

Green Technologies

Regionale Standortanalysen

Basel, Mai 2020

bak-economics.com

Motivation

Im Zuge des fortschreitenden Klimawandels sind engagierte Massnahmen zum Schutz der Umwelt notwendig. Green Tech spielt hierbei eine wichtige Rolle. BAK Economics definiert Green Tech als alle umweltfreundlichen Technologien, die die Energieeffizienz steigern, den Ressourcen- und Energieverbrauch schmälern, die Verschmutzung reduzieren und ein nachhaltigeres Wirtschaften ermöglichen. Damit umfasst Green Tech sämtliche Stufen der Wertschöpfungskette von Forschung und Entwicklung über die Produktion von Anlagegütern bis zur Anwendung.

Die Nachfrage nach «grünen» Produkten, Verfahren und Dienstleistungen wird in den nächsten Jahren weiter zunehmen. Unternehmen müssen nachhaltiger wirtschaften, um zukünftig wettbewerbsfähig zu bleiben, da sich künftig Produkte aller Branchen an ihrer Energiebilanz messen lassen müssen. Damit wird Green Tech zur Schlüssel- und Querschnittstechnologie für alle Branchen.

Für die Regionen spielt daher die Förderung der Innovationskraft im Bereich Green Tech eine immer wichtigere Rolle. BAK Economics kann an dieser Stelle die regionale Standortpolitik mit Datengrundlagen und –analysen unterstützen. Da es sich um Querschnittsbereiche der Wirtschaft handelt, ist diese Datengrundlage nicht einfach aus den herkömmlichen Branchen-Statistiken extrahierbar und muss über zusätzliche Erhebungen und Schätzungen erarbeitet werden.

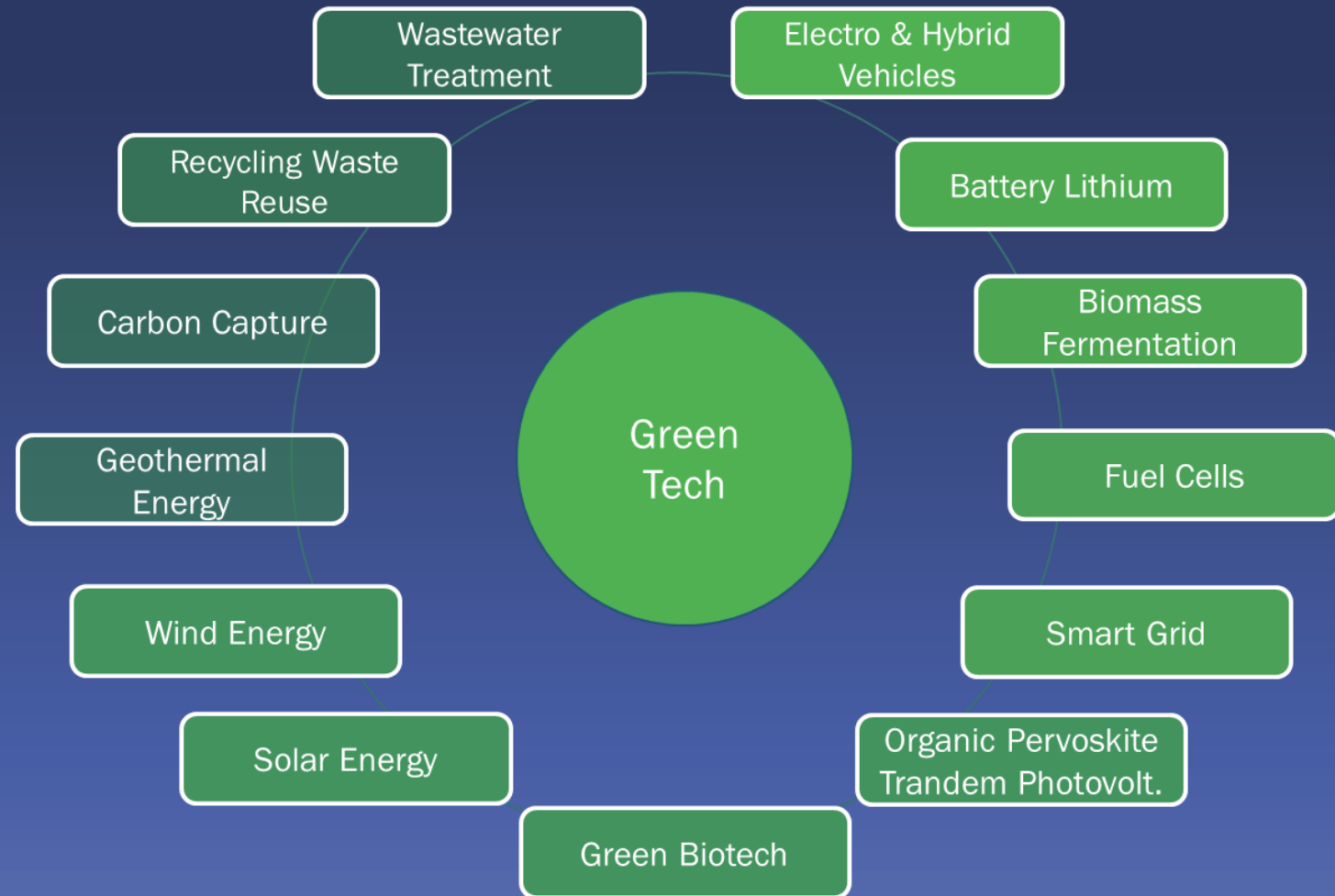
Bisherige Green Tech Analysen fokussieren häufig auf die Erhebung von Arbeitsstätten, Arbeitsplätzen oder Beschäftigten. BAK Economics hat einen neuen Analyseansatz basierend auf Patentdaten entwickelt, welche die Innovationsdynamik in Green Tech Clustern exakt identifizierbar und (international) vergleichbar machen.

