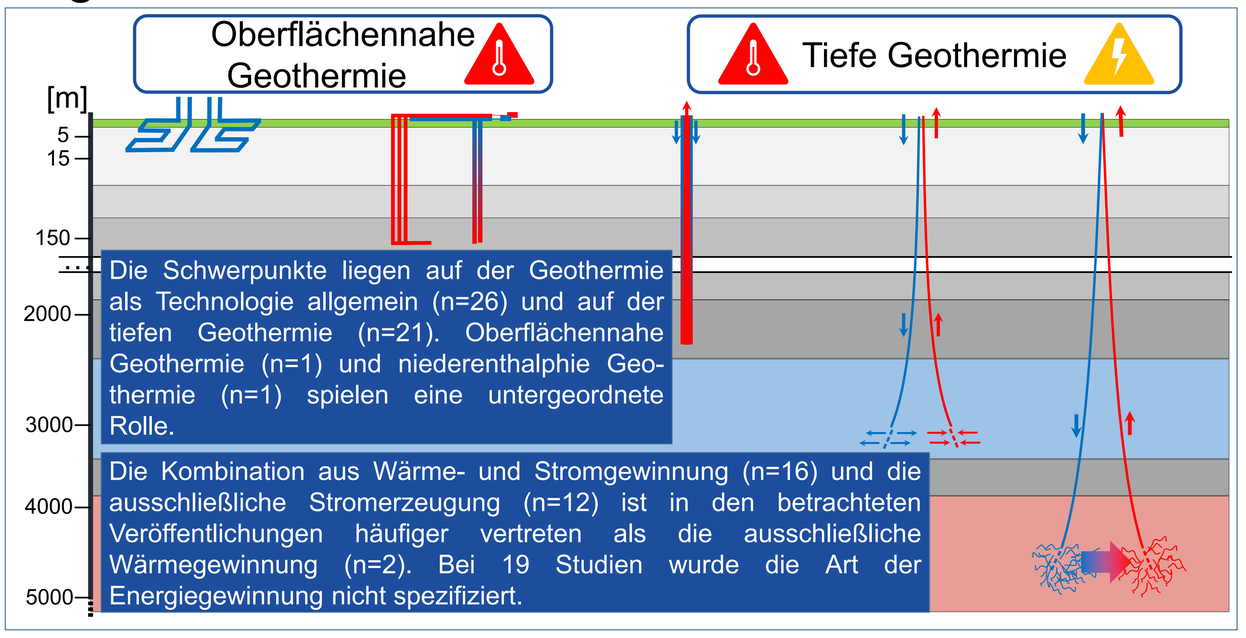

Abbildung 5: Darstellung verschiedener Technolgien der Geothermie (in Anlehnung an Jodocy et al. 2007 in Stober, Bucher 2020).

