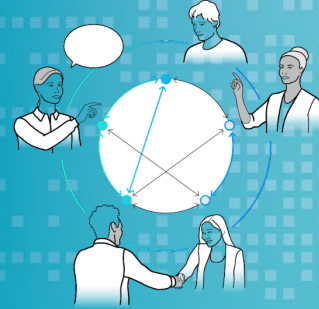
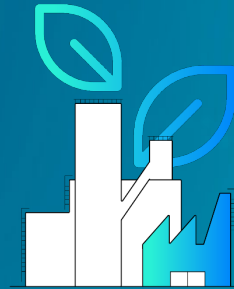




14.01.2026 - Fraktionsklausur der GRÜNEN | Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. Alexander Sauer

GreenTech aus BW - Exzellenz bündeln

Traditionelle Hersteller steigen in GreenTech ein

Durch ausgewählte Wachstumsbereiche kann traditionelles Geschäft ergänzt oder kompensiert werden

Use-Case: Dyson Erdbeerfarm

- „Growing things is like making things“ – James Dyson
- Improve quality, test and use the land better



Bildquelle: Dyson

Beschreibung

- Greifarme gesteuert durch Vision-KI
- UV-Roboter und Nützlingssysteme ersetzen Pestizide
- Automatische Licht- und Klimasteuerung
- Biogaswärme + CO₂ aus firmeneigener Vergärung
- Regenwasserkreislauf mit interner Lagoonen-Nutzung

Mehrwert

- 2,5× mehr Ertrag pro m² als herkömmliche Gewächshäuser
- Ernte: 200k Beeren/Monat
- Noch wenige bekannte Daten

Traditionelle Hersteller steigen in GreenTech ein

Durch ausgewählte Wachstumsbereiche kann traditionelles Geschäft ergänzt oder kompensiert werden

Use-Case: Dyson Erdbeerfarm

- „Growing things is like making things“ – James Dyson
- Improve quality, test and use the land better



Quelle: Dyson

Use-Case: Dürr Eco-Y

- „ein nicht allzu großer Schritt ... aus dem anspruchsvollen Bereich der Lüftungs- und Klimatechnik für Lackieranlagen im Automobilbereich“
- Bis zu 90% weniger Wasserverbrauch



Quelle: Dürr

S-TEC – Stuttgarter Technologie- und Innovationscampus

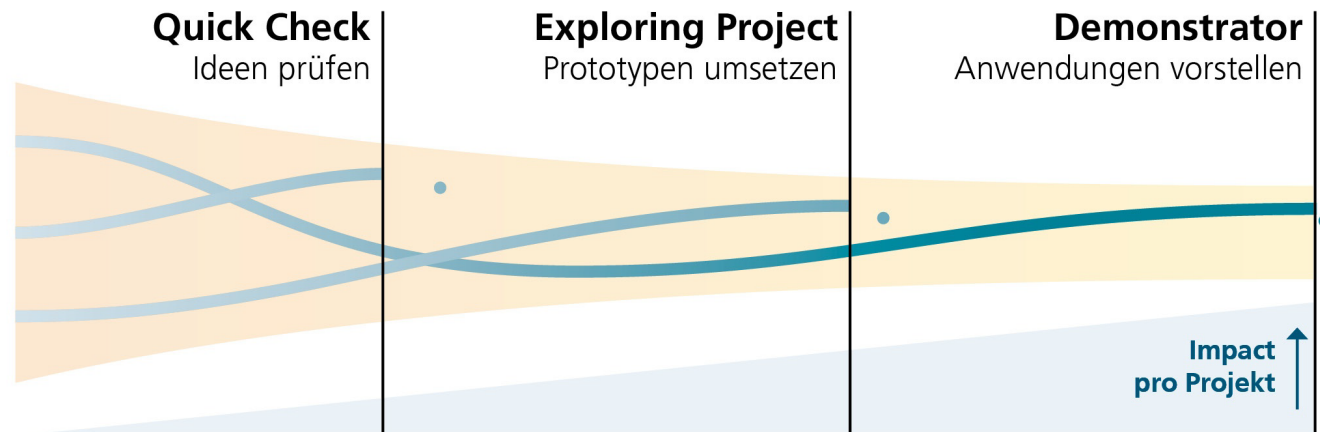
»Transfermaschine« mit kurzen Realisierungszeiten



