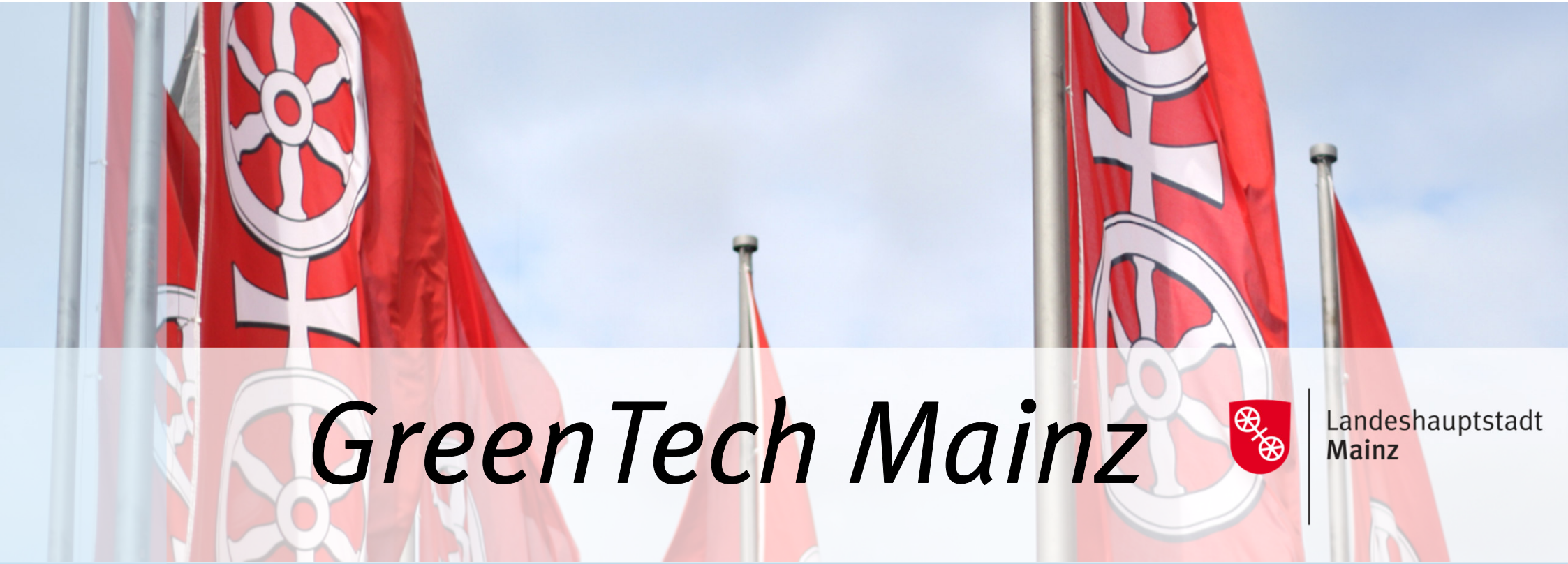
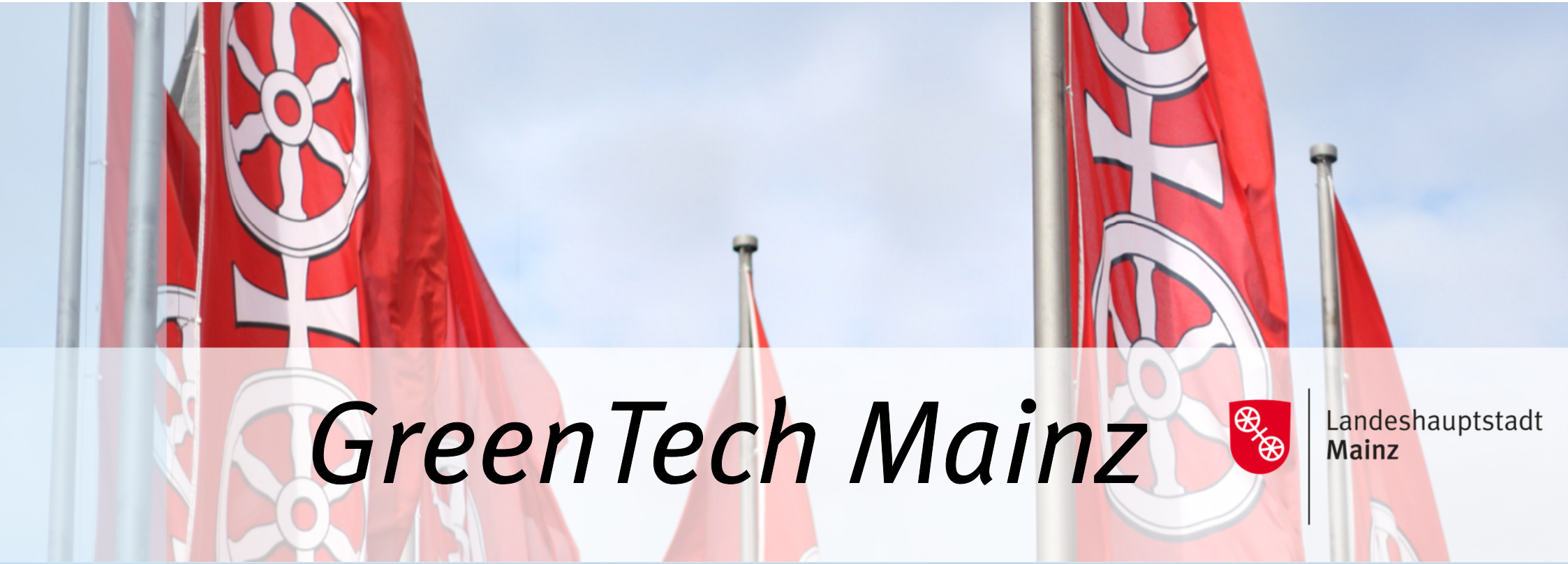