Green Tech

Abgrenzung Green Tech (BAK, IGE)

Unter Green Tech verstehen wir alle Prozesse, Produkte oder Dienstleistungen, die negative Umweltauswirkungen durch Verbesserungen der Energieeffizienz reduzieren, die die nachhaltige Nutzung von Ressourcen fördern oder den Umweltschutz erhöhen.

Dieser Bereich umfasst alle umweltfreundlichen Technologien, die beispielsweise in den Bereichen erneuerbare Energien, Materialien, Informationstechnologie, umweltfreundlicher Verkehr, grüne Chemie und Recycling eingesetzt werden.

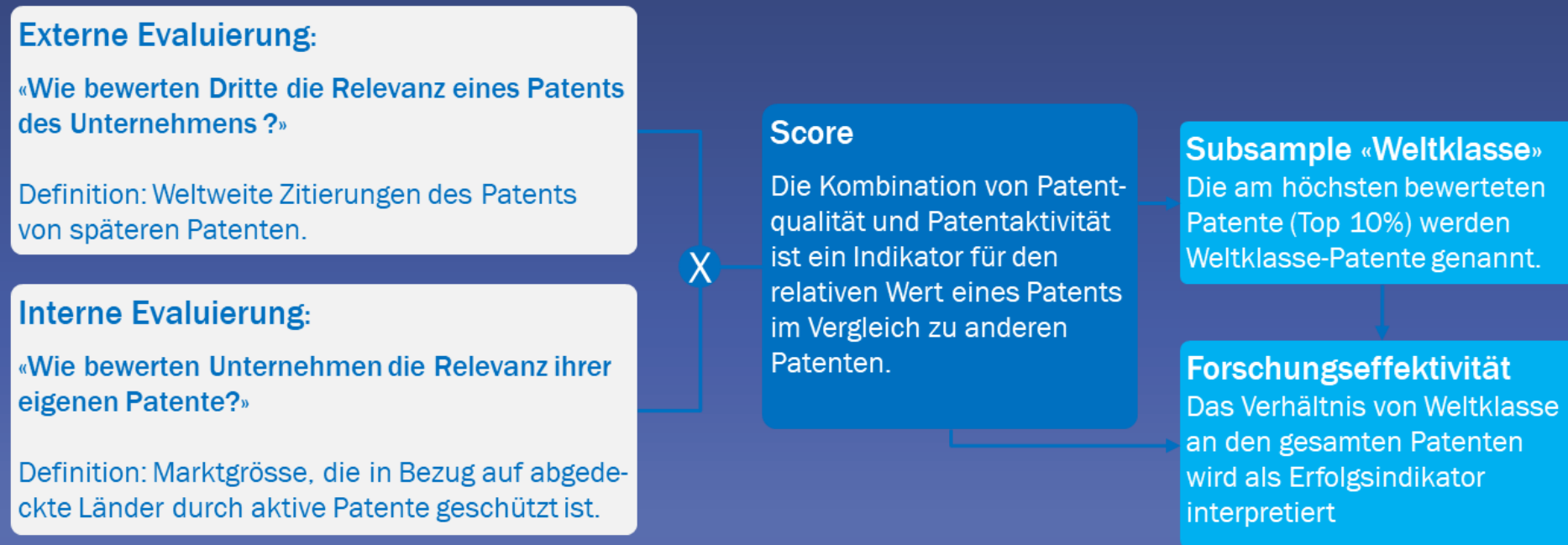


Quelle: BAK Economics, IGE

Analyseansatz

Innovation messbar machen – Patentqualität und Patentaktivität

Gemeinsam mit dem Institut für geistiges Eigentum (IGE) hat BAK Economics einen neuen Ansatz der Patentauswertung entwickelt, der im Gegensatz zu herkömmlichen Patentanalysen eine qualitative Bewertung der Patente zulässt und damit eine fokussierte Evaluation der Innovationsleistung im Bereich der Spitzenforschung zulässt. Die besten 10% der Patente in jeder Technologie werden als „Weltklasse“ definiert. Die Datenbank ist sowohl nach Regionen als auch auf Ebene einzelner Unternehmen auswertbar.



Auswertungsmöglichkeiten

Fokus Green Tech Cluster

- Welche Struktur zeigt das regionale Green Tech Portfolio auf?
- Hat sich die Spezialisierung verändert?
- Welche Technologiefelder sind in der Region besonders dynamisch?
- Welche Technologiekombinationen haben die höchsten Patentbewertungen?

Fokus Internationales Benchmarking

- Welches sind im internationalen Vergleich die bedeutendsten Green Tech Cluster?
- Welche Technologiesegmente sind global betrachtet besonders dynamisch?
- Wie ist die Region in diesen Segmenten hinsichtlich Grösse und Wachstum positioniert?

Fokus Unternehmen

- In welchen Technologien sind regional relevante Unternehmen aktiv?
- Wie hoch ist die Forschungsqualität der regional relevanten Unternehmen?
- Welche Unternehmen aus anderen Regionen wären eine geeignete Ergänzung des regionalen Clusters?

→ Auf den nachfolgenden Folien werden einige Beispiele für mögliche Auswertungen illustriert.

