Evaluation der Projektförderung des BMWE im 7. Energieforschungsprogramm

Zeit als Gestaltungsfaktor in der Begleitevaluation

DeGEval Jahrestagung, Frankfurt, 24.-25.09.2026

Was erwartet Sie in den nächsten 20 Minuten?

1	**Worum geht es?**	Das 7. EFP und die Evaluierung in Kürze
2	**Highlights**	Was hat das 7. EFP gut gemacht?
3	**Empfehlungen**	Was sollte für kommende Programme gesichert werden?
4	**Energiewende im Zeitverlauf**	Wie können wir Systemveränderungen sichtbar machen?
5	**Lernzyklus der Evaluation**	Reaktionsfähigkeit in sich verändernden Zeiten

Das 7. EFP: 3,3 Mrd. Euro, 6 500 Projekte, ein neuer Ansatz

3,3 Mrd. €

Bundesmittel (2018–2023)

6 499

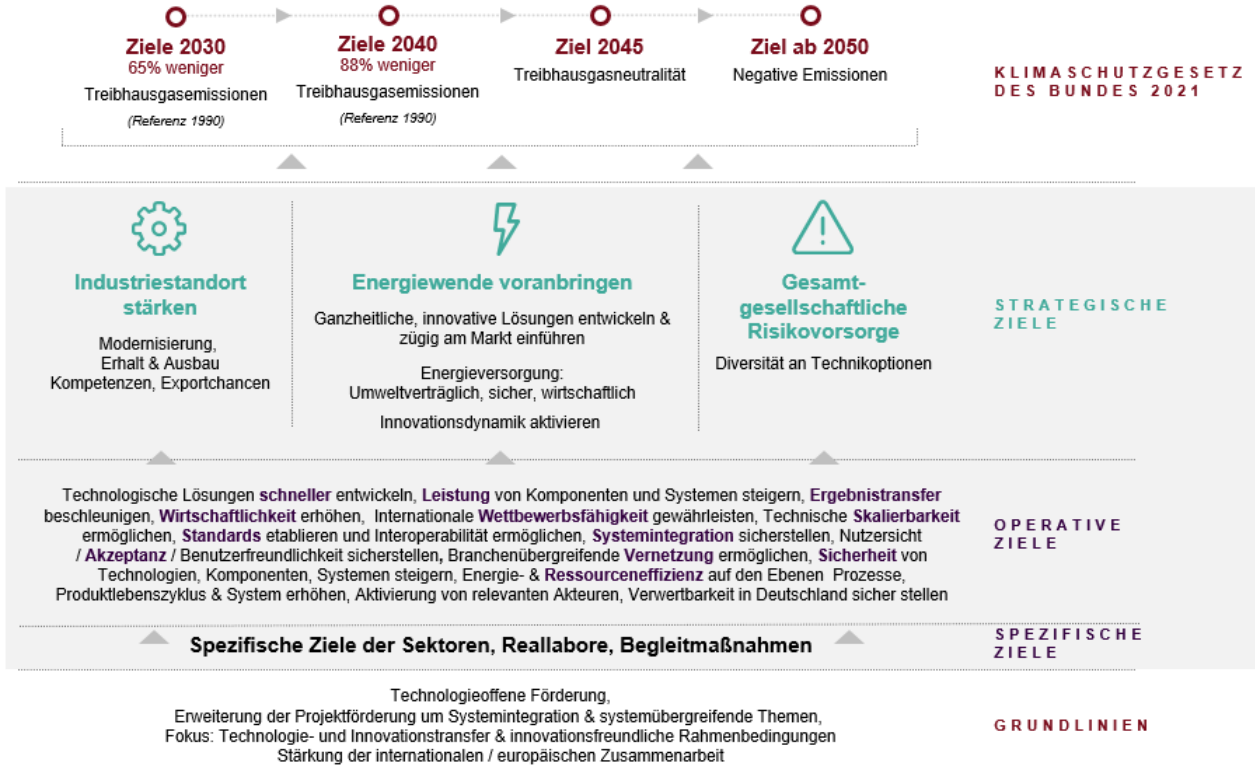
geförderte Teilvorhaben

18

Sektoren entlang der Wertschöpfungskette

59 %

der Vorhaben abgeschlossen (Juli 2025)



Das 7. EFP hat den Übergang von sektoraler Technologieförderung zu einem systemischen, lernorientierten Programm eingeleitet.

