



energy saxony

ThinkTank



Zukunftsfragen mit Schwarmintelligenz begegnen.



Dekarbonisierung



Kreislaufwirtschaft

Energieeffizienz



Digitalisierung



Projekte realisieren

IN AGILEN EXPERTEN-TEAMS IN DEN ENERGY SAXONY ARBEITSKREISEN

Speicher und Netzdienstleistungen



Wärme und Kälte



Gebäudeenergie-technik



Energieeffiziente Produktion



Ressourcen, Recycling & Energie



UNSERE MISSION



Arbeitskreise

Gebäude-energie-technik	Energie-effiziente Produktion	Ressourcen, Recycling & Energie
Wärme und Kälte	Speicher und Netzdienstleistungen	Energie-technische Komponenten



Entwicklung /
Vermarktung von
Technologien &
Dienstleistungen

Austausch und
Kooperation von
Experten aus
Wissenschaft &
Wirtschaft

Initiation &
gemeinsame
Realisierung
von Projekten



Transformation Energie- und Wirtschaftssystem

Energiewende | Gestaltung Green Economy

ressourcen-, umwelt-
klimaschonende und
gesundheitsförderliche
Energieversorgung
und Mobilität

sichere, flexible,
unabhängige, bezahl-
bare Energieversorgung
als Basis für eine
starke Wirtschaft



Auf dem Weg zur Smart Green Factory

Energiewende und Green Economy gemeinsam intelligent gestalten:
ENERGY SAXONY begleitet Industriebetriebe bei ihrem Transformationsprozess

- Kohleausstieg bis 2038
- Regulatorische Auflagen u. Anreizprogramme (Klima- und Umweltschutzpolitik, CO₂-Steuer)
- Versorgungssicherheit durch eigene EE-Produktion
- Saubere Mobilität



Dekarbonisierung



Kreislaufwirtschaft

- Rohstoffknappheit und steigenden Rohstoffpreise
- Nachhaltige Produktion als Verkaufsargument
- Einsparpotential durch Formierung industrieller Symbiosen

- Hohe Energiepreise (EEG-Umlage)
- Einsparpotentiale durch smarteren Energieverbrauch als Wettbewerbsvorteil
- Effizienter Energieverbrauch ermöglicht Energiewende

Energieeffizienz



Digitalisierung



- Qualitätssicherung und Produktivitätsgewinne durch Industrie 4.0
- Optimierung von Ressourcenverbrauch/-nutzung und Kosten durch aktive Steuerung von Energie- und Materialflüssen
- Lastmanagement (Netzstabilität)

HERAUSFORDERUNG

Industriebetriebe

Energieintensive
Produktion



KMU

- Reduktion von Emissionen (Dekarbonisierung) und Abfällen
- Optimierung Energie- und Ressourcenverbrauch
- Schaffung regionaler, nachhaltiger Liefer-/Wertschöpfungsketten
- Etablierung Kreislaufwirtschaft | Bildung industrieller Symbiosen
- Eigenversorgung aus erneuerbaren Energien
- Gewährleistung der Netzstabilität durch flexibles Lastmanagement

Reduktion Ressourcenverbrauch / Kosten durch intelligente Steuerung/Regelung von Energie- und Materialflüssen



UNTERSTÜTZUNGSBEDARF

Industriebetriebe

- Langfristige Investitionen
- Implementierung technologisch komplexer Lösungen (ganzheitliche Betrachtung)
- Zusammenarbeit diverser Technologie-/DL-Anbieter erforderlich (Koordination)
- Suche von Kooperationspartnern für industrielle Symbiosen (Rohstoffbörse)

SUPPORT



Zukunfts-
fragen mit
**Schwarm-
intelligenz**
begegnen.

Transformationsbegleitung auf dem Weg zur Smart Green Factory

- Technologieberatung durch Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft
- Vermittlung von Technologie- und DL-Anbietern und Symbiosepartnern
- Finanzierungsoptionen (Fördermittel)
- Begleitende PR-Maßnahmen