GreenTech Mainz

Landeshauptstadt
Mainz

Pressetermin
18.11.2026



GreenTech Mainz

Landeshauptstadt
Mainz

Branchenanalyse mit Fokus auf Wachstumsbranchen

Sieben potenzielle Wachstumsbranchen der Stadt Mainz

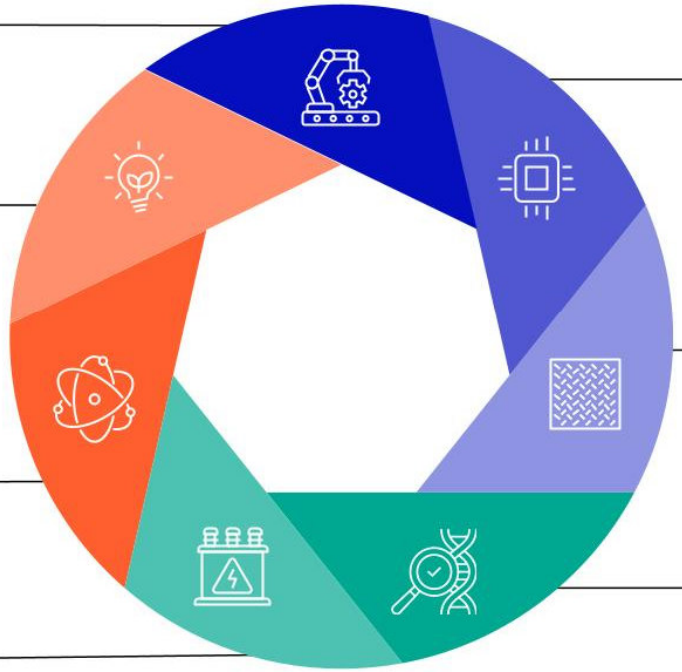
Überblick

Robotik
- SVB 2025: 13.711
- Entw. 2016-2025: 63,8%
- Lokalisationsquotient: 0,67

GreenTech
- SVB 2025: 16.562
- Entw. 2016-2025: 52,8%
- Lokalisationsquotient: 0,66

Quantencomputer
- SVB: 11.435
- Entw. 2016-2025: 20,6%
- Lokalisationsquotient: 0,8

Wasserstoff
- SVB: 14.958
- Entw. 2016-2025: 73,4%
- Lokalisationsquotient: 0,81



Halbleiter mit Fokus auf Mikroelektronik
- SVB: 13.711
- Entw. 2016-2025: 23,9%
- Lokalisationsquotient: 0,52