Fünf Jahre, Mixed Methods, Daten aus vielen Quellen

Programm- und Umfeldanalyse	Vertiefungsstudien	Über 100 Interviews	Drei Wellen Onlinebefragung	Zweistufige Expertenbefragung
6 500 Vorhaben: Förderdaten Strategiepapiere, Förderbekannt-machungen	Wissens- und Technologie-transfer, Stakeholder, Wärmewende, Missions-orientierung Ex-post-Analyse Offshore-Wind	Fördernehmende, Expertinnen und Experten, Ministerium	~ 7200 Fördernehmende begleitend und ex-post	Zukunftsfragen der Energie-forschung

→ Triangulation

Die Befunde stützen sich nicht auf eine einzelne Quelle, sondern auf die systematische Zusammenführung mehrerer Perspektiven.

Das 7. EFP hat funktioniert — und prägt das 8. EFP bereits heute

1

Strategisch hochrelevant

Das Programm adressiert die zentralen Hebel der Energiewende und ist europäisch anschlussfähig.

2

Wirkt in Breite und Tiefe

Breite Akteursbasis, deutliche Fortschritte bei Technologien, stabile Netzwerke.

3

Lernt aus Erfahrungen

Zentrale Empfehlungen sind im 8. EFP bereits aufgegriffen — Missionen, Governance, Monitoring.

4

Neue Instrumente bewähren sich

Reallabore und Mikroprojekte erschließen neue Zielgruppen, stärken die Praxisnähe und beschleunigen.

5

Stärkt den Ergebnistransfer

Forschungsnetzwerke und Begleitforschung stützen Wissenstransfer und fördern Austausch.

6

Effiziente Umsetzung

Faire, serviceorientierte Förderverfahren, niedrige Projektträgerquote.

Vier Säulen, die künftige Energieforschungsprogramme tragen sollten

01

Missions- und Zielorientierung

Klare Ausrichtung entlang gesellschaftlich und wirtschaftlich relevanter Transformationsaufgaben, ohne Technologieoffenheit zu verlieren.

02

Vernetzende Formate

Reallabore und Forschungsnetzwerke Energie als Räume für Erprobung, Austausch und regulatorisches Lernen.

03

Agile Förderinstrumente

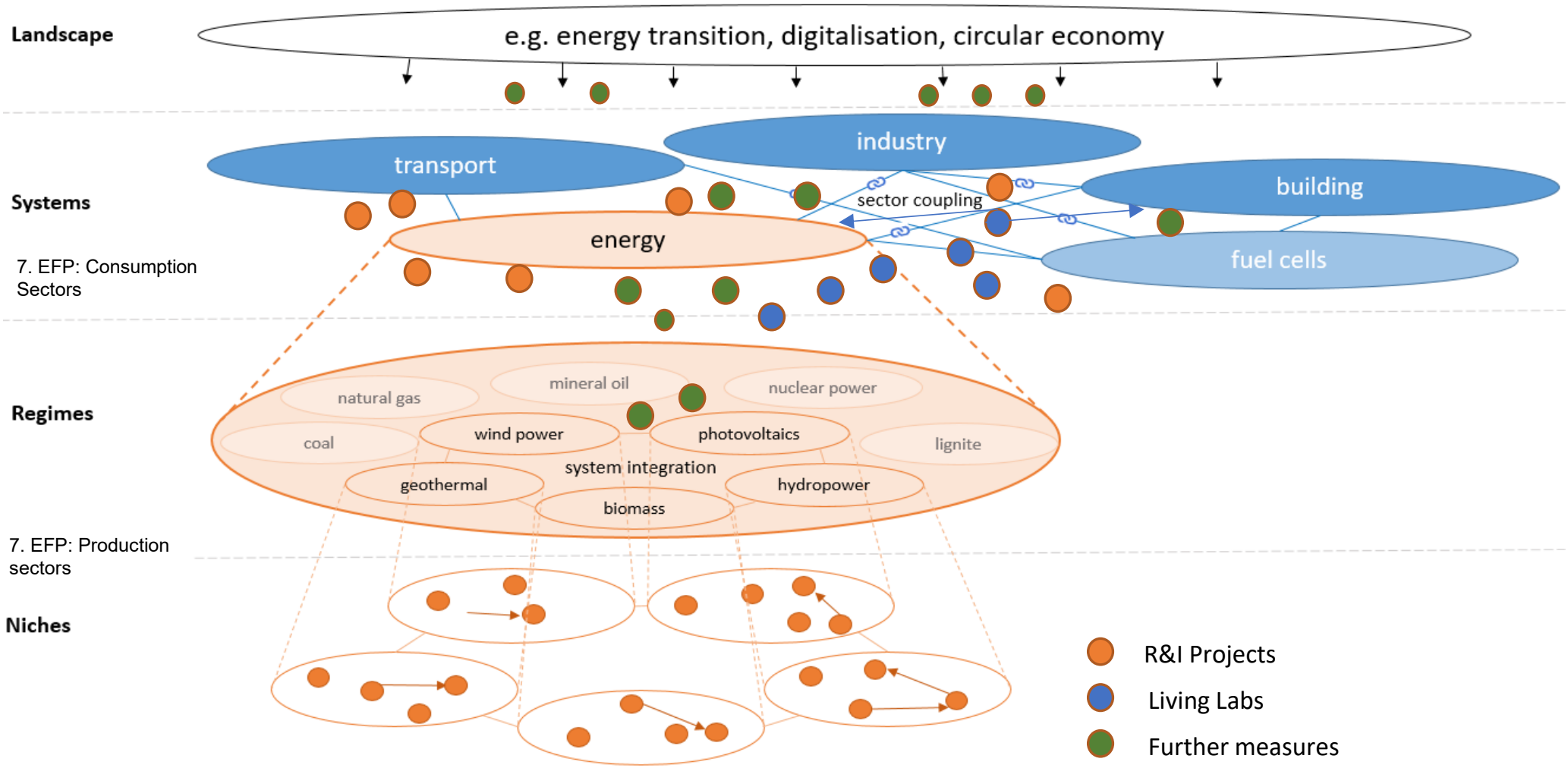
Mikroprojekte als niedrigschwelliger Zugang für KMU und neue Antragstellende ausbauen.