Kooperation

Interessierte, Partner, Berater

Industriekunden

Projektsteuerer

Auftrag

1 Call for Challenges Aufgabenstellungen

Lösungsvorschläge

4

Support

Fördermittelgeber

6 Koordination

energy saxony ThinkTank

2 Themenaufbereitung, Organisation

3



Experten-Diskussion

Präsentation, Moderation, Dokumentation

7 Tools / PR-Arbeit Projektrealisierung

Speicher und Netzdienstleistungen

Wärme und Kälte

Gebäudeenergie-technik

Energieeffiziente Produktion

Ressourcen, Recycling & Energie

energy saxony

ThinkTank

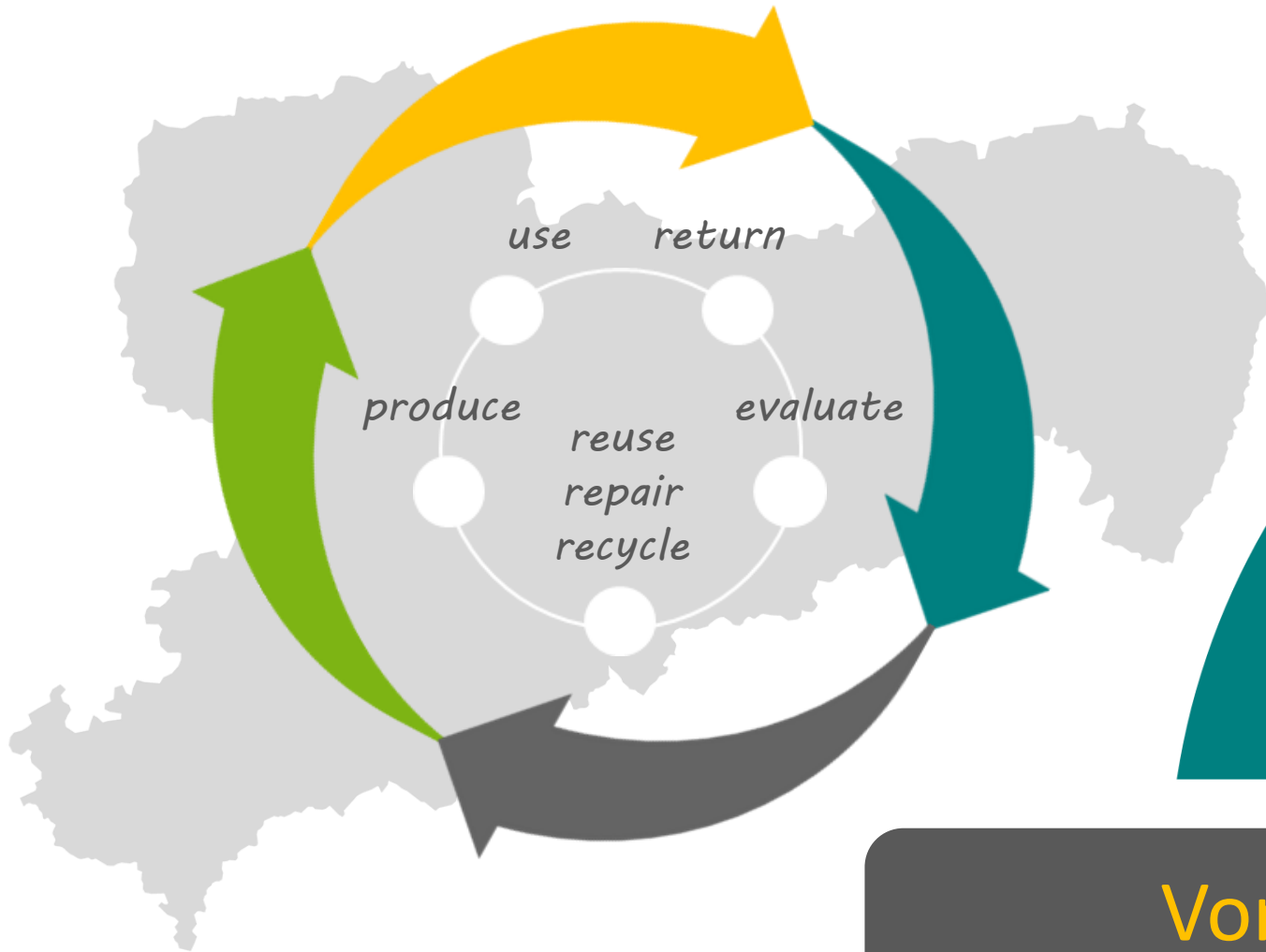
Call for Challenges

Deadline: 30. Juni 2021

Unterstützung von Industriebetrieben auf ihrem Weg zur Smart Green Factory

- Unternehmen, die Ihren Produktionsbetrieb zukunftssicher machen möchten, können sich unter zu einem kostenfreien technologischen Beratungsgespräch anmelden mit **Mark Richter, Hauptabteilungsleiter »Zukunftsfabrik« am IWU in Chemnitz und Leiter des ENERGY SAXONY Arbeitskreises Energieeffiziente Produktion**
<https://eveeno.com/ensax-thinktank>
- Im Rahmen des ersten Call for Challenges können Industriebetriebe bis zum 30.06.2021 ihre Aufgabenstellungen für den ENERGY SAXONY ThinkTank in Form einer Kurzpräsentation per E-Mail an thinktank@energy-saxony.net einreichen.
- Mehr erfahren unter: <https://www.energy-saxony.net/services/energy-saxony-thinktank.html>





Innovationscluster Circular Saxony

Vorstellung der Clusteridee

Warum ein sächsisches Cluster für Kreislaufwirtschaft?

Push seitens der Politik auf EU- und nationaler Ebene

- **2015:** Veröffentlichung des ersten **Circular Economy Action Plans** der EU-Kommission
- **2019:** Aktualisierung im Rahmen der Bestrebungen des **European Green Deals**
 - Förderung von: Haltbarkeit, Wiederverwendbarkeit, Fähigkeit zum Upgrading, Reparaturfähigkeit, Vermeidung giftiger Chemikalien, Erhöhung des Inhalts recycelter Materialien
 - Wegwerfprodukte sollen vermieden werden ebenso wie geplante Obsoleszenz
 - Zielmärkte mit höchstem Potential: Textil, Plastik, Verpackung, Bauindustrie, Elektronik, Lebensmittel
