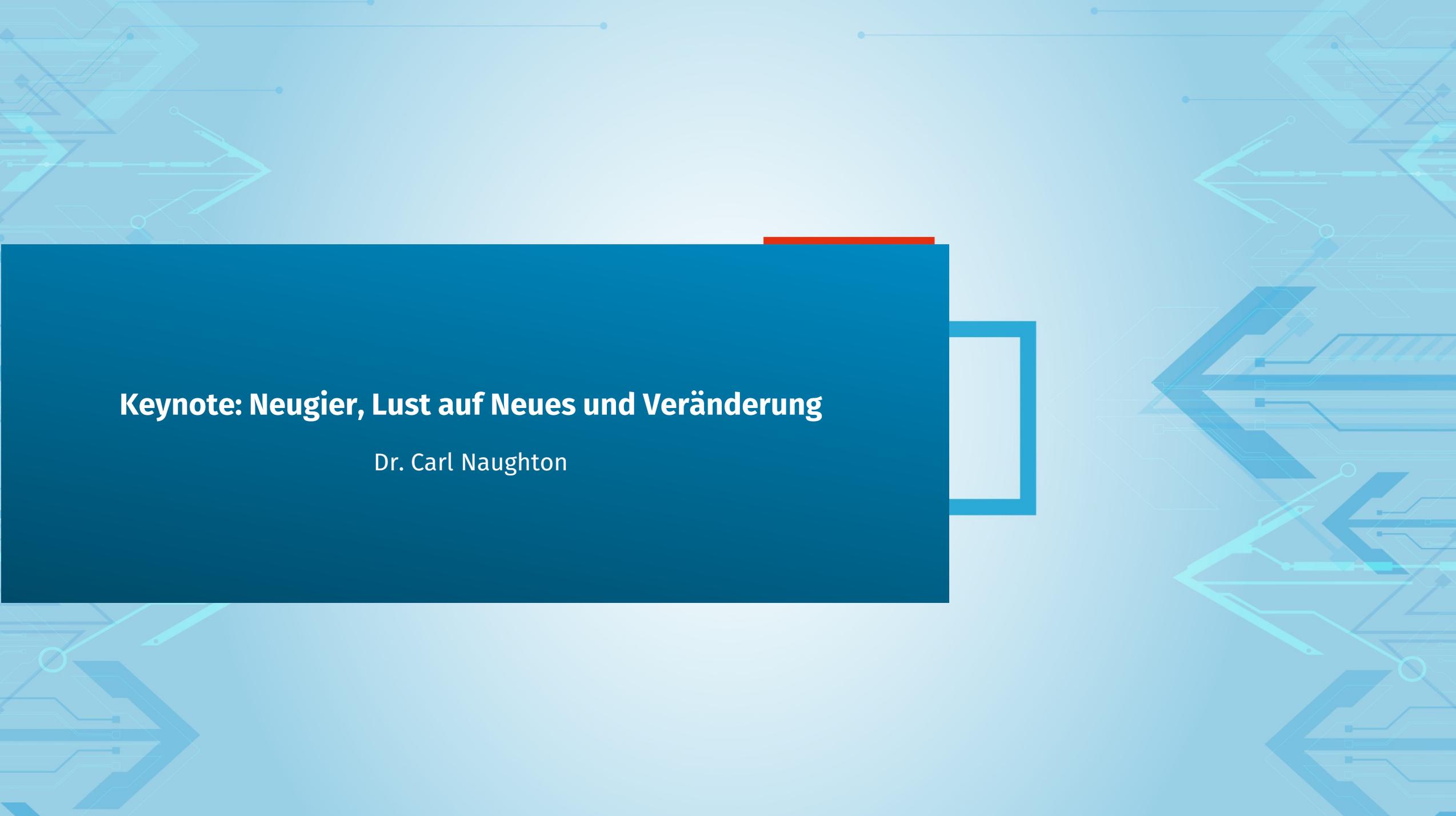




innocoN
THÜRINGEN





Keynote: Neugier, Lust auf Neues und Veränderung

Dr. Carl Naughton

Grußwort

Wolfgang Tiefensee |

Thüringer Minister für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft

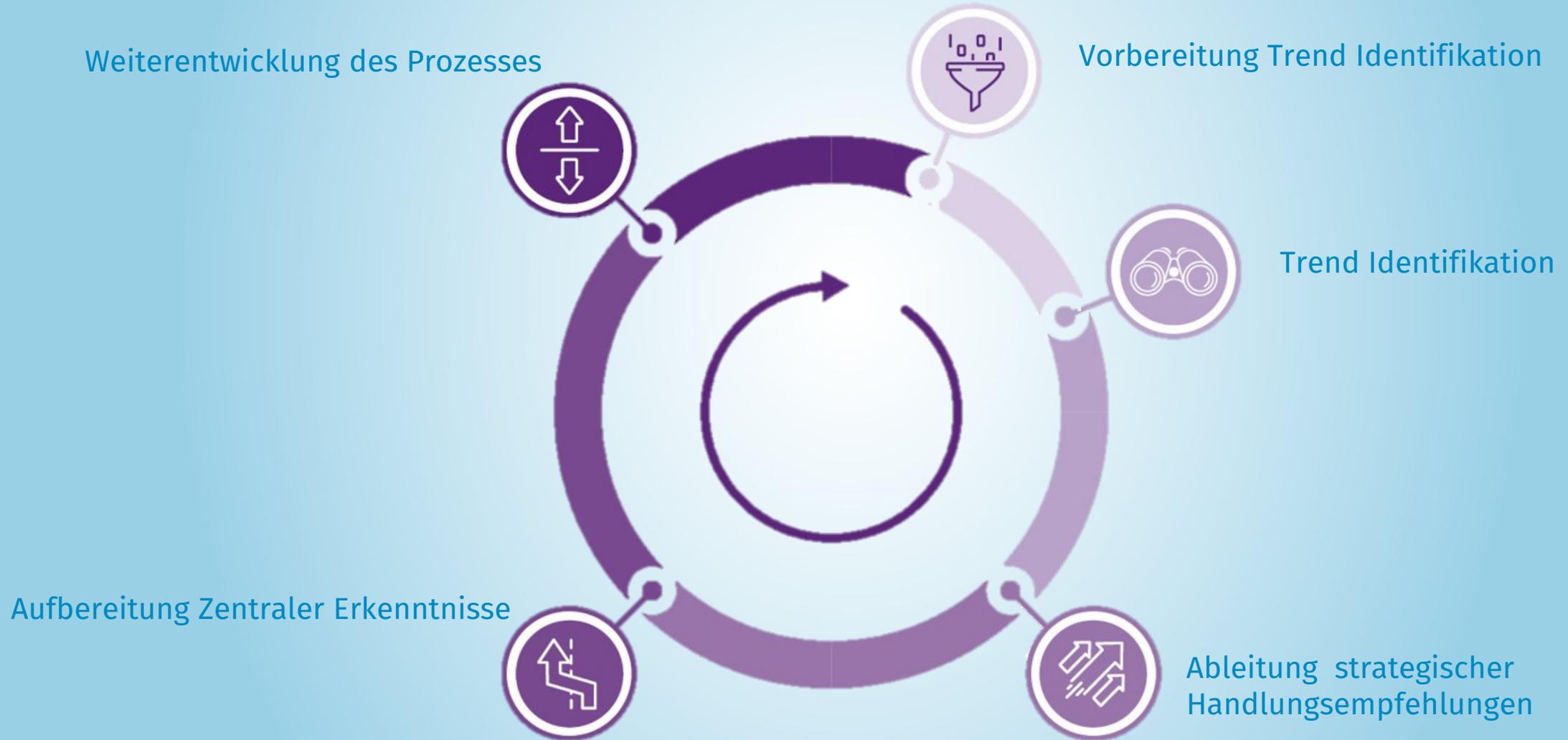
Andreas Krey | Sprecher der Geschäftsführung Landesentwicklungsgesellschaft
Thüringen mbH