04

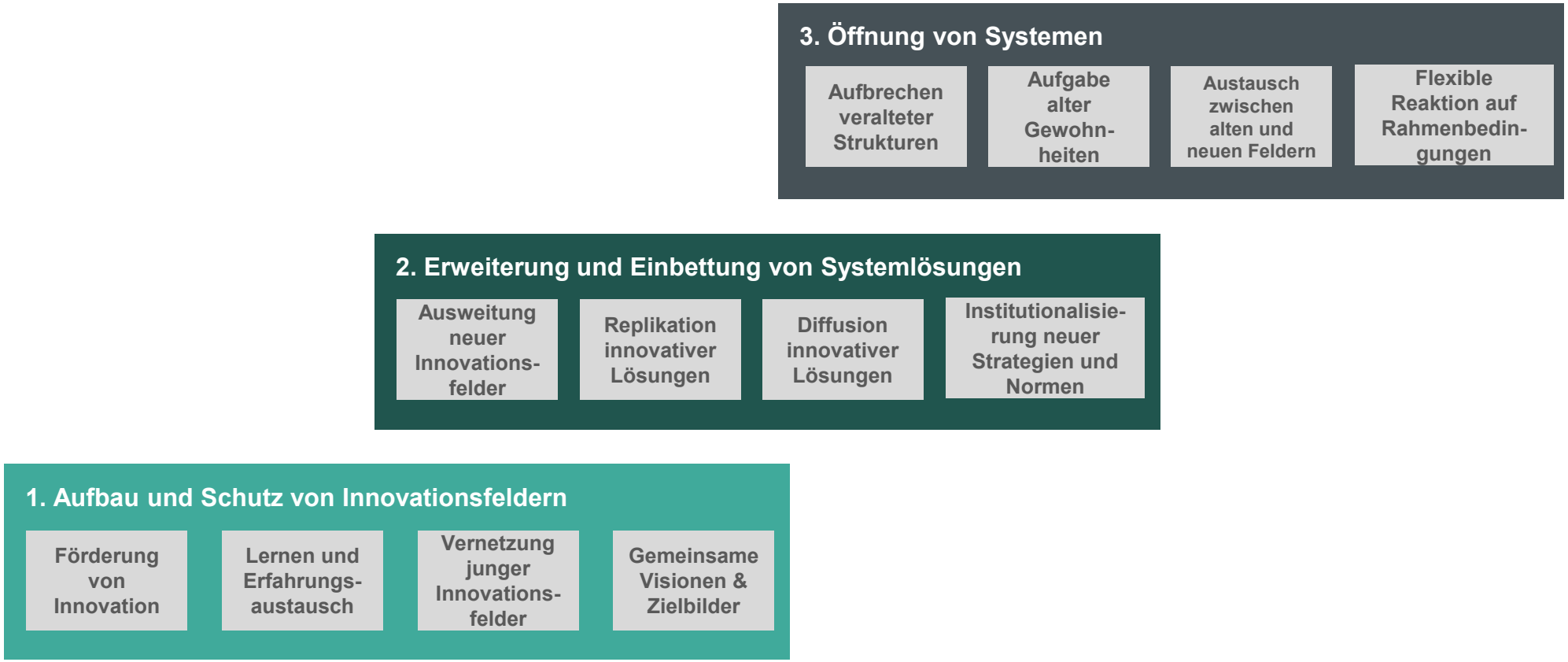
Lernende Governance

Programmbeirat, Monitoring und Begleitforschung als adaptive