- **2019:** Gründung der **Circular Economy Initiative Deutschland e.V.**, gefördert vom BMBF. Ziel ist die Erarbeitung einer Roadmap für Deutschland hin zu mehr Zirkularität. (Veröffentlichung 11. Mai 2021)



Circular Economy Initiative Deutschland



Warum ein sächsisches Cluster für Kreislaufwirtschaft?

Push seitens der Wirtschaft

- Bei BMW soll zukünftig Kreislaufwirtschaft im Fokus sein.
[Neue E-Autos werden zwecks Recycling der Materialien zurückgenommen.](#)
- Audi entwickelte [„nachhaltiges Aufbereitungsverfahren für mechatronische Teile und Getriebe der Audi S tronic-Modelle“](#)
- BASF verdoppelt Umsatz durch Nutzung des Kreislaufprinzips
- In Sachsen bestehen Chancen in der **Batterieraufbereitung, beim Reuse, Reparatur, Remanufacturing und Materialrecycling**. Die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen funktioniert hier bereits.



Major Circular Economy Networks in Europe



Antrag zum
Innovationscluster

Circular Saxony

Einreichungstermin: 30.07.2021



Arbeitskreise Circular Saxony



○ Automatisierung und Digitalisierung in der Circular Economy

- Kreislaufführung organischer (Sekundär-) Rohstoffe
- Dezentrale Kreislaufwirtschaft in der Landwirtschaft
- Kommunale und industrielle Wasseraufbereitung im Rahmen lokaler Kreisläufe der Wassernutzung
- Dezentrale Kreislaufwirtschaft in der Baustoffwirtschaft
- Werkstoffe hoher Kritikalität in Anlagen der Energie-Wirtschaft (d. h. Recycling Batterien, Elektronik etc.)

- Kunststoffsartierung und -recycling
- Reuse und Remanufacturing von Fahrzeug-, Luftfahrt- und Windenergie-Komponenten
- Batterie-Reuse, -Reparatur und -Recycling
- Reparatur- und Recyclingtechnologien für FKV-Strukturen
- Kreislauf smarterer Materialien
- Design für Reuse, Reparatur und Recycling
- Geschäftsmodelle für Circular Economy



Clustermanagement



Lukas Rohleder
Geschäftsführer

☎ +49 (0)171 2806608
✉ rohleder@energy-saxony.net



Christiane Demmler
Cluster Services

☎ +49 (0)351 486797-15
✉ demmler@energy-saxony.net



Dr.-Ing. Claudia Kandzia
Projekt-
koordinatorin

☎ +49 (0)163 700 73 73
✉ kandzia@energy-saxony.net

Vorstand



Mandy Schipke
NOVUM



Dr. Frank Arnold
SachsenEnergie



Dr. Mareike Wolter
Fraunhofer IKTS



Dietmar Lauter
WISAG



Prof. Tobias Zschunke
HSZG