Überblick zu Thüringer Transferaktivitäten

Isabell Wohlmann | TMWWDG & Dr. Robert Weigelt | ThCM

Thüringer Foresight Prozess

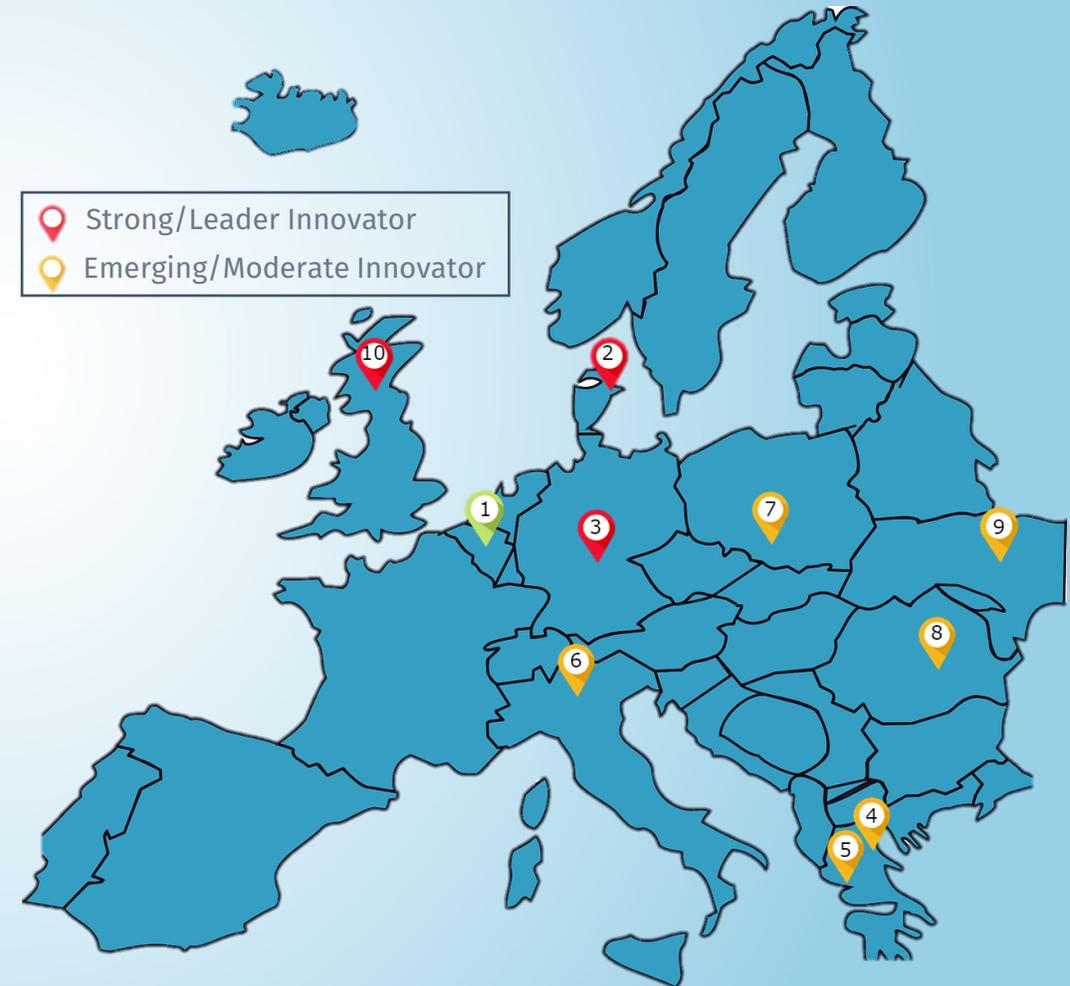
Trendvorausschau für Thüringen



RIV-UNITE

Regional Innovation Valleys

Nr.	Name der teilnehmenden Organisation	Region	Land
1	EIT Digital • Koordinator	EITD	Belgien
2	Region Zealand • „Healthcare Innovation, Region Zealand“ (HIRZ)	Zealand	Dänemark
3	Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft • Thüringer ClusterManagement	Thüringen	Deutschland
4	Region Attika • Regionl Development Fund of Attica (ICAR)	Attika	Griechenland
5	Region Zentral-Mazedonien • Department of Innovation Support (RCM)	Zentral-Mazedonien	Griechenland
6	Region Lombardei • DG Economic Development, Start-up, innovation and access to credit for companies (RL)	Lombardei	Italien
7	Malopolska Voivodship • Department of Ownership Supervision and Economy	Malopolska	Polen
8	Unitatea Executiva Pentru Finantarea Invatamantului Superior A Cercetarii Dezvoltarii Si Inovarii (Uefiscdi) • Policies for HE, Science, Innovation and Entrepreneurship Department	Rumänien	Rumänien
9	Ivano-Frankivsk regional military administration • Department of digital development, digital transformation and digitalization (IFODA)	Ivano-Frankivsk	Ukraine
10	Scottish Enterprise • Digital Economy Team	Schottland	GB-Schottland