Programmsteuerung konsolidieren.

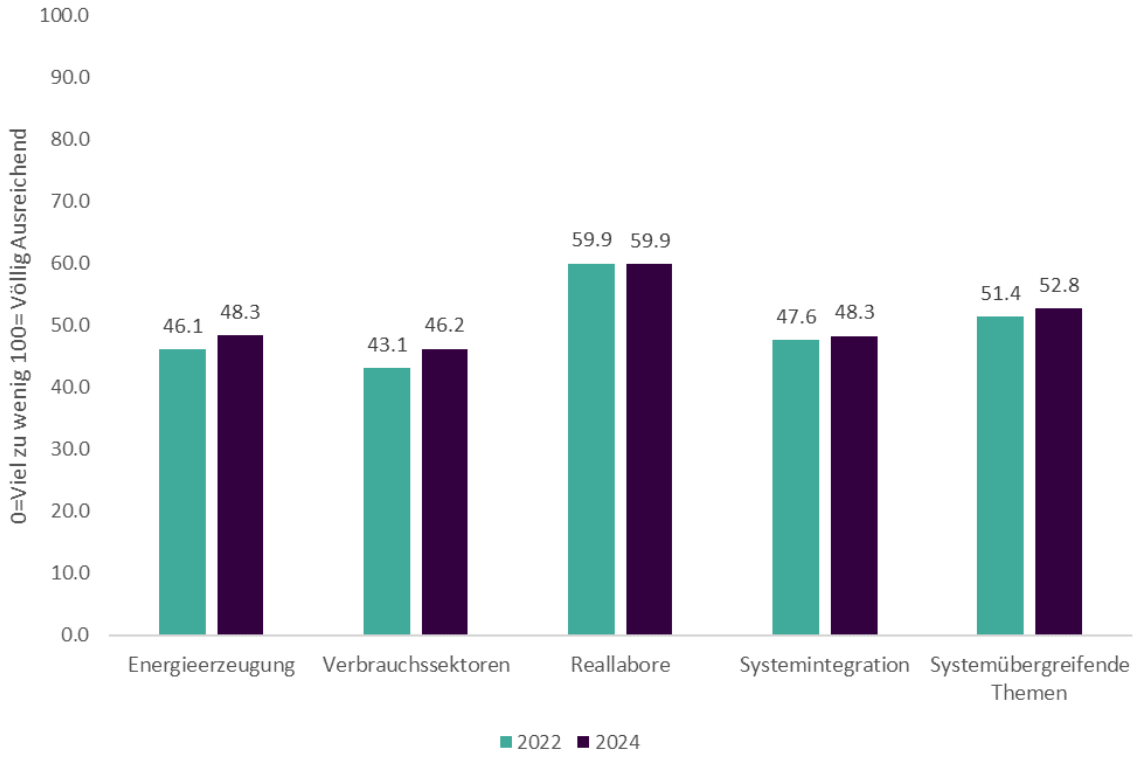
Das 7. EFP aus einer Multi-Level Perspektive