Oberflächen-technologie
- SVB: 13.329
- Entw. 2016-2025: 67,2%
- Lokalisationsquotient: 0,87

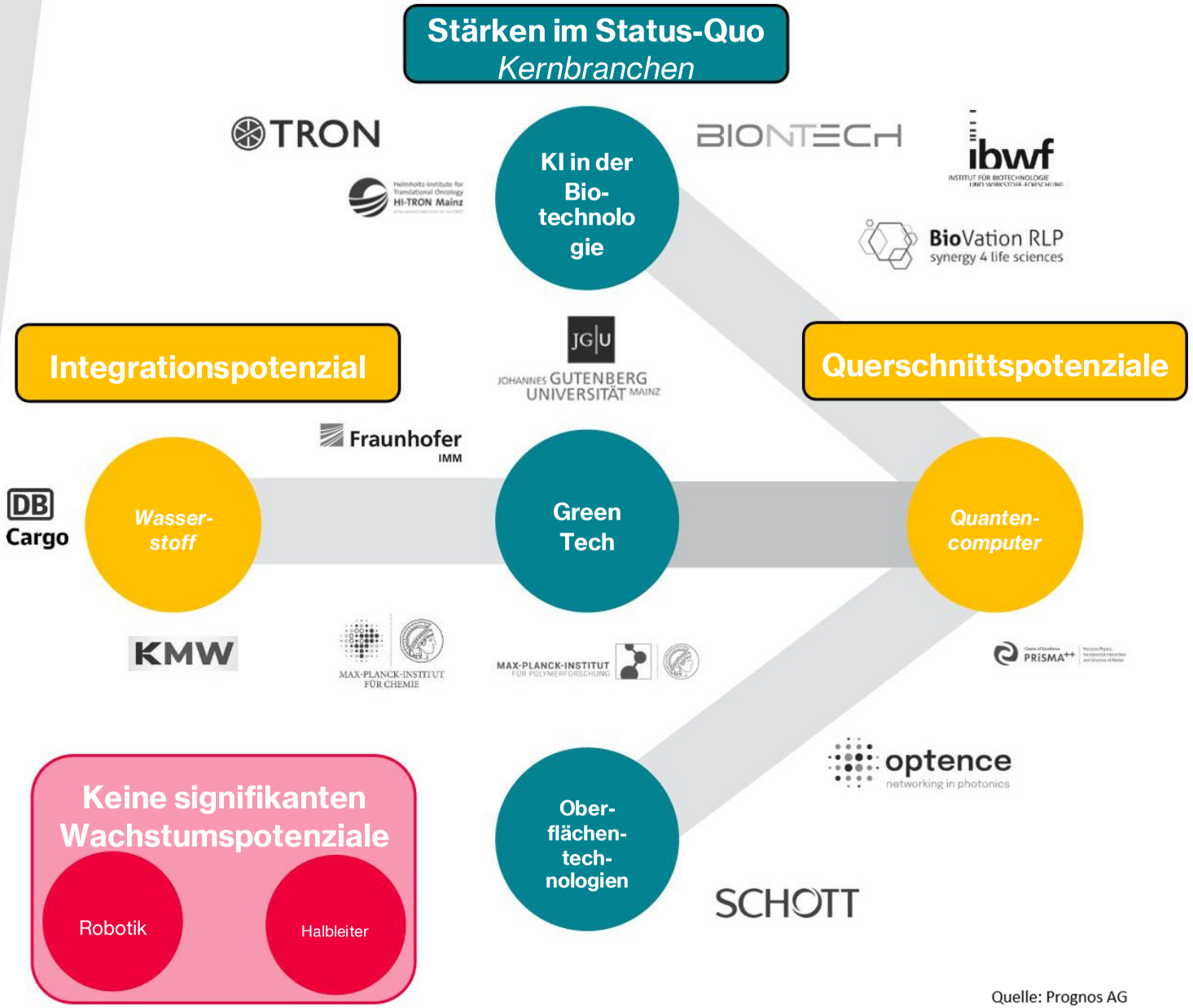
KI in der Biotechnologie
- SVB: 27.457
- Entw. 2016-2025: 43,5%
- Lokalisationsquotient: 1,43

Datengrundlage: Sonderauswertung Bundesagentur für Arbeit 2025, Stichtag 30.06. Eigene Berechnungen. *Der Lokalisationsgrad zeigt den branchenspezifischen Beschäftigtenanteil der Region im Bundesvergleich an. Im Bundesvergleich überdurchschnittl. spezialisierte Branchen der Region haben einen Lokalisationsgrad >1.