Auswertungsbeispiele

Auswertungsbeispiel: Zürich im interkantonalen Vergleich

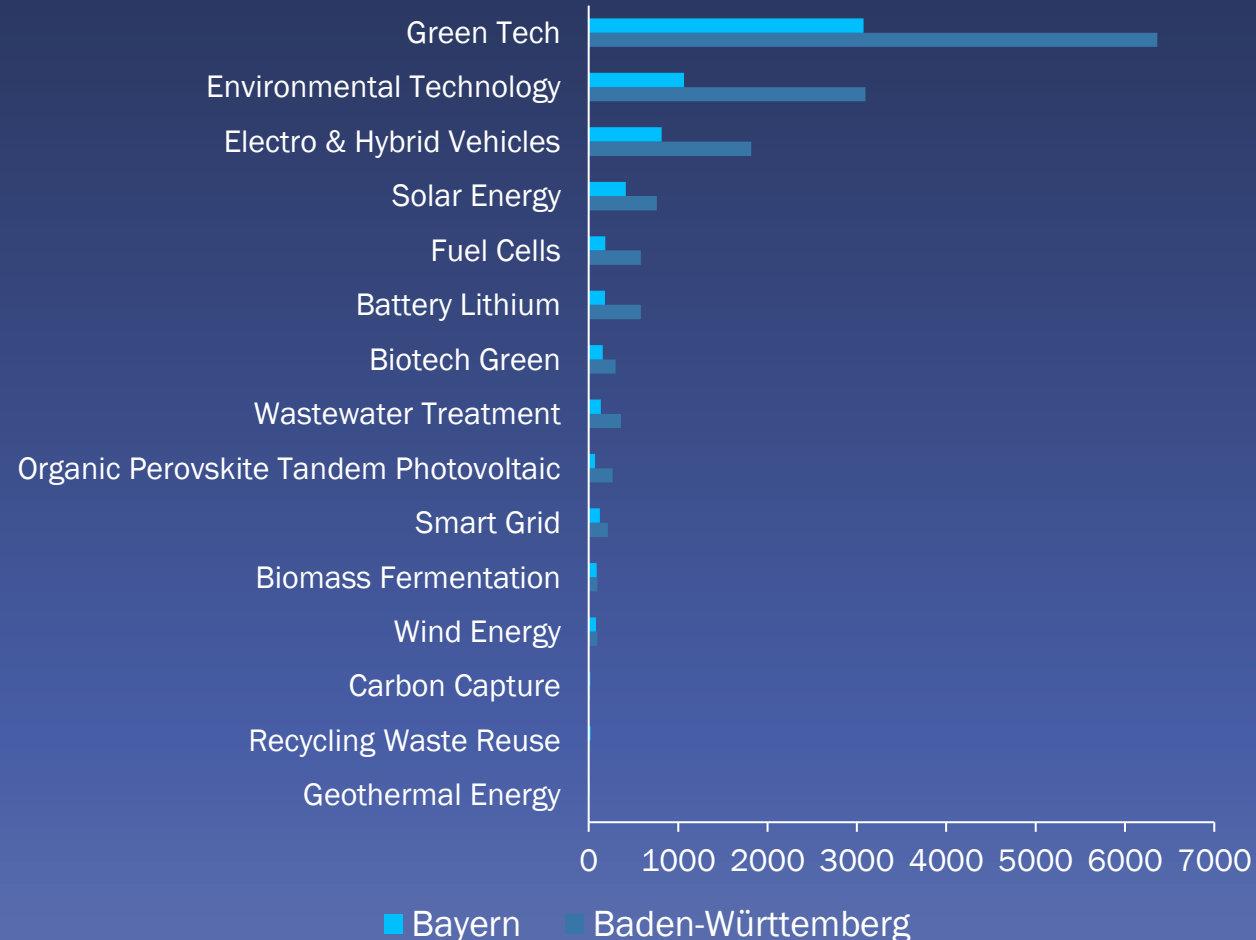
Bestand an aktiven Green Tech-Patenten im interkantonalen Vergleich, 2019