Transformationsprozesse der Energiewende



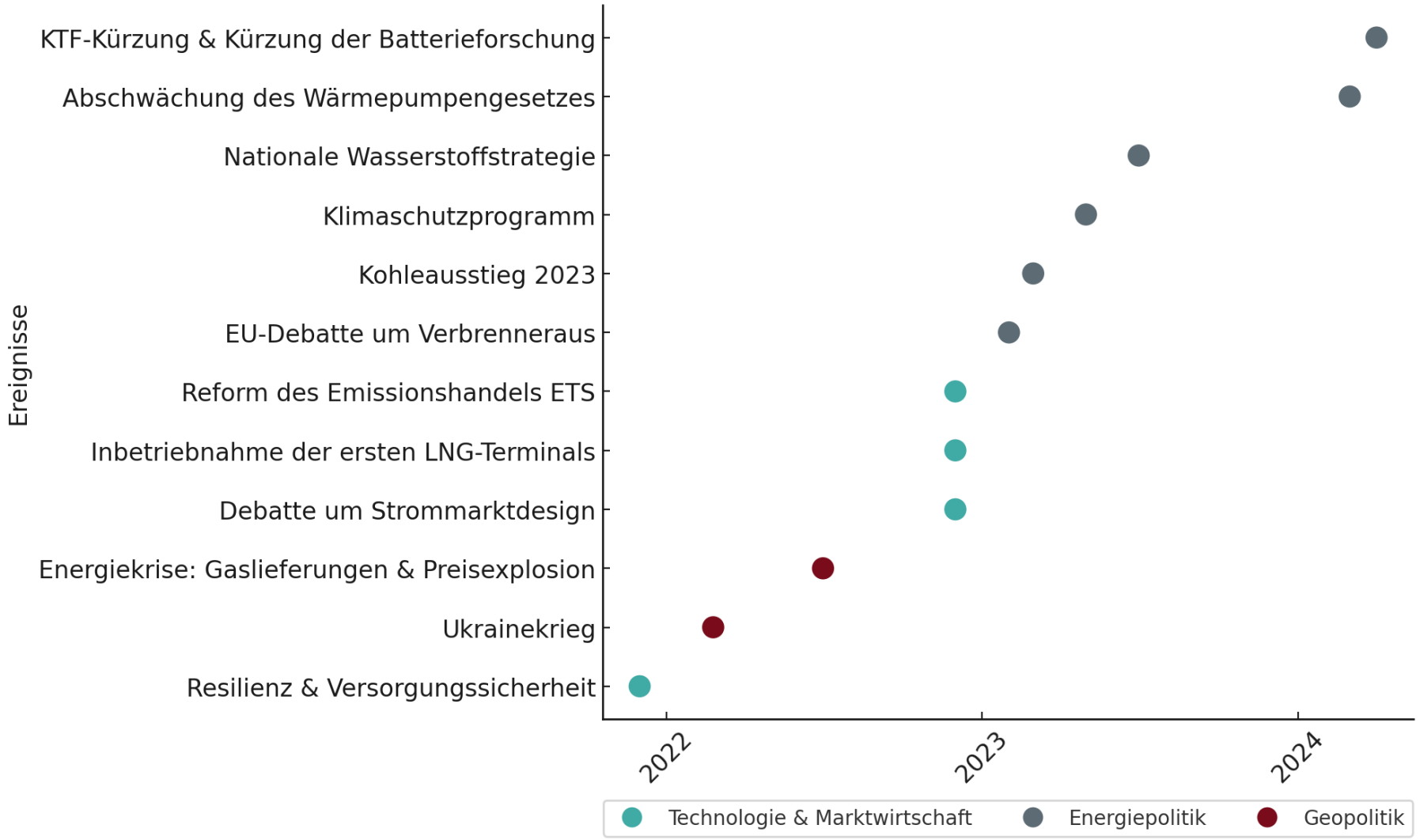
Wahrnehmungen zur Energiewende im Zeitvergleich



- Im Zeitvergleich Verbesserungen in fast allen übergeordneten Sektoren der Energiewende
- In vielen Sektoren bleibt noch Raum für Verbesserungen, insbesondere in den Verbrauchssektoren
- Deutlich bessere Einschätzungen in den Bereichen Reallabore der Energiewende und Systemübergreifende Forschungsthemen