Quelle: Prognos AG

Kompetenzmatrix

- Die **Biotechnologie** wird durch eine hohe Zahl an SvB, eine starke Lokalisierung in Mainz (bei solider Dynamik) sowie vielfältige wissenschaftliche Einrichtungen/ Intermediäre getrieben.
- Im Bereich **GreenTech** gibt es zahlenmäßig die meisten Unternehmen, bei hoher Dynamik bei den Beschäftigten und zahlreichen wissenschaftlichen Einrichtungen/ Intermediären.
- Die **Oberflächentechnologien** zeichnen sich durch eine solide Zahl an Unternehmen, eine starke Dynamik bei den Beschäftigten und zahlreichen wissenschaftlichen Einrichtungen/ Intermediären aus.
- **Wasserstoff** und **Quantencomputing** bieten Querschnittspotenziale:
  - Wasserstoff kann die Wachstumsbranche GreenTech inhaltlich ergänzen und fokussieren
  - Quantencomputing als Zukunftstechnologie verspricht durch eine gezielte Anwendung Wachstumschancen in allen Schwerpunktbranchen



Quelle: Prognos AG

GreenTech

*Tätigkeiten & Kompetenzen in Mainz**

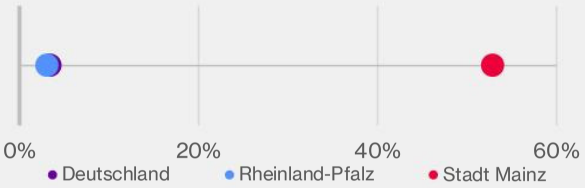
Geschätzten Marktpotenziale
Aktuell: 25-36 Mrd. USD
Prognose 2035: 100-285 Mrd. USD

TRENDS & ANWENDUNGSFELDER

- **Trend:** Circular Economy als strategisches Kernfeld der GreenTech-Branche
- **Anwendungsfeld:** Abfallbehandlung/-verwertung und zirkuläre Prozesse (z. B. Recyclinganlagen, Abfalltechnik, Sekundärrohstoffe)
- **Trend:** Digitalisierung und Vernetzung von technischen Systemen durch Mess-, Steuer- und Regeltechnik sowie Kontrollsysteme (inkl. Sensorik)
- **Anwendungsfeld:** Betreiber energieintensiver Industrie- und Prozessanlagen sowie Betreiber/Kommunen mit großen Gebäudeportfolios und Wasser-/Abwassersystemen (Netze, Anlagen, Aufbereitung)
- **Trend:** Systemische, sektorübergreifende Lösungen statt Einzellösungen
- **Anwendungsfeld:** Infrastruktursysteme, die nur „im Verbund" funktionieren (z. B. flexible Energiesysteme oder Überflutungsschutz)
- **Trend:** Umweltfreundliche Mobilität als wichtiger Exportmotor (hohe Exportdynamik)
- **Anwendungsfeld** E-Antriebstechnologien und Fahrzeugtechnologien (inkl. Schienenfahrzeuge) sowie zugehörige Infrastruktur (z. B. Ladeinfrastruktur)

127 /547 Unternehmen**

16.562 Beschäftigte***



Beschäftigungsentwicklung (2016 – 2025)

LEUCHTTÜRME

Unternehmen (Auswahl)

- Entega
- Circunomics
- BES GmbH
- Werner & Mertz
- ...
- **KMU-Quote: 90%****

Forschungseinrichtungen

- Fraunhofer IMM
- JGU (Profilbereiche „TopDyn" und „SusInnoScience"; Materialwissenschaften; Lebenswissenschaften und translationale Medizin)
- MPI für Chemie und MPI für Polymerforschung
- Institut für Biotechnologie und Wirkstoff-Forschung (IBWF)