Quelle: BAK Economics, IGE

Auswertungsbeispiel: Bayern vs. Baden-Württemberg

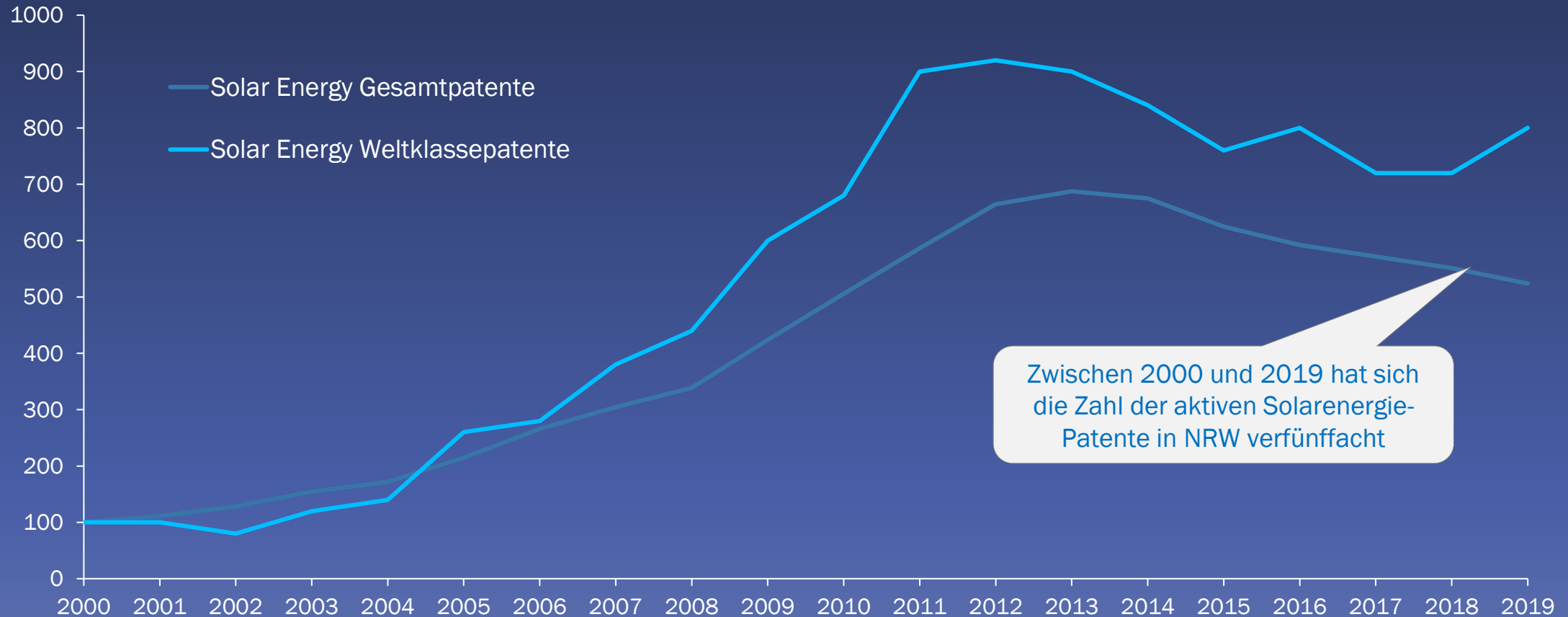
Zahl der Patente in Green Tech



Quelle: BAK Economics, IGE

Auswertungsbeispiel: Entwicklung der Solarenergie-Patente in Nordrhein-Westfalen