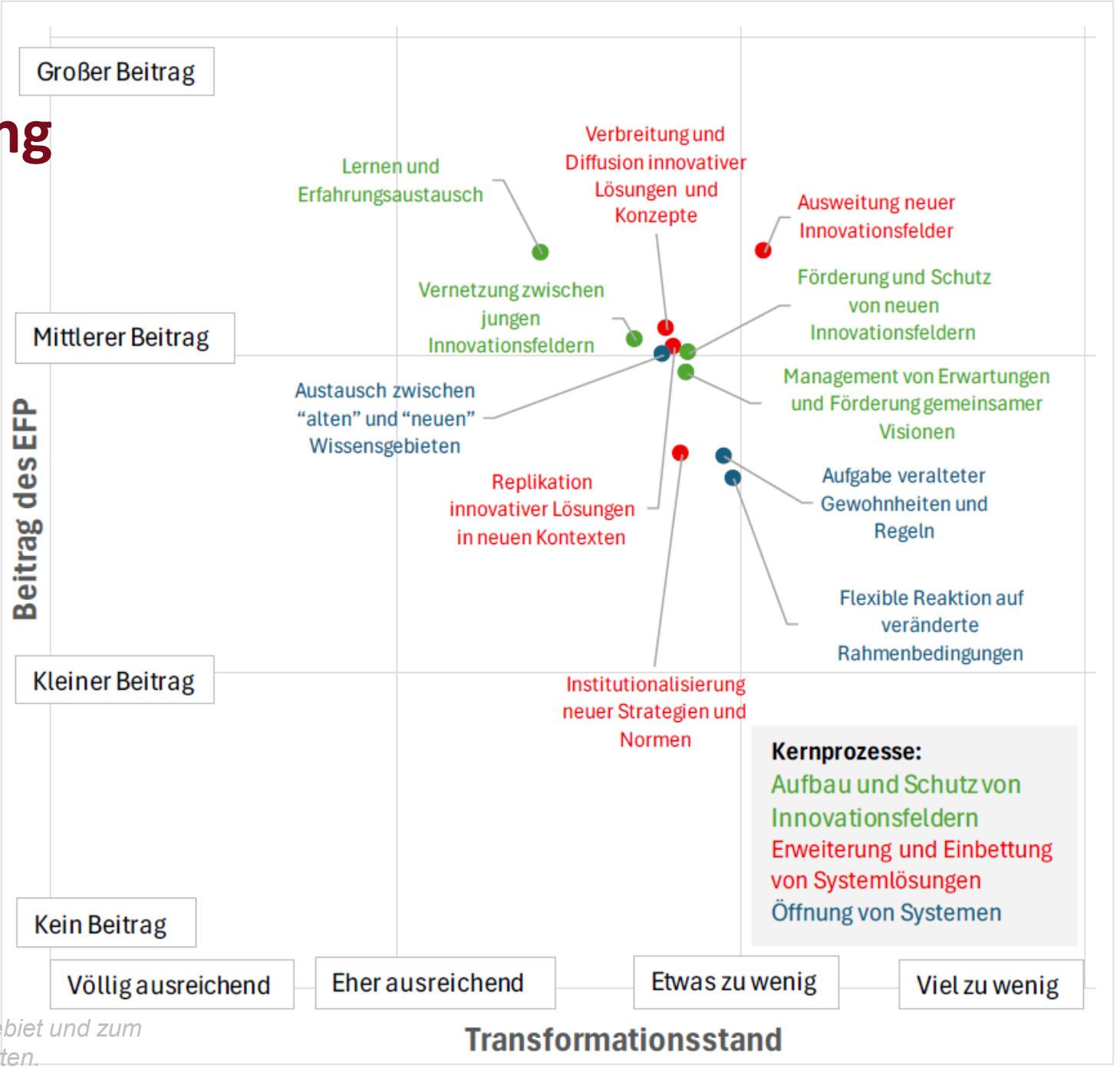
„In welchem Ausmaß findet Ihrer Meinung nach Transformation für die Energiewende in Ihrem Fachgebiet statt?“ Skala von 0 (viel zu wenig) bis 100 (völlig ausreichend). Basierend auf den Antworten von insgesamt 3323 Antworten in 2022 und 1737 Antworten in 2024.