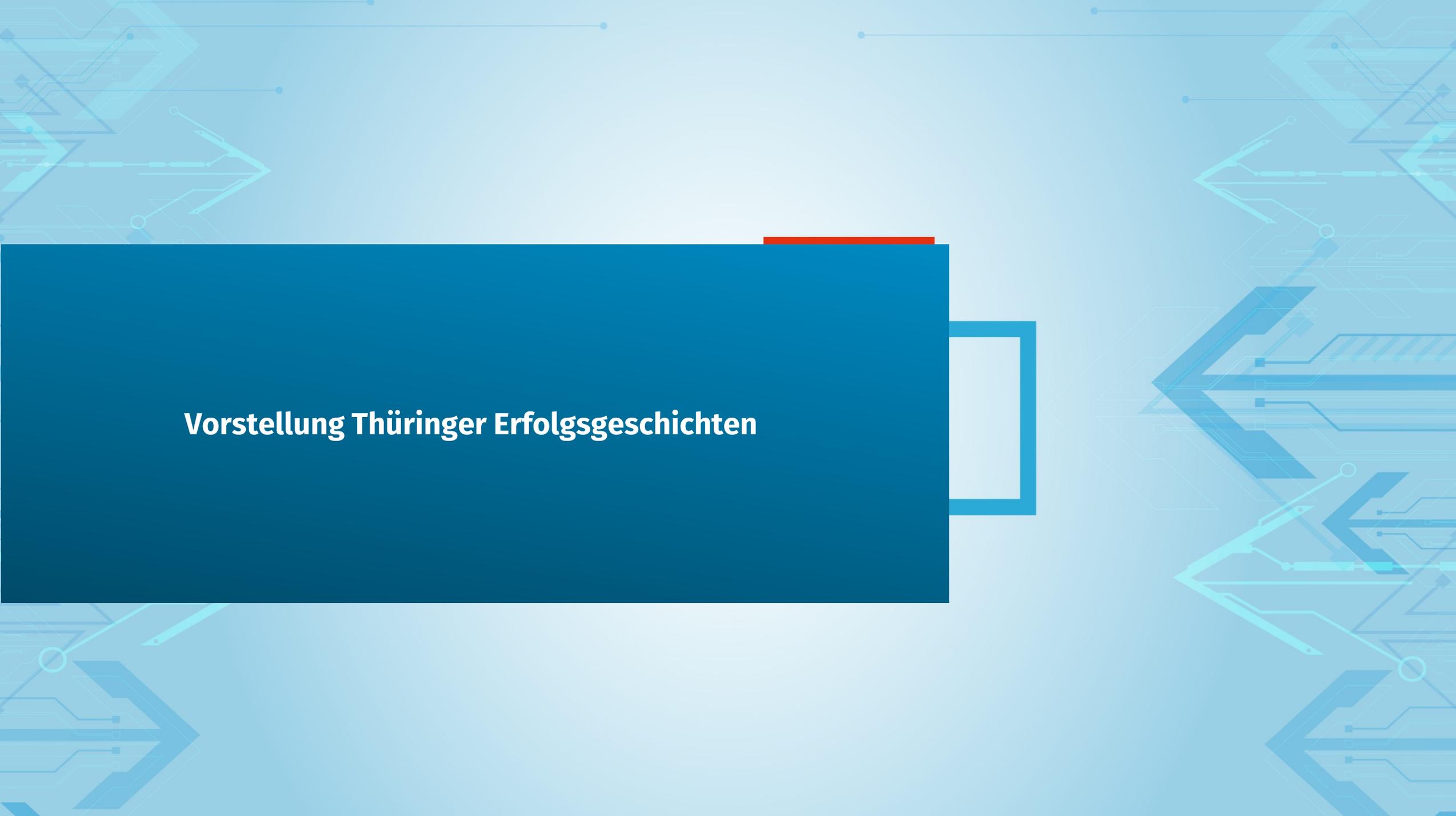


Transferförderung mit MOTIVation

Bisherige Bilanz EU-Förderperiode 2021-2027



- Über 500 Förderanträge gestellt, davon 350 Projekte bewilligt:
Zuschuss über rd. 65 Mio. EUR für Transfer
- Verbundförderung und Forschungsgruppen:
Calls regelmäßig zweifach überzeichnet
- Bereits rd. 7,5 Mio. EUR private Mittel in Transferaktivitäten investiert
- 20 Unternehmen neu in der FTI-Förderung



Vorstellung Thüringer Erfolgsgeschichten

„SMART MULTI-USE LOGISTIK (SML)“, DAKO GmbH, BMWK

„Synergie auf Rädern: Wie Digitalisierung Logistikbranchen zusammenführt“

Dr. Tina Haußen, Teamleiterin Projektmanagement DAKO GmbH



„CoMoTH – SARS-CoV-2-Abwassermonitoring“, Bauhaus-
Universität Weimar, Thüringer Verbundprojekt (FTI-Förderung)

Vom Abwasser zum Frühwarnsystem: Wissenschaft trifft Anwendung"

Prof. Dr. Silvio Beier, Professur für Technologien urbaner Stoffstromnutzungen,
Bauhaus-Universität Weimar



analytikjena
An Endress+Hauser Company



**Bauhaus-Universität
Weimar**

TUHH
Technische Universität Hamburg

„AVATAR“, Medways e.V., BMBF

„AVATAR: Anonymisierung persönlicher Gesundheitsdaten in Medizin und Pflege“

Dr. Anne-Kathrin Dietel, Wissenschaftskommunikation Infectognostics

med
ways.

ITnetzwerk
THÜRINGEN

UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
Jena

th
TECHNISCHE UNIVERSITÄT
ILMENAU

room
com

Fraunhofer
IOSB-AST

srh
Wald-Klinikum
Gera

FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA

InfectoGnostics
Forschungscampus Jena

Königsee
Implantate

DLR
Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt

DATA IN MOTION

terzo
Wir hören uns.

Fraunhofer
IDMT

JEN-OPHTHALMO
We equip you. 30

LIEBENSTEIN LAW
MANAGER FOR BUSINESS LAW

Ernst-Abbe-Hochschule Jena
University of Applied Sciences

navimatix
IT-Projekte mitgedacht

„Automatisierung der Herstellung von qualitativ hochwertigen
Granulaten zur Realisierung von Molekularsieben“, SEITEC
GmbH, ZIM BMWK

„Intelligente Qualitätskontrolle für eine automatisierte Produktion“

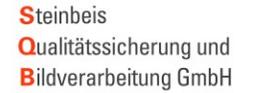
Frank Seiferth, Managing Director SEITEC GmbH