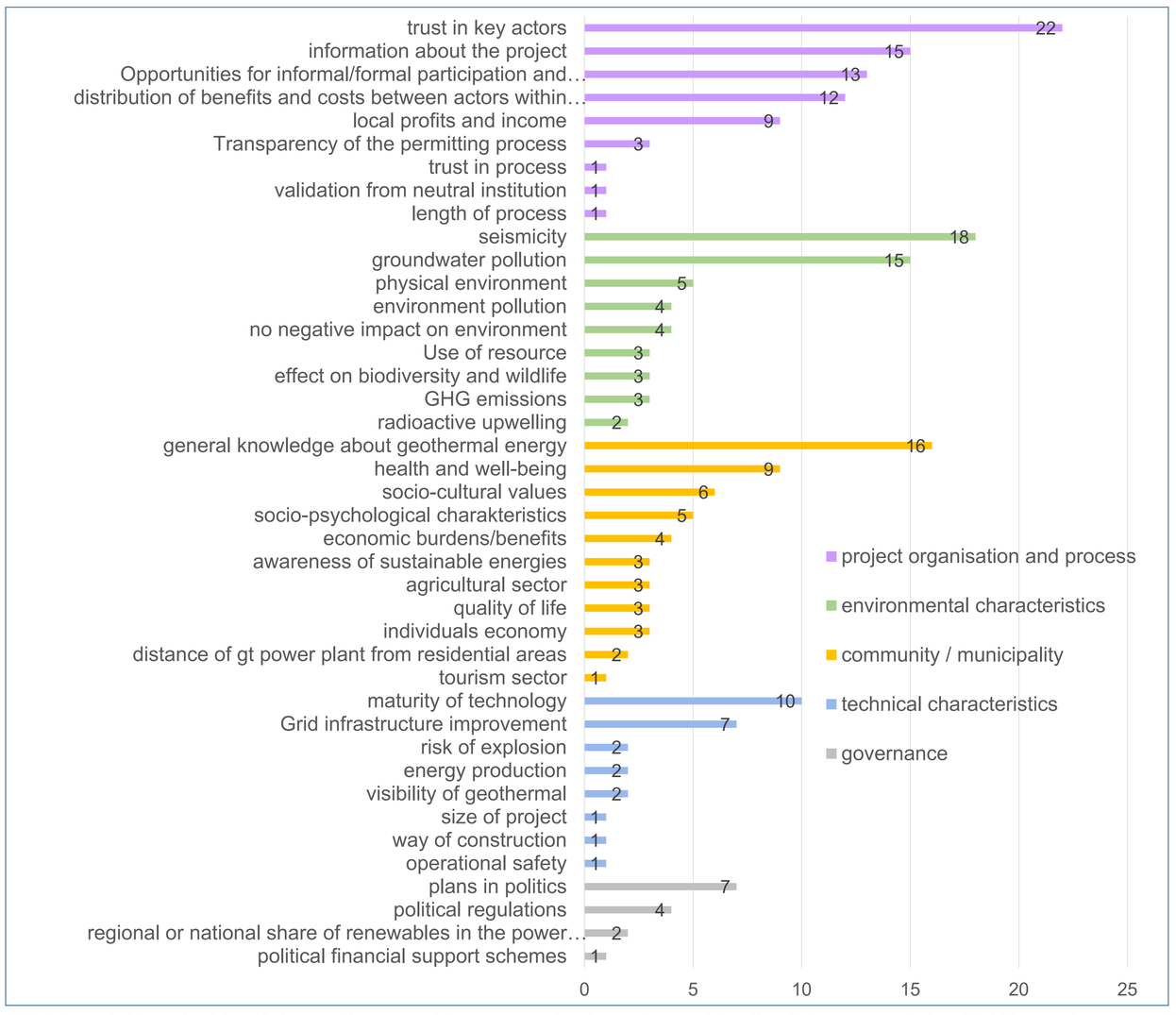

Abbildung 6: Liste der identifizierten Akzeptanzfaktoren aus den betrachteten Veröffentlichungen und den fünf Kategorien zugeteilt.

Diskussion

- Weltweite wissenschaftliche Veröffentlichungen zeigen die steigende Signifikanz hinsichtlich geothermie-relevanter Akzeptanzfaktoren (Abb. 4).
- Die Bewertung geothermie-relevanter Akzeptanzfaktoren (Abb. 5 und 6) muss nachvollziehbar erfolgen und ist zudem abhängig von weiteren verschiedenen Faktoren wie: verwendete Methodik, Stichprobengröße, Anzahl der untersuchten Quellen, Eingliederung in positive und negative Auswirkungen hinsichtlich der Akzeptanz von Geothermieprojekten, kultureller Hintergründe und weitere Aspekte.

Nächste Schritte

Abbildung 7: Überblick der nächsten Schritte des Forschungsvorhabens.

Literaturangaben

Flechtner, Ferdinand; Loewer, Markus; Keim, Maximilian (2019): Bürgerentscheid gegen Geothermie - Fallstudie Puchheim.
Kunze, Conrad; Hertel, Mareen (2017): Contested deep geothermal energy in Germany—The emergence of an environmental protest movement. In: *Energy Research & Social Science* 27, S. 174–180. DOI: 10.1016/j.erss.2016.11.007.
Leiren, Merethe Dotterud; Aakre, Stine; Linnerud, Kristin; Julsrud, Tom Erik; Di Nucci, Maria-Rosaria; Krug, Michael (2020): Community Acceptance of Wind Energy Developments: Experience from Wind Energy Scarce Regions in Europe. In: *Sustainability* 12 (5), S. 1–22. DOI: 10.3390/su12051754.
Stober, Ingrid; Bucher, Kurt (2020): Geothermie. 3. Auflage. Berlin: Springer Spektrum.
Wüstenhagen, Rolf; Wolsink, Maarten; Bürer, Mary Jean (2007): Social acceptance of renewable energy innovation: An introduction to the concept. In: *Energy Policy* 35 (5), S. 2683–2691. DOI: 10.1016/j.enpol.2006.12.001.