Externe Faktoren zur Wahrnehmung der Energiewende



Impulsgeber für Entwicklung des Energiesystems

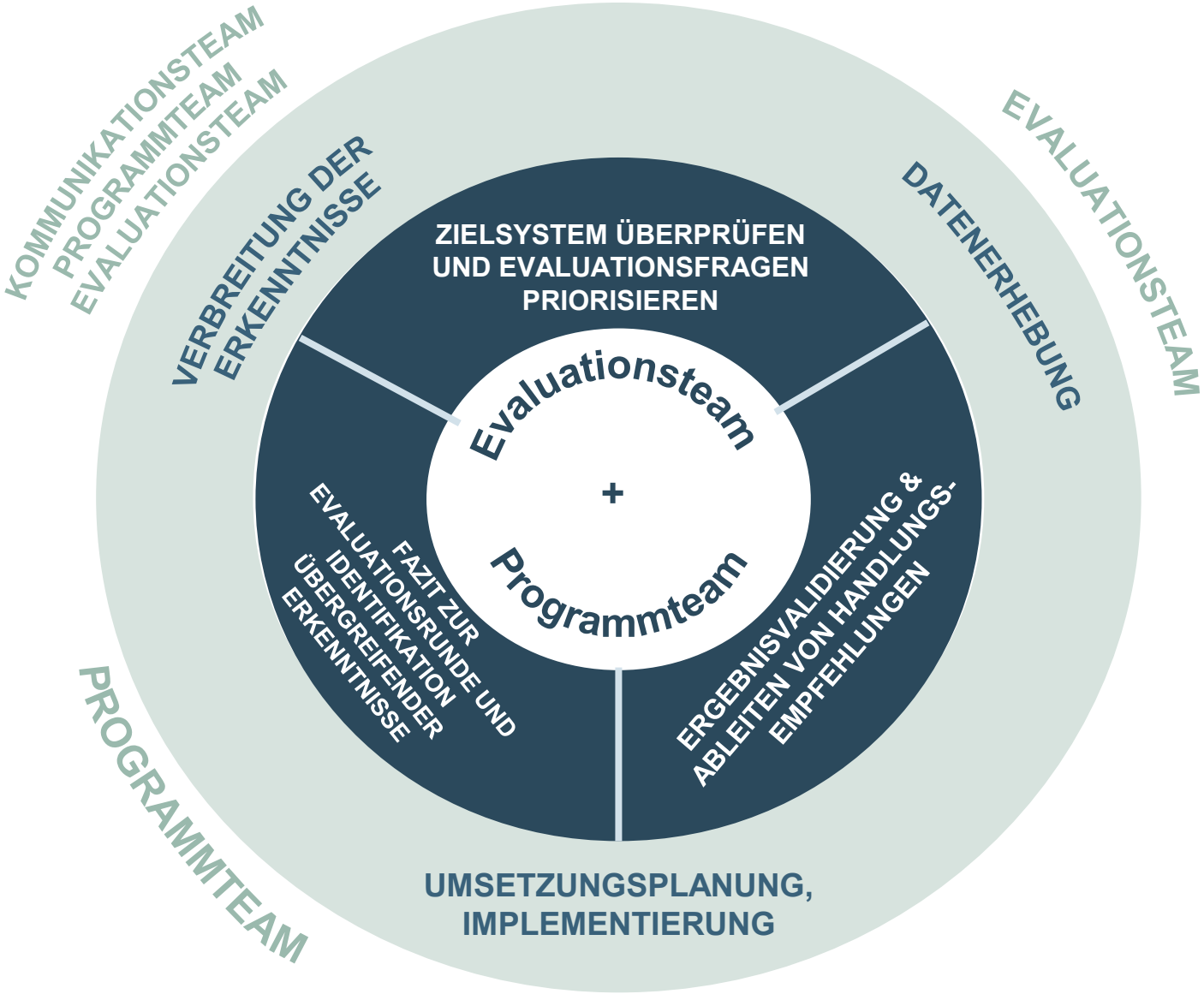
- FuE-Projekte: hohe Wirkung beim Aufbau und der Verbreitung innovativer Lösungen
- Reallabore: starke Beiträge von Entwicklung bis Einbettung neuer Ansätze
- Begleitmaßnahmen: unterstützen Transformation, Lernen und Vernetzung
- Begrenzte Wirkung auf institutionelle Strukturen: Bedarf an Rückkopplung in Politik und Rechtsrahmen