Interdisziplinäre Kooperation:

- In Zentren organisiertes Netzwerk für Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen (**Universität Stuttgart, Universität Hohenheim mit Fraunhofer-Instituten IPA, IAO, IBP, IGB und IRB**)
- Innovative Zukunftsthemen zur Anwendung in Greenfield und Brownfield
- Die besten Ideen werden gefördert und prototypisch umgesetzt

Anzahl umgesetzter
Projekte mit
Unternehmen in BW:



Vom Land initiiert und
signifikant gefördert

»Das, das ist es. ...
Sie liegen einfach richtig. ...
Bin schwer beeindruckt!«

(Zitat von MP Kretschmann, 01/2023)

S-TEC Zentren und ausgewählte Beispiele

Ökonomisch und Ökologisch erfolgreich durch schnellen Transfer



**+10
weitere
Zentren**

DÜRR GROUP.

▶ **EU-Taxonomie Konformitätsnachweis mit Life Cycle Assessment**

- Umsetzungsprojekte im Bereich EU-Taxonomie im Auftragswert von > 100.000 €
- Vorstellung und Veröffentlichung des Vorgehens im Expertenforum Global Environmental Compliance, dem KongressBW und der S-TEC Webseite
- Ausgabe von grünen Schulscheindarlehen durch die Dürr AG in Höhe von insgesamt 650 Mio. € u.a. basierend auf dem erarbeiteten Vorgehen



WÜRTH

▶ **Maßnahmen im Bereich Material- & Energieeffizienz/ -versorgung**

- Einsparung und Ertrag: 400.000 €/Jahr
- Reduktion CO₂-Emissionen durch entfallenden Transport: 40.000 kg/Jahr
- Reduktion der Heizenergie um 50 %
- Wassereinsparung von 70 %
- Amortisationszeitraum: 1,5 Jahre

S-TEC und Fraunhofer als Rolemodel für GreenTech

GreenTech

Etablierte Industrie durch GreenTech stärken

- Schnelle und unbürokratische Transferformate
- Exzellenz bündeln und Streuung reduzieren
- Produkt-/Verfahrensentwicklung

Auszug aus Partnern:



uhlsport GmbH



Neue Unternehmen mit GreenTech-Ideen gründen

- Erfolgreiche Start-Up Formate
- 3,5 Ausgründungen pro 1.000 MA
- 23 Spin-offs in 8 Jahren

Auszug aus Gründungen:



S-TEC Zukunftsthemen

Musterbeispiele GreenTech

Titel	Kurzbeschreibung
Gesundheit	New Modalities, Tissue Engineering, Diagnostics, New Approach Methods, Phagen, Automatisierungstechnologien
Zirkuläre Produkt- und Technologieentwicklung	Nachhaltige Produktentwicklung, Ganzheitliches Systemverständnis, neue Produkte/Prinzipien/Prozesse entwickeln und transferieren
Ernährung	Biofabrikation, Biointelligenz, Ressourceneffizienz, Phagen
Green Clean Room	Reinraumtechnologie, branchenübergreifend (Batteriezellen, Raumfahrt, etc.)

Kontakt



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. Alexander Sauer

Fraunhofer IPA

Mitglied der Institutsleitung

Wissenschaftlicher Direktor für Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und Wertschöpfungssysteme

Tel. +49 711 970-3600

alexander.sauer@ipa.fraunhofer.de

Fraunhofer IPA
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
www.ipa.fraunhofer.de



Fraunhofer-Institut für Produktions-
technik und Automatisierung IPA