Intermediäre

- ETOS - Elektrifizierung Technischer Organischer Synthesen

TÄTIGKEITSSCHWERPUNKTE

Unternehmerische Schwerpunkte:

- **ERNEUERBARE ENERGIESYSTEME – PV, Wind, Speicher, E-Mobilität**: Planung, Bau, Betrieb und Wartung von Photovoltaik-, Windkraft-, Solarthermie- und Speicheranlagen sowie Ladeinfrastruktur, Ökostromversorgung, Regelenergie und Mobilitätskonzepte.
- **CIRCULAR ECONOMY – Abfallverwertung & Kreislaufwirtschaft**: Thermische Abfallverwertung zu Energie, Recycling von Solarmodulen/Batterien/Abfällen, Rücknahmesysteme und biotechnologische Reiniger.
- **ENERGIEFFIZIENZ – Effizienz, Sanierung & (digitales) Ressourcenmanagement**: Energieberatung, Gebäudesanierung, Wasseraufbereitung, Messtechnik, nachhaltige Beschichtungen, CO_2-Analysen und Dekarbonisierung.

Wissenschaftliche Schwerpunkte:

- **CIRCULAR ECONOMY – Nachhaltige Chemie & Ressourceneffizienz**: Ressourceneffiziente Prozesse, Kreislaufchemie, Biotransformationen, Elektro-/Photokatalyse mit erneuerbaren Rohstoffen (JGU – SusInnoScience).
- **CIRCULAR ECONOMY/ MINDERUNGSTECHNOLOGIEN – Umweltanalytik & Biotechnologie**: Mikrofluidische Systeme für Umwelt-/Prozessanalytik, biokatalytische Enzyme für „grüne" Synthese/Bioremediation (Fraunhofer IMM – Mikrofluidik, IBWF; MPI für Chemie – Atmosphärenforschung).
- **MINDERUNGSTECHNOLOGIEN – Flow Chemistry & Prozessintensivierung**: Mikroreaktoren, elektrochemische Synthese, nachhaltige chemische Prozesse mit geringeren Emissionen (Fraunhofer IMM – Kontinuierliche chemische Verfahrenstechnik).
- **ERNEUERBARE ENERGIESYSTEME – Wasserstofftechnik & Energiewandlung**: Dezentrale/mobile H_2-Versorgung, Reformersysteme, Methanisierung, Katalysatorentwicklung, Power-to-Gas/Chemicals, Flüssig-H_2-Technik (Fraunhofer IMM – Dezentrale & Mobile Energietechnik).
- **ERNEUERBARE ENERGIESYSTEME – Nachhaltige Materialien & Energiespeicher**: Funktionspolymere für Solarzellen/Batterien, Defekt-Engineering, leichte Strukturen (MPI für Polymerforschung, JGU Materialwissenschaften).

* Die Definition und zugehörigen WZ auf Entwickler- und Produktionsseite finden sich im Anhang.
** Zahl der Unternehmen in den WZ der potenziellen Wachstumsbranche (Orbis Unternehmensdatenbank).
*** Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den WZ der potenziellen Wachstumsbranche (Daten der BA).
**** Anteil der identifizierten Unternehmen der potenziellen Wachstumsbranche mit Beschäftigtenangaben, die kleiner als 250 Mitarbeiter sind.

Quelle: Prognos AG

Landeshauptstadt
Mainz

Vision und Ziele für 2027

Vision

„GreenTech Mainz“ nutzt die Potenziale des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandorts, indem es Unternehmen, Wissenschaft und regionale Partner zusammenbringt, um gemeinsam zukunftsfähige GreenTech-Lösungen zu entwickeln und in die Anwendung zu bringen.

