



We power innovation.

# ZENTRUM FÜR KLIMANEUTRALE PRODUKTION & GANZHEITLICHE BILANZIERUNG (S-TEC ZKP) - INFOPAKET

Informationsgespräch IHK

Lina Keefer, [lina.keeper@ipa.fraunhofer.de](mailto:lina.keeper@ipa.fraunhofer.de), +49 711 970-1047

30.01.2024

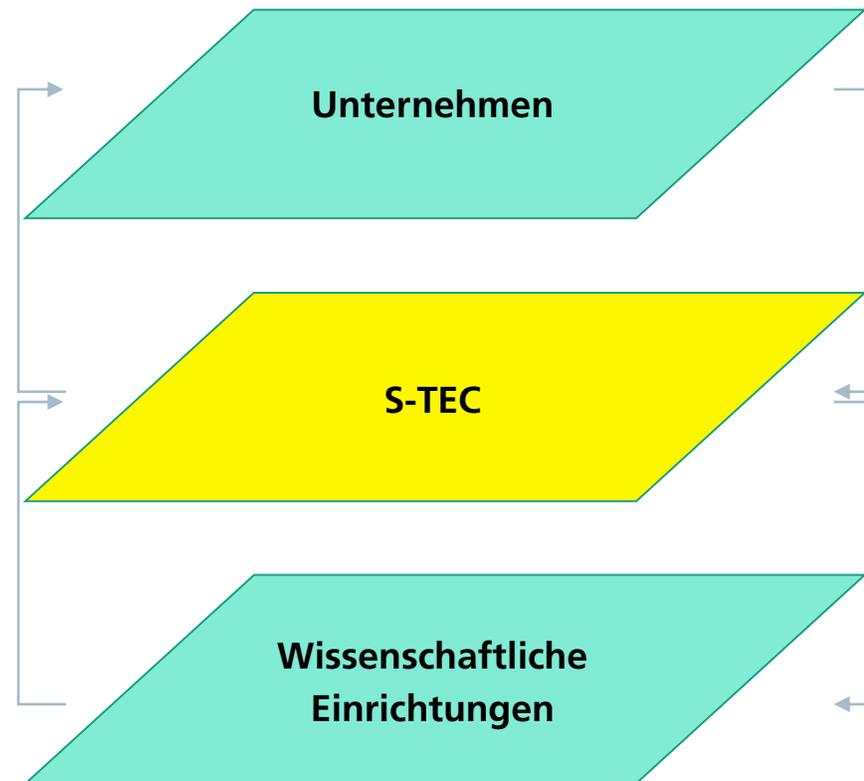
# Stuttgarter Technologie- und Innovationscampus (S-TEC )

## Was ist der Stuttgarter Technologie- und Innovationscampus (S-TEC )?

Dient für Unternehmen als **Ansprechpartner** zu den Themen / Zentren



Kooperieren im Rahmen von S-TEC und bündeln ihr Know-how zu bestimmten Themenkomplexen in „**Zentren**“



Werden in Abhängigkeit ihrer **Fragestellungen** mit den jeweiligen wissenschaftlichen Einrichtungen vernetzt



Fragestellungen werden in passenden **Projektformaten** zusammen bearbeitet

# Zentrum für Klimaneutrale Produktion und Ganzheitliche Bilanzierung

Ziel des Zentrums und Beitrag zur Innovationsstrategie Baden-Württemberg

## Zielstellung:

- **Unterstützung von Unternehmen** (insb. KMU) mit Nachhaltigkeits- und Digitalisierungs-Know-How
- Schaffung von Innovationen für **Ressourceneffizienz und Klimaneutralität**

## Dafür liefert das Zentrum:

- **Neueste Forschungsergebnisse** für die Entwicklung klimaneutraler und ressourceneffizienter Produkte
- **Know-How, Software und Daten** für den Einstieg und den Ausbau der unternehmerischen Nachhaltigkeit