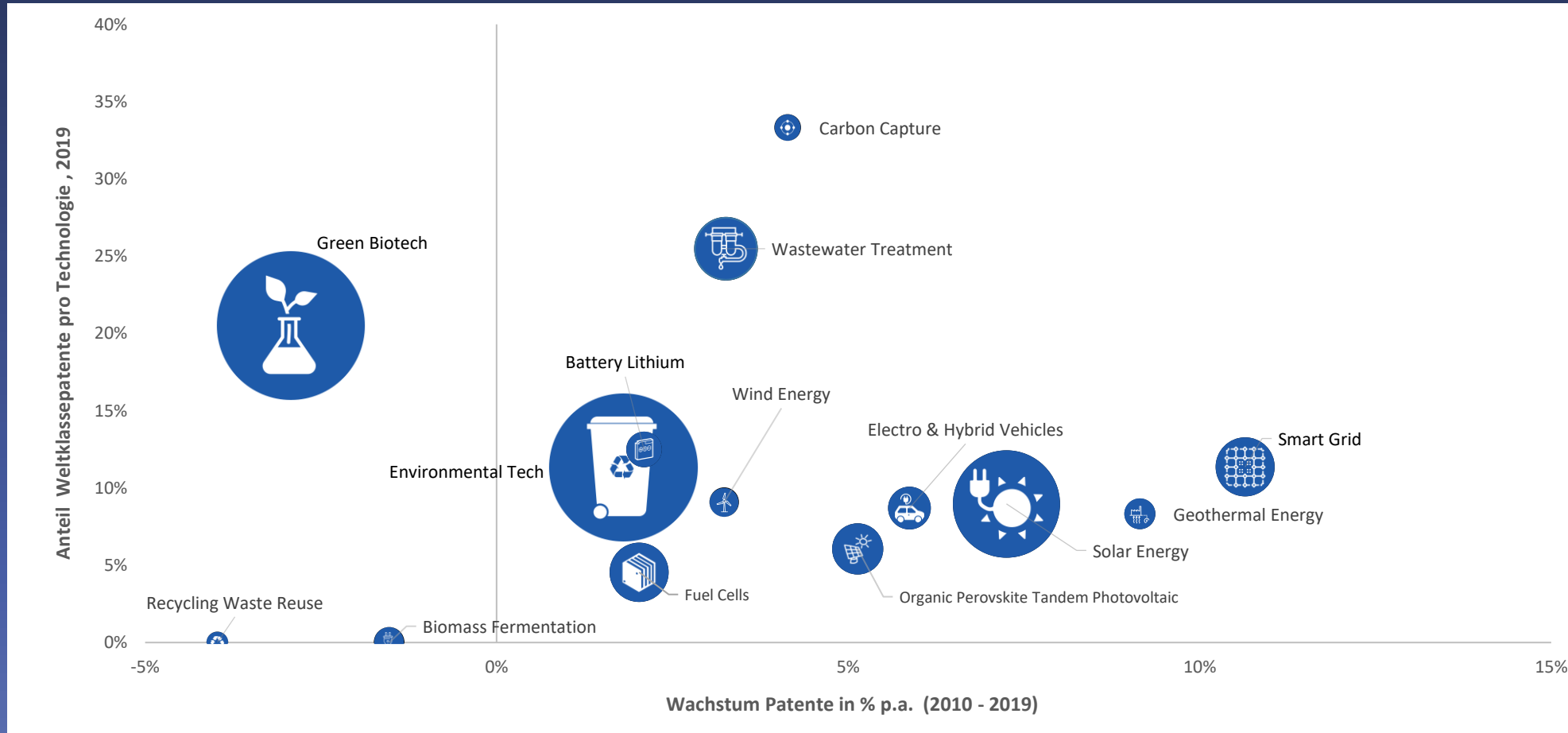
Entwicklung Solarenergie-Patente 2000-2019, Index 2000=100



Zwischen 2000 und 2019 hat sich die Zahl der aktiven Solarenergie-Patente in NRW verfünffacht