Thüringer Wasser-Innovationscluster (ThWIC), Zukunftscluster BMBF

„Wasser-Innovationen aus dem Saaletal in die Welt“

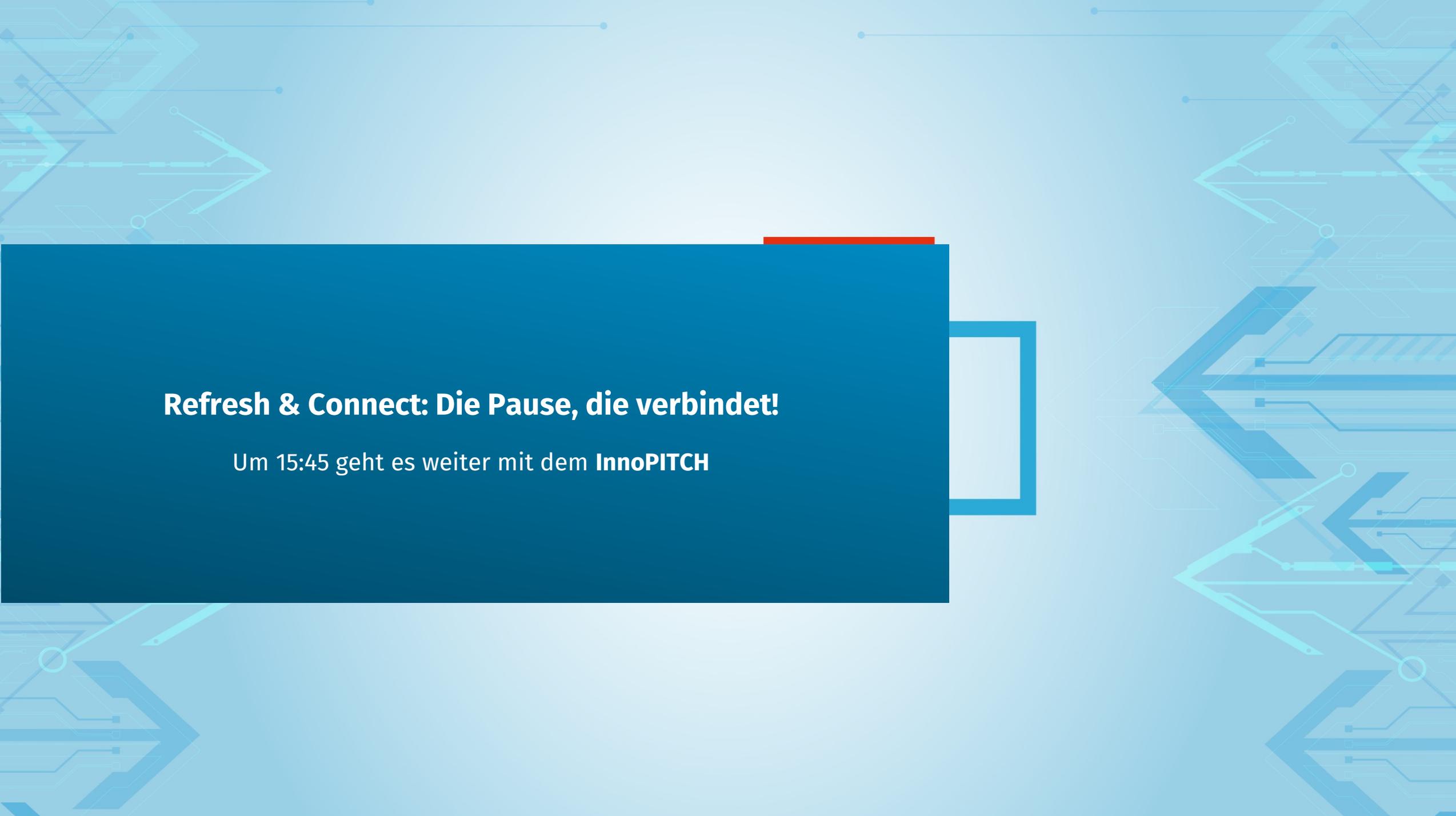
Prof. Dr. Michael Stelter, Stellv. Institutsleiter, Marketing und Strategie des
Fraunhofer IKTS/Sprecher des ThWIC







innocoN
THÜRINGEN

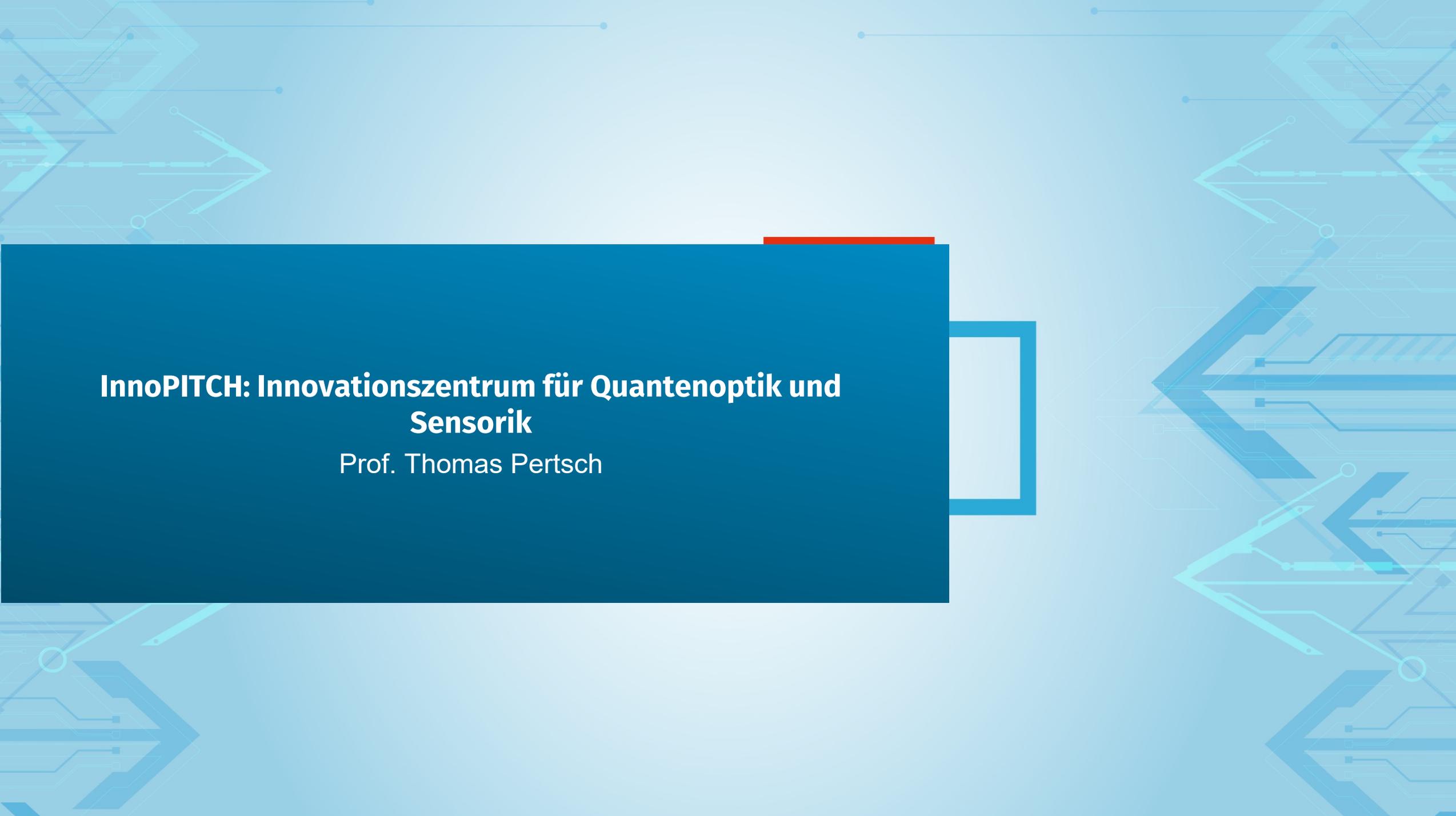


Refresh & Connect: Die Pause, die verbindet!