# S-TEC ZKP – Themenschwerpunkte

---

Im Rahmen des Zentrums für Klimaneutrale Produktion & Ganzheitliche Bilanzierung sind **Transferprojekte in folgenden fünf Bereichen möglich:**

-  1 Treibhausgasreduktion in Industrieunternehmen
-  2 **Digitale Lösungen für prozessintegrierte Nachhaltigkeit**

-  3 Hocheffiziente Erstellung von Corporate Carbon Footprints (CCF)

-  5 **Sicherstellung von Material Compliance**

-  4 Hocheffiziente Erstellung von Umweltdeklarationen (EPD) und Product Carbon Footprints (PCF)

# Themenschwerpunkt 1

## Treibhausgasreduktion in Industrieunternehmen

### Bedarf

Unternehmen müssen zur Erreichung ihrer Klimaziele schnell und umfassend Treibhausgase reduzieren. Dazu steht eine breite Palette an Technologien und Maßnahmen zur Verfügung. Die Identifizierung und Priorisierung geeigneter Reduktionsmaßnahmen stellt viele Unternehmen jedoch vor große Herausforderungen.

### Konkretes Leistungsangebot

Unternehmen werden bei der Identifizierung möglicher Handlungsfelder zur Treibhausgasreduktion unterstützt. Unter Berücksichtigung der unternehmensspezifischen Randbedingungen werden geeignete Technologien und Maßnahmen ausgewählt und deren Effektivität zur Erreichung der Klimaziele bewertet. Die Umsetzung der Maßnahmen kann begleitet werden.



Quelle: pixabay

### Mehrwert für Unternehmen

Richtungssicherheit bei der Auswahl von Maßnahmen zur Treibhausgasreduktion. Kosteneffizienz und Risikominimierung auf dem Weg zum klimafreundlichen Unternehmen. Zugang zu innovativen Technologien und Maßnahmen.

# Themenschwerpunkt 2

## Digitale Lösungen für prozessintegrierte Nachhaltigkeit

### Bedarf

- Effiziente Integration und Monitoring von Nachhaltigkeitsaspekten in Geschäftsprozessen notwendig
- Hoher Aufwand aufgrund unterschiedlicher Datenquellen und der Datenkomplexität für das Nachhaltigkeitsmanagement
- Digitalisierungslösungen und Informationssysteme können diesen Aufwand drastisch verringern.

### Konkretes Leistungsangebot

- Identifikation von Prozessen und des Digitalisierungsgrad des Nachhaltigkeitsmanagements in Unternehmen
- Erarbeitung eines Konzepts zur digitalen Unterstützung des Nachhaltigkeitsmanagements, z.B. über Informationssysteme
- Konzeptionierung und Machbarkeitsbeurteilung prozessintegrierter digitaler Tools zur Unterstützung von Entscheidungen an Schlüsselstellen im Produktlebenszyklus



### Mehrwert für Unternehmen

Vereinfachung von Prozessen und Datenerhebung im Bereich des Nachhaltigkeitsmanagement und somit die Verringerung der Aufwände, z.B. für die Nachhaltigkeitsberichterstattung, und gemeinsame Erarbeitung von unternehmensspezifischen Digitalisierungskonzepten