Ziel der Gründungsphase

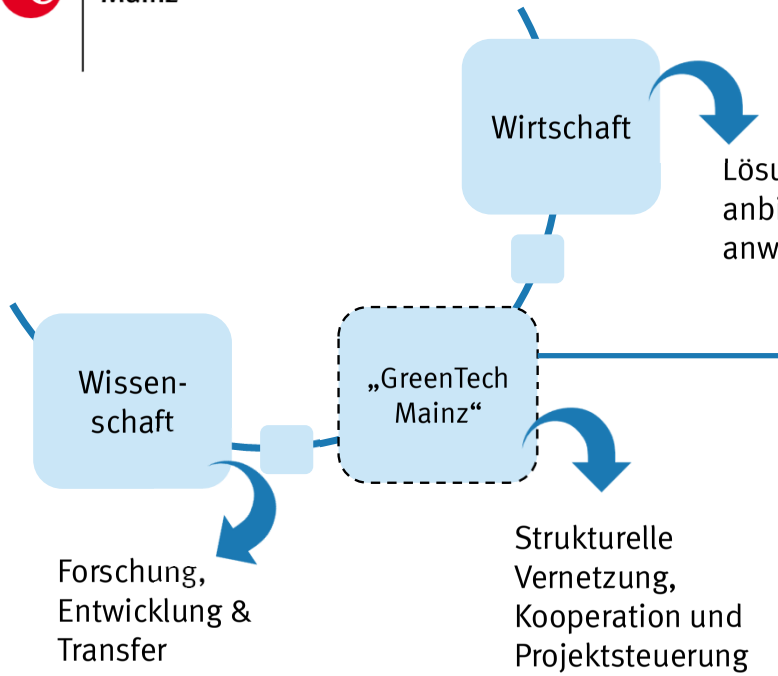
Ein Netzwerk zwischen Wissenschaft, Unternehmen und Intermediären, das erste Bedarfe und Potenziale identifiziert und konkrete Kooperationen sowie Projekte anbahnt.

Ziel der Aufbauphase

Öffentlichkeitswirksame Kooperationen und Projekte im Sinne einer Versuchslandschaft in Mainz auf Basis eines etablierten Netzwerks.

Landeshauptstadt
Mainz

Maßnahmen 2027



Struktureller Aufbau	Netzwerkarbeit	Kooperationen & Projekte
• Runder Tisch mit den wichtigsten Akteur:innen • Abstimmung des organisatorischen Rahmens	• 3-4 Veranstaltungen zur Vernetzung von Lösungsanbietern, -anwendern und der Wissenschaft mit verschiedenen Schwerpunkten	• Gespräche mit wissenschaftl. Einrichtungen inkl. erster Vereinbarungen Fokus: Identifikation von Potenzialen • Gespräche mit Unternehmen zu Bedarfen • Matching für Kooperationen und Projekte