Um 15:45 geht es weiter mit dem **InnoPITCH**



InnoPITCH: Innovationszentren stellen sich vor



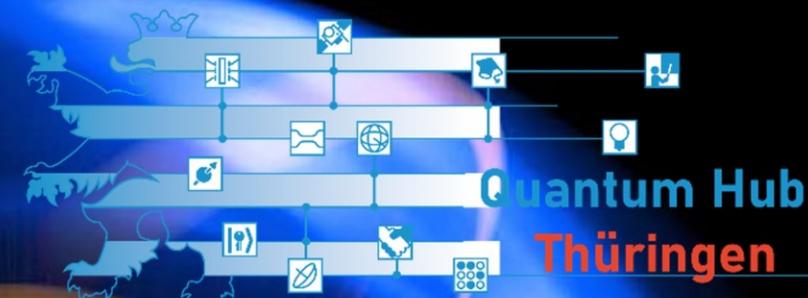
InnoPITCH: Innovationszentrum für Quantenoptik und Sensorik

Prof. Thomas Pertsch

INNOVATIONSZENTRUM

für Quanten-Optik und -Sensorik

Thüringen



Strategische Zielsetzung

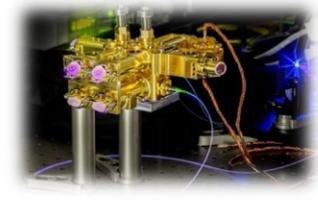
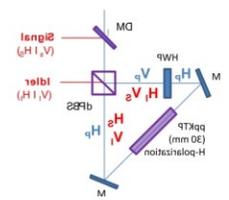
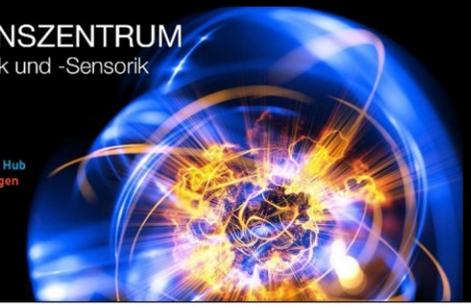
- Etablierung von Zukunftstechnologien zur Nutzarmachung von Quantenphänomenen
- Erschließung von Anwendungen und Zukunftsmärkten der Quantentechnologie
- Aufbau eines regionalen Quantentechnologie-Ökosystems

Prof. Thomas Pertsch
Friedrich Schiller Universität Jena

InQuoSens 2017-2024 - Technologien

- Technologieplattform für geschlossene quantenphotonische Prozesskette
- Photonik, Mikroelektronik und Mechanik als Enabler
- Hybride Systemintegration als Schlüssel zur Erschließung von Anwendungen

INNOVATIONSZENTRUM
für Quanten-Optik und -Sensorik
Thüringen



vollständige quantenphotonische Prozessketten
quantenphotonische Technologieplattform + Innovationsökosystem

Thüringer Forschergruppen

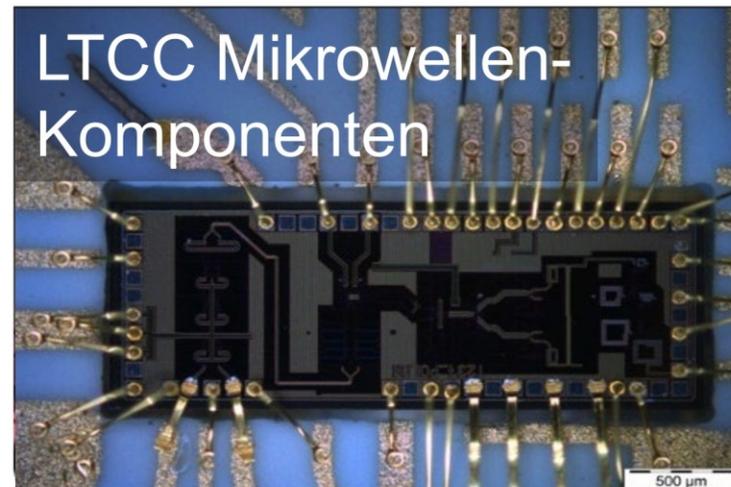
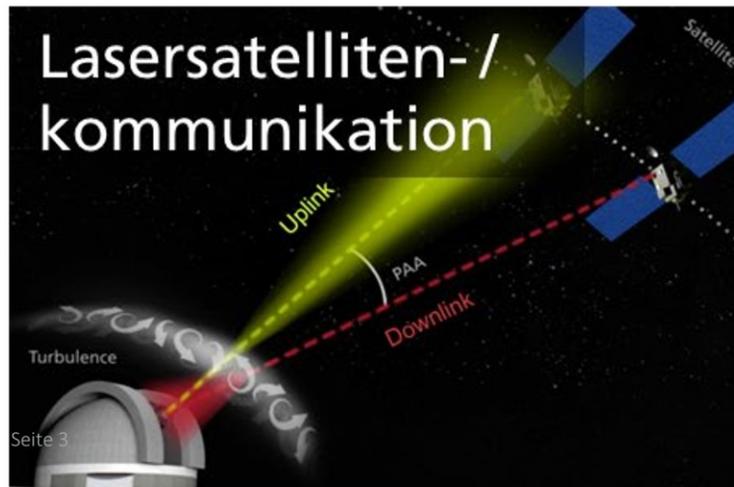
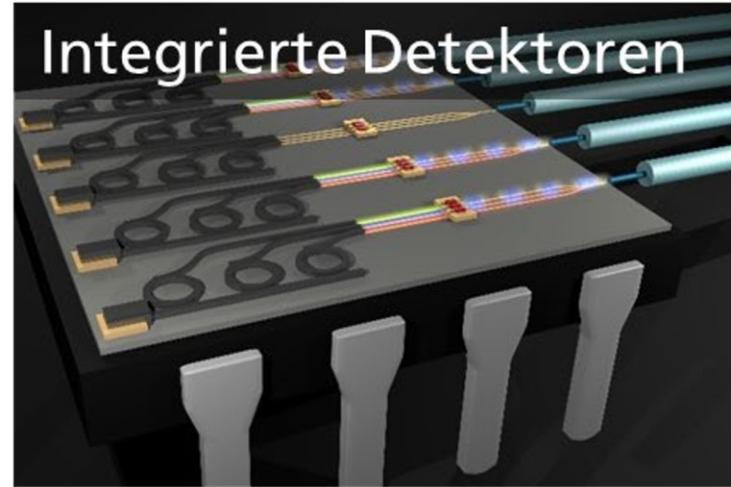
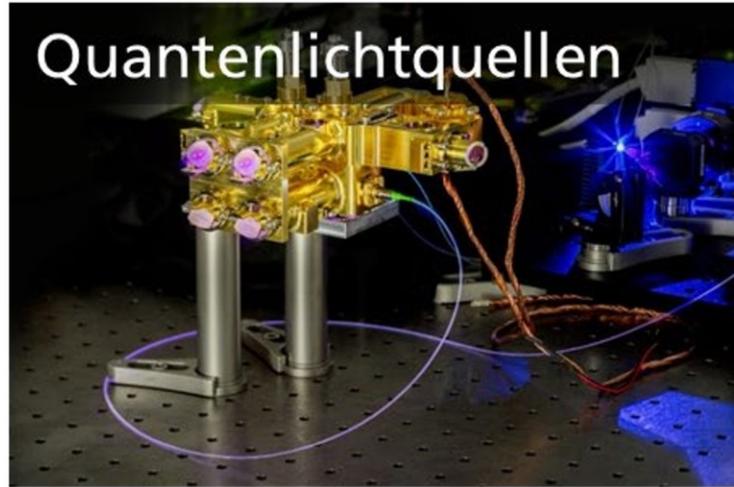
- FOQUOS Bildgebung mit verschränkten Photonen
- 2DSENS ultrasensitive energieeffiziente Gassensoren
- FastPhoton Ultrabreitbandige Ansteuerung in der Quantenkommunikation
- E-PhoQuant Heterogene Elektronik-Photonik-Integration