# Themenschwerpunkt 3

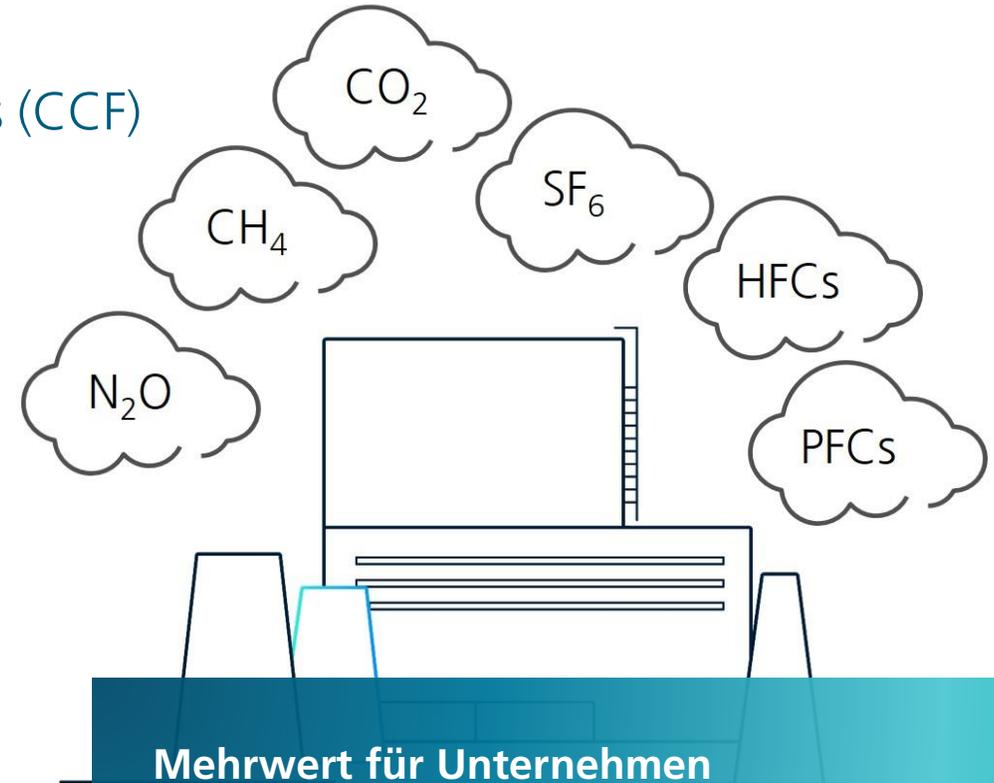
## Hocheffiziente Erstellung von Corporate Carbon Footprints (CCF)

### Bedarf

Eine zunehmende Anzahl an Unternehmen sieht sich der Herausforderung gegenübergestellt, die Umweltwirkung der eigenen Geschäftstätigkeit zu bilanzieren. Über den entsprechenden Aufwand, das Vorgehen und notwendige Daten/Informationen herrscht meist Unkenntnis (Insb. für die Bilanzierung des Scope 3).

### Konkretes Leistungsangebot

- Anwendung eines strukturierten, variablen (abhängig von den individuell gewählten Rahmenbedingungen) Fragebogens zum Ist-Soll-Vergleich der verfügbaren Daten für Scope 1 bis 3
- Wesentlichkeitsanalyse zur Identifikation der relevantesten Scope 3-Kategorien
- Unterstützung zur Erhöhung der Datenbereitschaft durch Best-Practice-Datenbanken und Datenerfassungskonzepte
- Auswertung und Diskussion der Ergebnisse in einem Workshop zusammen mit dem beauftragenden Unternehmen



### Mehrwert für Unternehmen

Befähigung zur Bilanzierung der eigenen Umweltwirkungen nach den gewünschten Scopes des Greenhouse Gas Protocol durch einen Ist-Soll-Vergleich der verfügbaren Daten sowie Erhöhung der Datenverfügbarkeit

# Themenschwerpunkt 4

## Hocheffiziente Erstellung von EPDs und PCFs

### Bedarf

Unternehmen müssen zunehmend dazu in der Lage sein, verifizierte Ergebnisse zur Ökobilanz und zum CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ihrer Produkte an Kunden und Investoren bereitzustellen. Insbesondere für komplexe Produkte und umfangreiche Produktportfolios ist dies mit hohen Kosten und Aufwänden verbunden.