Landeshauptstadt
Mainz

Auftaktforum GreenTech
Impressionen





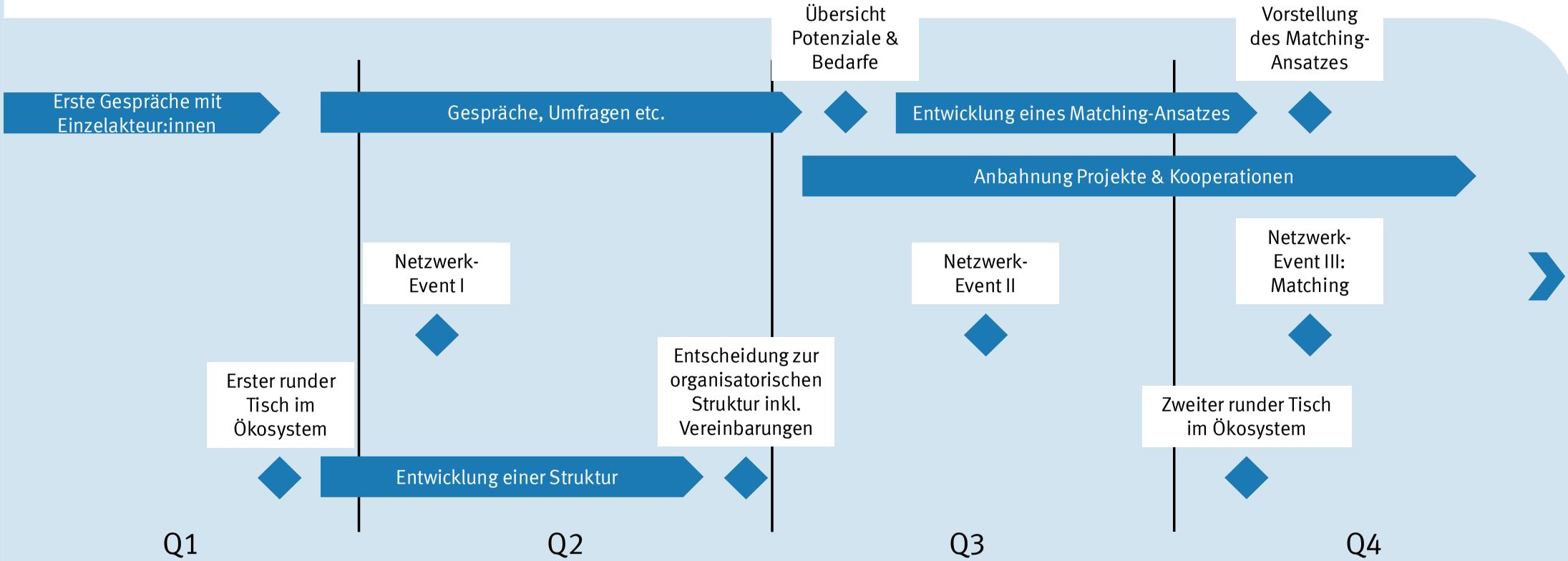


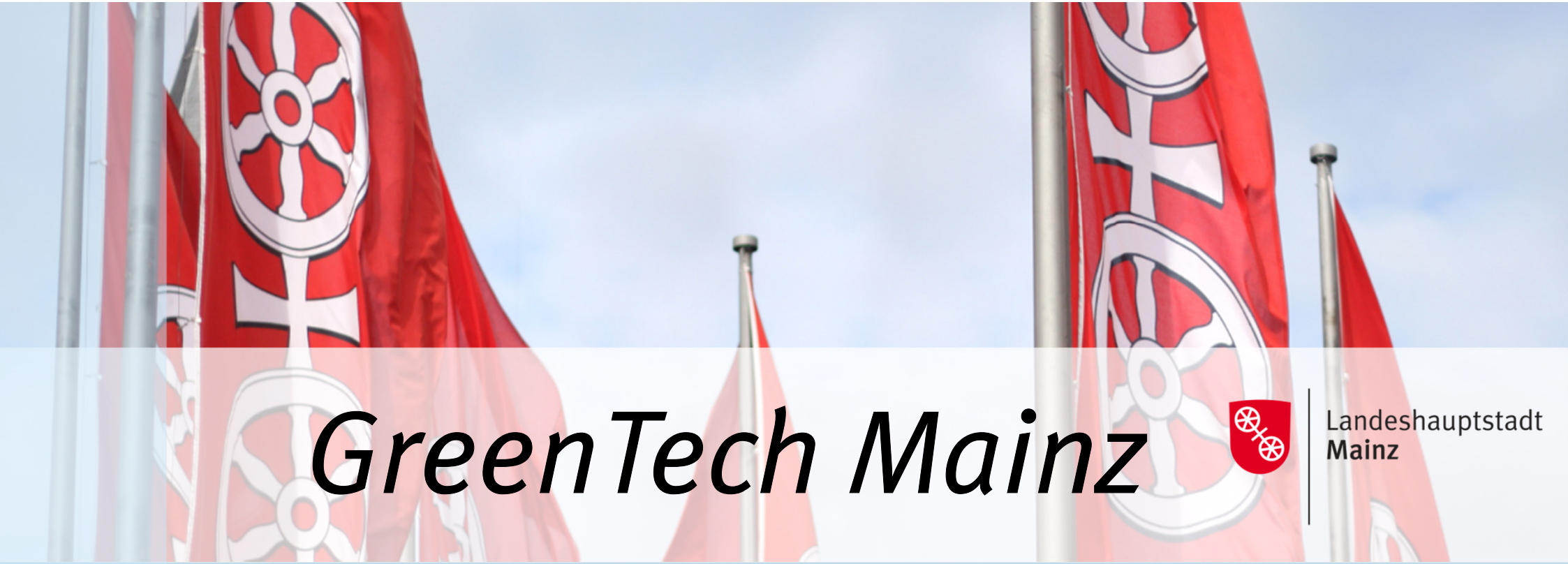


Bildrechte: zebralog GmbH

Landeshauptstadt
Mainz

Planung 2027





GreenTech Mainz

Landeshauptstadt
Mainz

Fragen?