Ausbau strategischer Infrastrukturen

- Charakterisierungslabor für nichtlineare Quanten-Nanoptik
- Labor für Oberflächenbeschichtung mit 2D Nanomaterialien
- Quantum Photonics Integration Labs

InQuoSens 2017-2024 - Kompetenzen

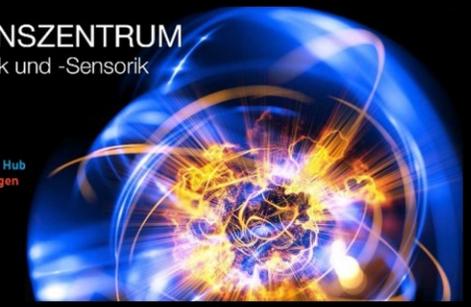
- Schlüsselkomponenten zur Realisierung komplexer Quantensysteme
- Schließung von Kompetenzlücken und Abbau von Defiziten



InQuoSens 2017-2024 – Personalbasis

- Nachwuchsgruppen → Professuren (an Uni Jena und TU Ilmenau)
- Master- und Doktorandenprogramme (an Uni Jena und TU Ilmenau)
- Berufsbegleitende Qualifizierungsprogramme

INNOVATIONSZENTRUM
für Quanten-Optik und -Sensorik
Thüringen



Falk Eilenberger
BMBF Nachwuchsgruppe
NanoScopeFutur-2D (quantum materials),
FastPhoton, @ IAP

Markus Gräfe
(Quanten Bildgebung)
Fraunhofer Lighthouse project
QUILT

Frank Setzpfandt
Thg Forschungsgruppe FOQOUS
and BMBF research group @ IAP
QuantIm4Life (Bildgebung)

Erik Beckert
Gruppenleiter Mikro-montage,
Systemintegration und
Quantum-Hardware am
Fraunhofer IOF

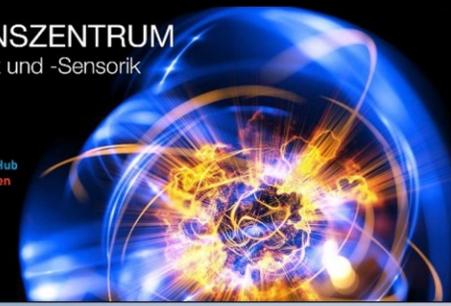
Fabian Steinlechner
Fraunhofer Attract-Gruppe
QCtech - "photonic technologies for
quantum communication"



InQuoSens 2024-2028 – Entwicklungsstrategie

- Nachwuchskräfteprogramm zur Begegnung des Fachkräftemangels
- MSc Quantum Science & Technology (Start in 10/2024)

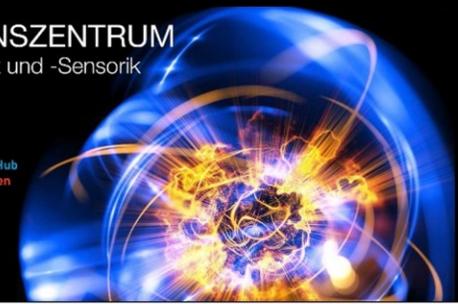
INNOVATIONSZENTRUM
für Quanten-Optik und -Sensorik
Thüringen



InQuoSens 2024-2028 – Entwicklungsstrategie

Innovationsfokus Quantum-Photonic Integrated Circuits

INNOVATIONSZENTRUM
für Quanten-Optik und -Sensorik
Thüringen



Integrierte Photonische Schaltkreise

InQuoSens ermöglichte die Entwicklung der weltbesten aktiven LNOI-Wellenleitertechnologie und LTCC-Elektronikplattform.

Die Zusammenarbeit in InQuoSens2028 wird die Trennung zwischen Optik, Photonik und Elektronik verwischen.

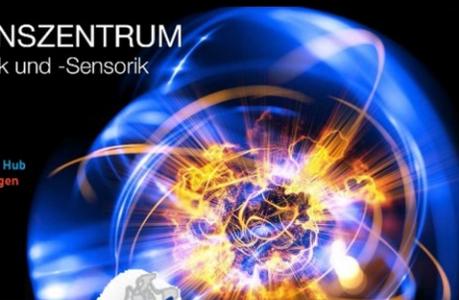
Beispiel: Neue IKT-Anwendungen ermöglichen es, Thüringen zum sichersten Datenraum für die Industrie auszubauen.