### Konkretes Leistungsangebot

Unterstützung für Unternehmen eine hocheffiziente Kapazität für die Erstellung von zertifizierbaren Umweltproduktdeklarationen (EPDs) oder Product Carbon Footprints (PCRs) aufzubauen. Dazu zählen:

- Data & System Readiness Checks zur Optimierung der Datenhaltung für umweltrelevante Fragestellungen
- Machbarkeitsanalyse für die Teil-automatisierung der Erstellung von Umweltnachweisen
- Bereitstellung von Best-Practice Beispielen und Leitfaden inkl. Partizipationsmöglichkeit in Fallstudie



### Mehrwert für Unternehmen

Beste Nutzung der unternehmenseigenen Daten inkl. schneller Richtungssicherheit auf dem Weg zur Erstellung von produktbezogenen Umweltnachweisen und Möglichkeit der gemeinsamen Erarbeitung innovativer Ansätze zur Erstellung von Portfolio-EPDs.

# Themenschwerpunkt 5

## Material Compliance und Ressourcenkritikalität

---

### Bedarf

Unternehmen sind einer steigenden Anzahl von Umweltregularien ausgesetzt. Insbesondere der Bereich „Material Compliance“, welcher u.a. Regelungen wie REACH, RoHS umfasst, gewinnt an Bedeutung. Durch diverse nat./internat. Regelungen werden Unternehmen vor große Herausforderungen gestellt. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden sind unternehmensinterne Maßnahmen und Prozesse notwendig.

### Konkretes Leistungsangebot

Unternehmen werden bei der Identifizierung möglicher Handlungsfelder zur Umsetzung von Material Compliance Anforderungen unterstützt. Der unternehmensspezifische Status Quo von Material Compliance wird ermittelt. Es werden Potenziale und Verbesserungen hinsichtlich Prozessen, Organisation und Umgang mit Daten und Informationen aufgezeigt. Die Konzeption Umsetzung von Material Compliance-Maßnahmen kann begleitet werden. Zudem werden Fragestellungen im Bereich Kritikalitätsanalyse der Rohstoffversorgung bearbeitet



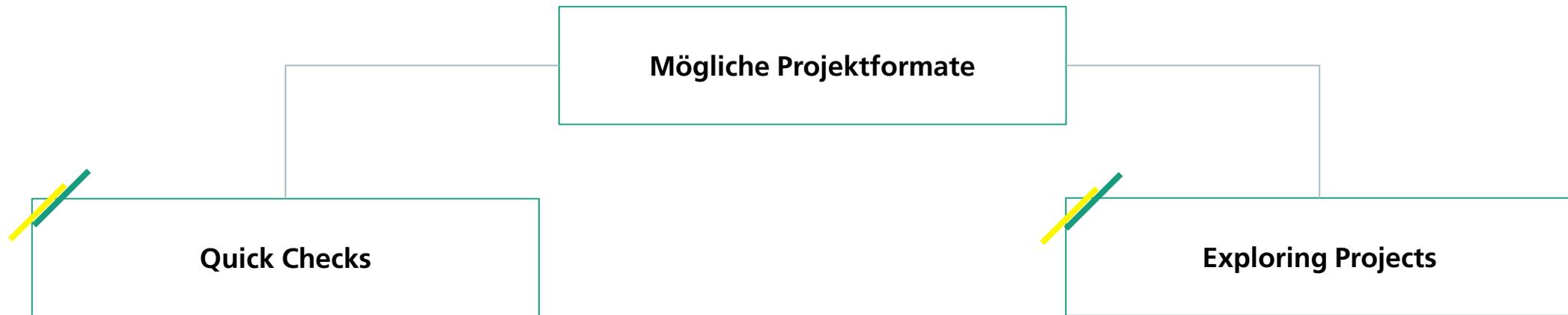
### Mehrwert für Unternehmen

---

Status Quo des Unternehmens hinsichtlich Material Compliance Management (Benchmark). Kenntnisse über erforderlichen Maßnahmen zu einer verbesserten prozessualen und organisatorischen Umsetzung. Begleitung bei der Umsetzung von Maßnahmen.