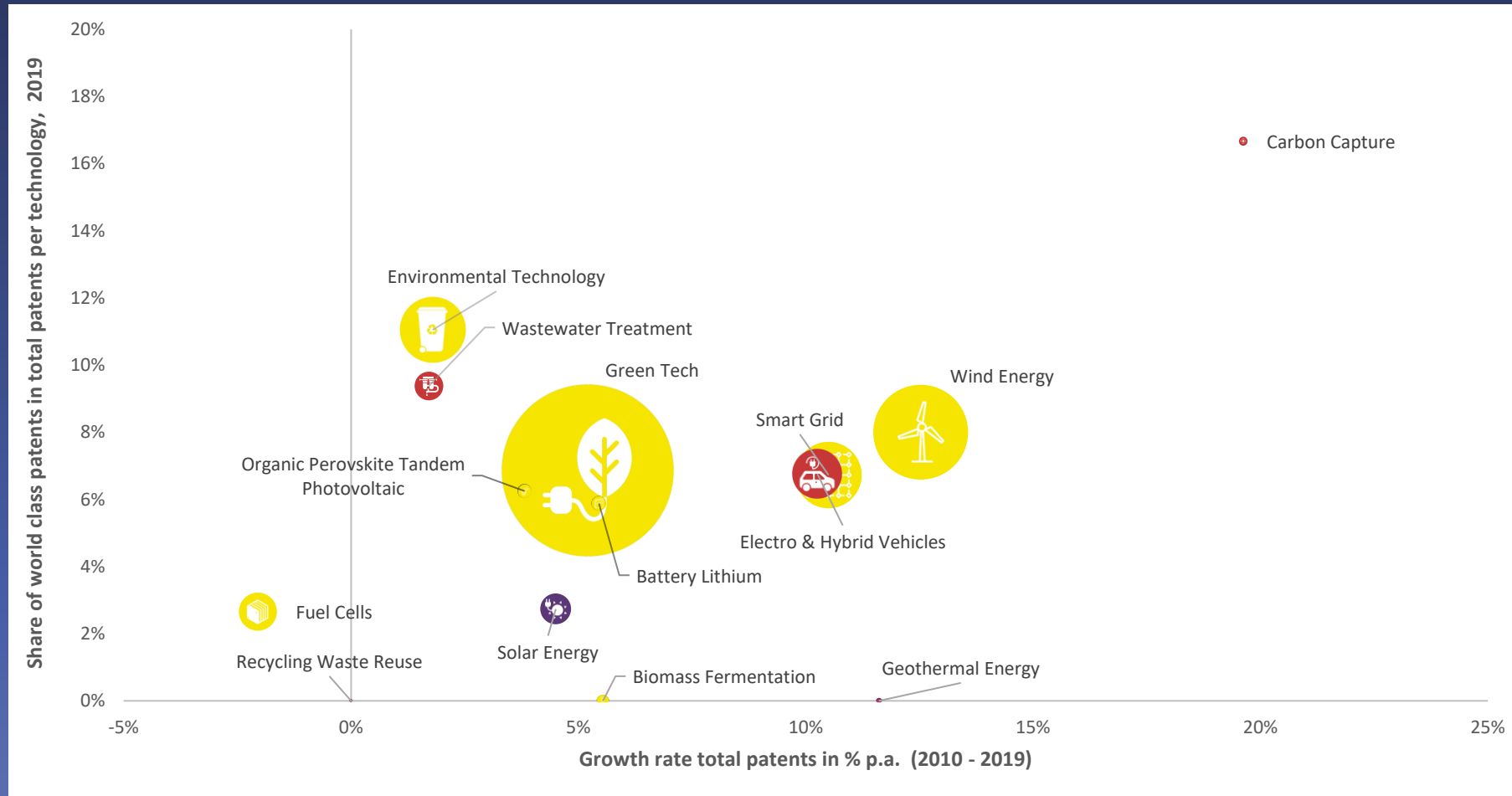
Auswertungsbeispiel: Green Tech-Profil Zürich

Bestand (Bubble-Grösse), Anteil Weltklasse (Y-Achse) und Wachstum Patente (X-Achse) in Green Tech-Technologien



Auswertungsbeispiel: Green Tech-Profil Siemens

Bestand (Bubble-Grösse), Anteil Weltklasse (Y-Achse) und Wachstum Patente (X-Achse) in Green Tech-Technologien



Referenzprojekte (Auswahl)



Ansprechpartner



Andrea Wagner

Bereichsleiterin Regionen International

andrea.wagner@bak-economics.com

+41 61 279 97 04



Marc Bros de Puechredon

Geschäftsleitung, Vorsitzender

marc.puechredon@bak-economics.com

+41 61 279 97 25