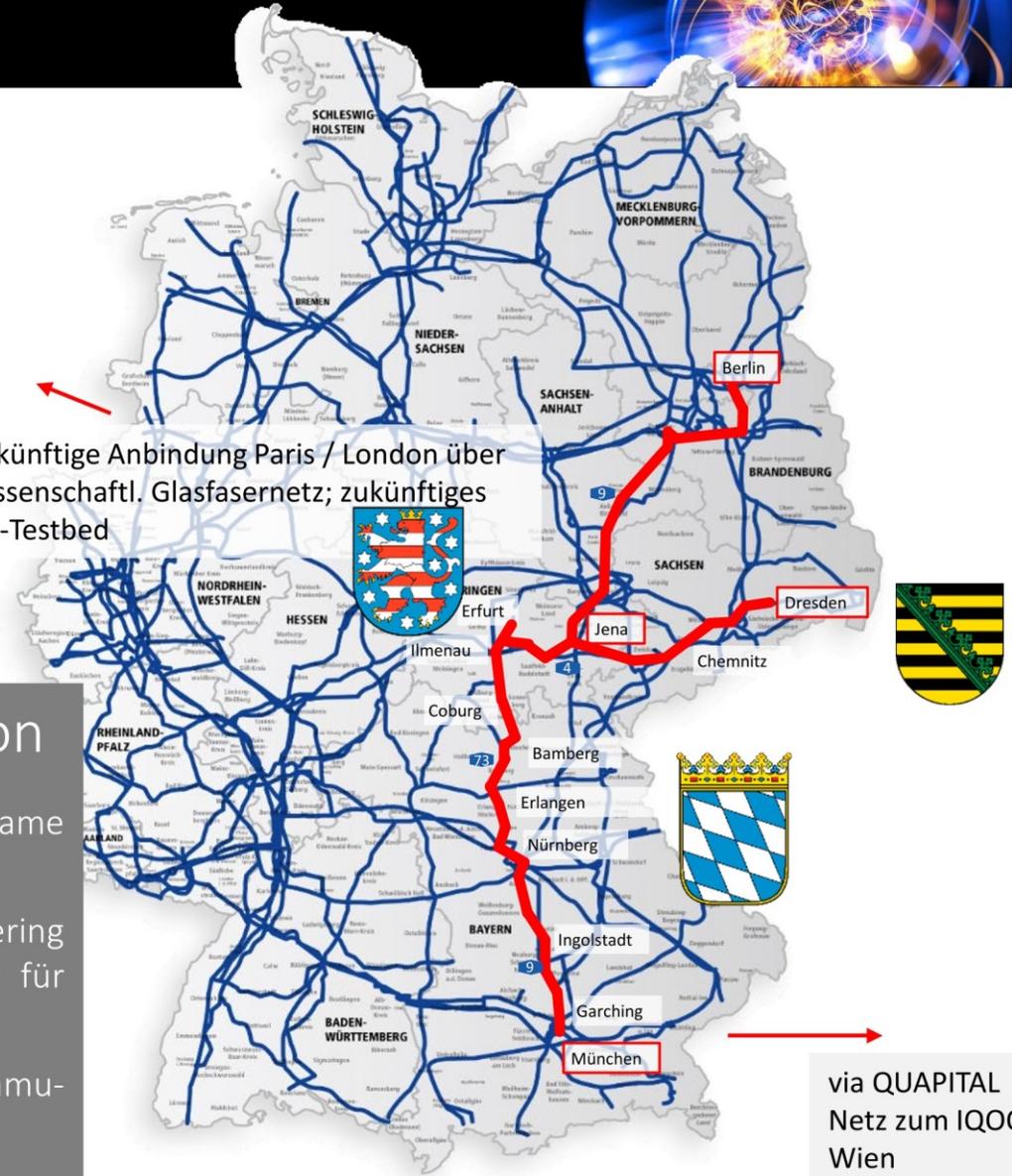
InQuoSens 2024-2028 – Entwicklungsstrategie

Innovationsfokus Quantum-Photonic Integrated Circuits

INNOVATIONSZENTRUM
für Quanten-Optik und -Sensorik
Thüringen



Zukünftige Anbindung Paris / London über wissenschaftl. Glasfasernetz; zukünftiges EU-Testbed



via QUAPITAL
Netz zum IQOQI
Wien

Nationale Forschungsinfrastruktur Quantenkommunikation

InQuoSens lieferte mit dem Quantum Hub Thüringen die Grundlage für eine gemeinsame Länderinitiative Bayern – Thüringen – Sachsen.

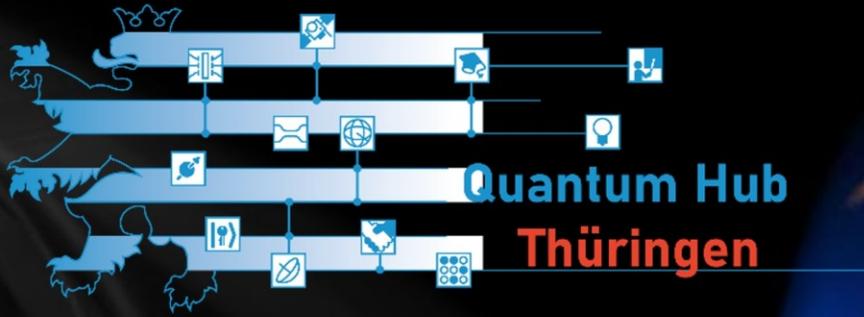
InQuoSens 2028 wird diese Initiative umsetzen und maßgeblich zum "Quantum Engineering Applikationslabor" in Erfurt beitragen, der ersten frei zugängliche Forschungsinfrastruktur für Quantenkommunikations-Systeme, Dienste, Software und mehr.

Die optisch-elektronische Systemintegration ermöglicht die Kostenskalierung von Quantenkommunikationsinfrastrukturen und die Erschließung neuer Anwendungen und Märkte.