# S-TEC ZKP – Mögliche Projektformate

Im Zentrum für Klimaneutrale Produktion & Ganzheitliche Bilanzierung sind **zwei Projektformate** möglich:



## **Kleinere Projekte bis 0,5 Personenmonate**

Initiale Analyse von Fragestellungen, z. B.

- Potenzialanalyse für Digitalisierungslösungen
- Status Quo Analyse des Nachhaltigkeitsmanagements

## **Größere Projekte bis 3 Personenmonate**

Vertiefende Analysen von Fragestellungen, z. B.

- Entwicklung eines Digitalisierungskonzepts für das Nachhaltigkeitsmanagement
- Auswahl geeigneter Software

# S-TEC ZKP – Quick Checks

## Quick Checks (Allgemeine Charakterisierung)

- Umfang:
  - Bis zu 0,5 Personenmonate in einem Zeitraum von einem 3 Monaten
- Inhalte:
  - Aufbauend auf den Erfahrungen aus den vorangegangenen Projekten wurden Quick Checks entwickelt
  - Im Rahmen der Quick Checks werden Potentialanalysen zu bestimmten Fragestellungen / Lösungen durchgeführt



## Quick Checks (Digitales Nachhaltigkeitsmanagement)

- Beispielhafte Inhalte können sein
  - **Strukturierte Erhebung des Ist-Zustands im Unternehmen (Aufbauorganisation, Prozesse und Datenmanagement)**
  - **Vergleich mit Best Practices / geeigneten Benchmarks für definierten Anwendungsfall**
  - **Potentialabschätzung für Verbesserungen / geplante Maßnahmen (qualitative Potentialdarstellung)**
  - **Erarbeitung von Benchmarks und KPI im Bereich Digitalisierung und Nachhaltigkeitsdatenerfassung**

# S-TEC ZKP – Exploring Projects

## Exploring Projects (Allgemeine Charakterisierung)

- Umfang:
  - Bis zu 3 Personenmonate in einem Zeitraum von einem ½ Jahr (aufstockbar / ggf. mit Verlängerung)
- Inhalte:
  - Vertiefende Analysen passender Fragestellungen – bspw. basierend auf Basis der Ergebnisse eines vorangegangenen Quick-Checks
  - Weiterentwicklung von Ideen
  - Erste Umsetzungen



## Exploring Projects (Digitales Nachhaltigkeitsmanagement)

- Beispielhafte Inhalte können sein
  - **Konkrete Ausplanung von Verbesserungsmaßnahmen im Digitalen Nachhaltigkeitsmanagement**
  - **Roadmapping / Konzeptentwicklung – Identifikation von weiterführenden Maßnahmen**
  - **Entwicklung eines umfassenden IT-Konzepts für die Schließung von Datenlücken und Digitalisierung der Prozesse im Nachhaltigkeitsmanagement**

# S-TEC ZKP – Nutzen

Was bringen Ihnen die Projekte ...

## Nutzen:

- Es entstehen für Sie **keine Kosten für die Leistungen der Fraunhofer-Institute**
- Projekte stellen eine **schnelle Möglichkeit** dar, **Ideen / Bedarfe für Ihren Anwendungsfall zu überprüfen und prototypisch umzusetzen**
- **Einfacher Zugang zu Themen / Know-how von S-TEC und den Fraunhofer-Instituten.**
- **Geringer Aufwand** in der **Projektanbahnung**



**Wie kann ein Projekt beantragt werden?**



# S-TEC ZKP – niederschwellige Projektbeantragung

In 3 Schritten zum geförderten Transferprojekt

1

## Bewerbung mit kurzer Ideenskizze

Beschreibung und Einreichung der Ideenskizze mittels Bewerbungsformular.