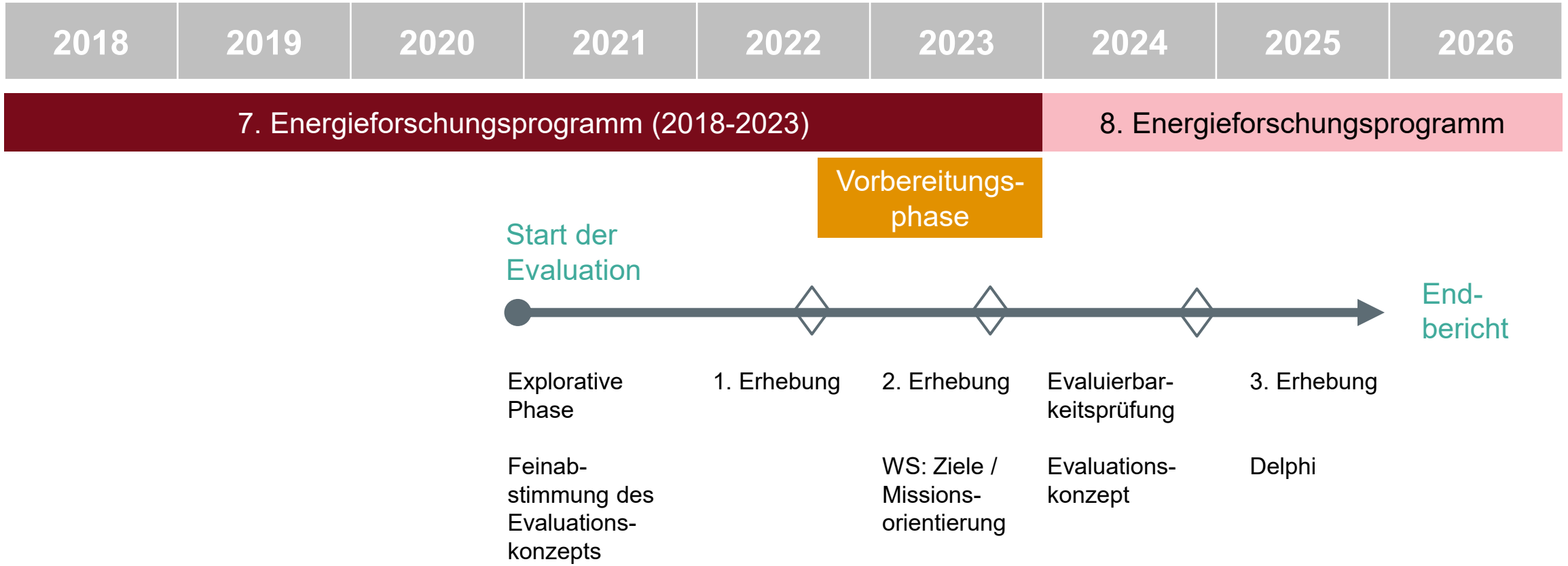
Online-Befragung - Fragen zum Transformationsstand im Fachgebiet und zum Beitrag des EFP zu Transformationsprozessen; n = 3.450 Antworten.

Lernzyklus der Evaluation

- Strukturiertes Programmlernen durch Lernereignisse und Aktivitäten
- 3 feste Evaluationsrunden mit Datenerhebungen, Analyse und flexiblen Vertiefungsthemen
- Regelmäßige Treffen mit den Auftraggebenden und Expert:innen-Workshops



Energieforschungsprogramme und Evaluation im Zeitverlauf



Nutzen des Lernzyklus

- Strukturierung durch Lernzyklus hilfreich, auch wenn er nicht durchgängig eingehalten werden konnte
- Kurzfristig festzulegende Vertiefungsstudien ermöglichen es, flexibel auf die Bedarfe des Kunden zu reagieren und Veränderungen der Rahmenbedingungen gerecht zu werden
- Enge und regelmäßige Treffen zwischen Kunde und Evaluationsteam nützlich für rechtzeitige Anpassung des Vorgehens und Aufbau von Vertrauen
- Nicht alles ist zu Beginn eines langen Evaluationsprozesses absehbar – vertraglich vorgesehene Optionen geben Handlungsspielraum
- Evaluation in sich verändernden Zeiten braucht gleichzeitig Kontinuität und Flexibilität

Weitere Veröffentlichungen

Dinges, M. et al. (2022): Theories of change for evaluating transformation-oriented R&I programmes: the case of the 7th Energy Research Programme in Germany. Fteval Journal for Research and Technology Policy Evaluation, April. Vol. 53, pp. 57-68. DOI: 10.22163/fteval.2022.542

Dinges, M. et al. (2025): The Contribution of R&I programmes to Transition: Evidence on Transformative Outcomes in the areas of the Green Transition and the Energy Transition. Fteval Journal for Research and Technology Policy Evaluation, June, Vol. 57, pp. 175-192 DOI: 10.22163/fteval.2025.701

Dinges, M. et al. (2026): Begleitende und Ex-post-Evaluation der Projektförderung des BMWE im 7. Energieforschungsprogramm. Abschlussbericht 2026. https://repository.fteval.at/id/eprint/837/

Dr. Christiane Kerlen

christiane.kerlen@kerlen-evaluation.de