2

## Prüfung gem. Förderkriterien

Die eingereichten Skizzen werden zeitnah auf Eignung zur Förderung geprüft.

3

## Schnelle Freigabe und Projektstart

Nach erfolgreicher Prüfung erfolgt die Freigabe und das Projekt kann direkt beginnen.

**Sie haben eigene Ideen** für die Sicherstellung ihrer Material Compliance in Ihrem Unternehmen, in Ihrem Zuliefernetzwerk oder bei Ihren Kunden?

→ Wir helfen Ihnen bei der **Einschätzung der Potenziale**

**Sie suchen nach Ideen und Lösungen** für die effektivere und effizientere Gewährleistung der Material Compliance?

→ Profitieren Sie von unserem **Pool an Lösungen** oder arbeiten Sie mit uns an **Transferprojekten zur Anwendung in der Praxis**

Template für Ideenskizze unter: <https://s.fhg.de/s-tec-zkp>

Oder direkt: [https://s-tec.de/wp-content/uploads/2022/11/Bewerbungsformular-EP\\_2022-11.pdf](https://s-tec.de/wp-content/uploads/2022/11/Bewerbungsformular-EP_2022-11.pdf)

**Was muss von den Unternehmen in die Projekte eingebracht werden?**



# S-TEC ZKP – Aufwände

## Eigenleistungen der Unternehmen

---

Die **Eigenleistung des Unternehmens** – die im Rahmen der Projekte zu erbringen sind – beziehen sich auf:

- die detaillierte Vermittlung der Idee / der Problemstellung
- die Ausformulierung der Ideenskizze und
- die Bereitstellung, der für das Projekt benötigten Daten und personellen Unterstützung.

### Hinweise:

- Bei der Ausformulierung der Ideenskizze unterstützen die Beteiligten des Zentrum die jeweiligen Unternehmen gerne
- Es sind keine Mindestbeiträge / -aufwände fixiert, die von den Unternehmen einzubringen sind
- Die Aufwände für die wissenschaftlichen Institute werden aus den Mitteln des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg finanziert.

**An welche Bedingungen sind die Projekte / die Förderungen geknüpft?**



# S-TEC ZKP – Teilnahmebedingungen

## Verwendung von Informationen und Daten sowie Ergebnissen

---

### Vertraulichkeit

- Jeder Partner wird alle als geheimhaltungsbedürftig erklärten Informationen des anderen Partners ausschließlich für das jeweilige Projekt verwenden

### Ideenskizze

- Die vom Unternehmen eingereichte Ideenskizzen dürfen von Fraunhofer für die Zwecke der Prüfung einer Eignung als Projekt im Rahmen des o.g. Fördervorhabens genutzt und für diese Zwecke gemäß o.g. Regelung (need-to-know, etc.) auch vervielfältigt werden.

### Zusammenarbeit und Veröffentlichungen im Exploring Project

- Die Zusammenarbeit in einem Exploring Project wird im Rahmen eines öffentlich geförderten Projektes durchgeführt und eine Veröffentlichung der im Projekt erarbeiteten Ergebnisse, für die keine Rechte des geistigen Eigentums begründet Teilnahmebedingungen werden, ist erforderlich.
- Entsprechend wird von Fraunhofer für ein ausgewähltes Exploring Project als Hauptleistungserbringer ein Projektplan für die Durchführung der Arbeiten erstellt.
- Sofern das Unternehmen bereit ist, an der Realisierung der Ideenskizze/Projektidee in gleichem Umfang wie Fraunhofer eigene Arbeiten in Abstimmung mit Fraunhofer durchzuführen, werden diese im Projektplan des Exploring Projects entsprechend aufgeführt und können zu eigenen Rechten an den eigenen Ergebnissen führen.

**Die genauen Regelungen sind im Bewerbungsformular unter „Teilnahmebedingungen“ einsehbar.**



**S-TEC**

**We power innovation.**