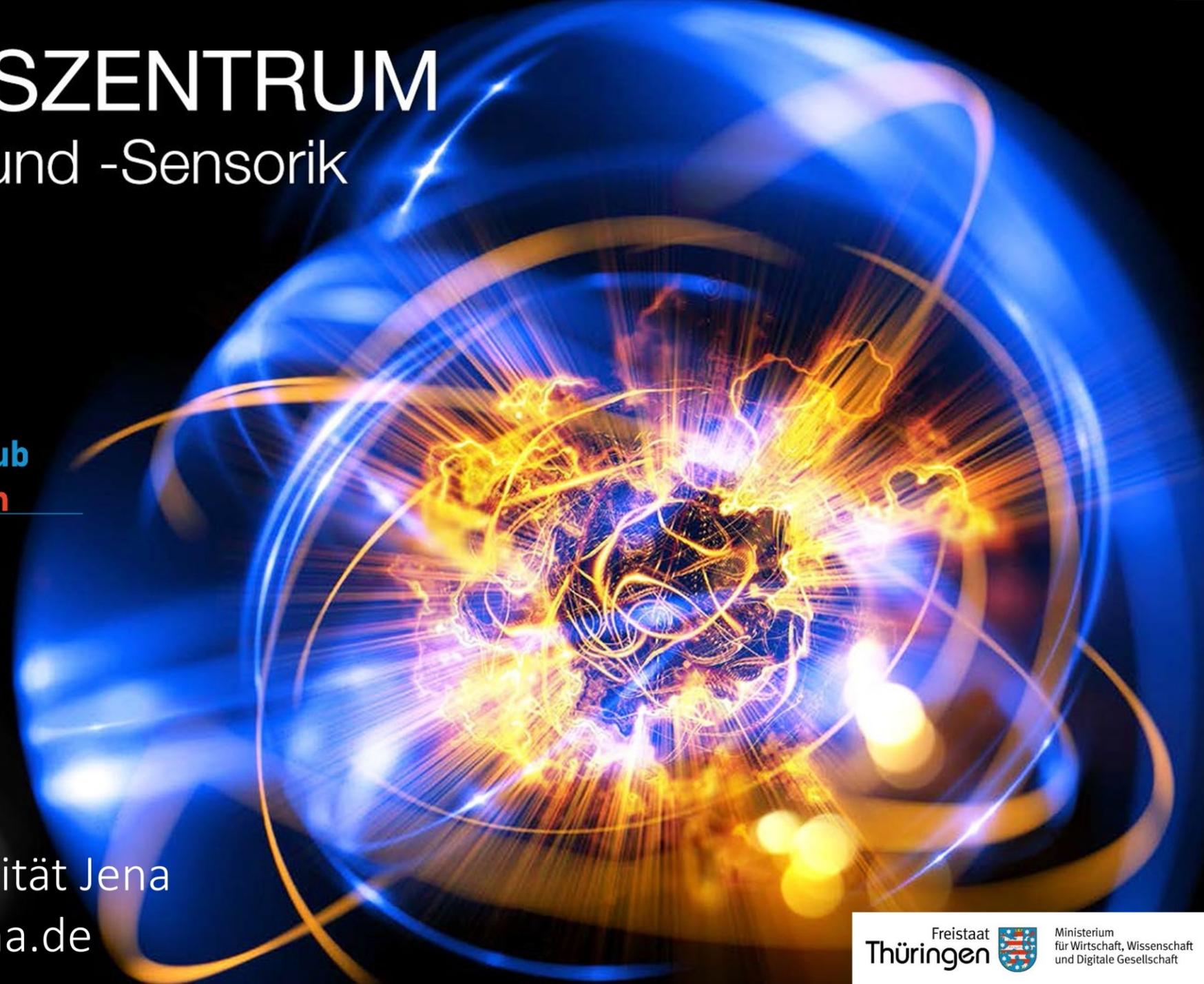
INNOVATIONSZENTRUM

für Quanten-Optik und -Sensorik

Thüringen



Prof. Thomas Pertsch
Friedrich Schiller Universität Jena
thomas.pertsch@uni-jena.de



InnoPITCH: Thüringer Innovationszentrum Mobilität

Prof. Matthias Hein

InnoCON 2024

Transfer×Thüringen: Wissen teilen. Innovationen schaffen.



Thüringer Innovationszentrum Mobilität

Forschungsoffensive Digitale Mobilität



Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft



Europa stärkt Thüringen
Förderperiode 2021 – 2027



Thüringer Innovationszentrum
MOBILITÄT

ThIMo FoDiMo 15.05.2024
M. Hein, Direktor ThIMo
Seite 1

The **SPiRiT**
of science

th
TECHNISCHE UNIVERSITÄT
ILMENAU

ThIMo – Forschungsoffensive Digitale Mobilität

Transfer & Transformation

• Transfer

- Vernetzung von Wirtschaft, Wissenschaft und Bildungsträgern, Branchenverbände und Cluster
- „Wirtschaft trifft Wissenschaft“: Thüringer Forum Mobilität am 25.09.2024 in Bad Blankenburg
- Forschung: Konzeption → Simulation → Verifikation → Applikation im Reallabor
- Transfer von Wissen, Technologien und Fachkräften

• Transformations-Unterstützung

- Transformationsnetzwerk anett-thueringen.de
- Seminar- und Weiterbildungsangebote von der Führungsebene bis zu Personal- und Betriebsräten
- Expertennetzwerk und *case management*



ThIMo – Forschungsinitiative Digitale Mobilität

Forschung & Innovation

• Schwerpunkte der Digitalisierung

- Verkehrsräume und -träger, Prozesse, Methoden, Materialien
- Virtualisierung durch digitale Zwillinge, HD-Karten, X-in-the-loop
- Datenzentrierte F&E-Technologien

• Leitthemen

- Neue Mobilität: Nachhaltigkeit, Automatisierung, multimodale Mobilitätskonzepte
- Automatisiertes und vernetztes Fahren: Straße und Schiene, IPV & ÖPV
- Mobile Energiespeicher: Batterieladetechnologien, Zustandserfassung
- Antriebsstrangferne Emissionen (E-Mobilität): Reifen, Bremsen, Strahlung
- Leichtbau, Interieur der Zukunft

Ausstattungs- und
Leistungskatalog



ThIMo – Forschungsoffensive Digitale Mobilität

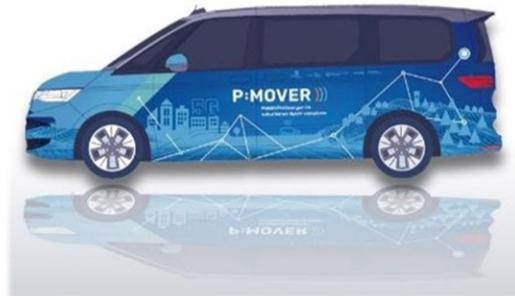
Projekte & Partner (Auswahl)

• Projekte

- AVF im ÖPNV mit interkommunaler Beteiligung
- AVF-Testfelder
- 6G-Technologien
- RIS Thüringen

• Partner

- Themenspezifische Transferketten
- Industriekonsortien über/regional
- H₂- und KI-Netzwerke



Thüringer Zentrum für
Lernende Systeme und Robotik



AVF – Automatisiertes und vernetztes Fahren



Thüringer Innovationszentrum
MOBILITÄT

ThIMo FoDiMo 15.05.2024
M. Hein, Direktor ThIMo
Seite 4

The **SPiRiT**
of science

th
TECHNISCHE UNIVERSITÄT
ILMENAU

ThIMo – Forschungsoffensive Digitale Mobilität

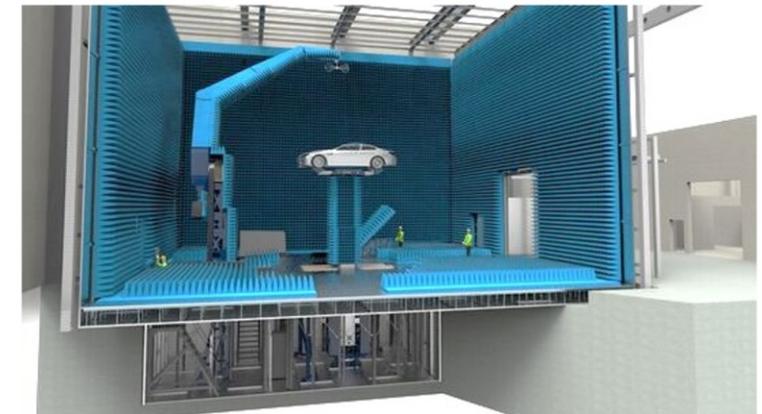
Transfer×Thüringen: Wissen teilen. Innovationen schaffen.

- **Thüringer Erfolgsgeschichte seit über 100 Jahren**
 - Antennentechnik Bad Blankenburg (gegründet 1919)
 - Desay SV Automotive Europe GmbH, Weimar
 - Tochtergesellschaft ATC GmbH, Itzehoe
 - Überführung Nachrüstgeschäft in ATTB, Rudolstadt
- **Grundsteinlegung Technologie-Campus 15.05.2024**
 - 3D-Antennenmesshalle
 - Transfer von Wissen und Köpfen, Forschungs Kooperation

DESAY SV
automotive

ATC
ANTENNA TECHNOLOGY CENTER

ATTB
Antennentechnik
Bad Blankenburg



ThIMo – Forschungsoffensive Digitale Mobilität

Kontakte & Informationen

• Hauptsitz Ilmenau

- Karina Schöler, Transfermanagerin
- P: Bertha-Benz-Bau, Ehrenbergstr. 15, 98693 Ilmenau
- E: karina.schoeler@tu-ilmenau.de
- T: (03677) 69-2538

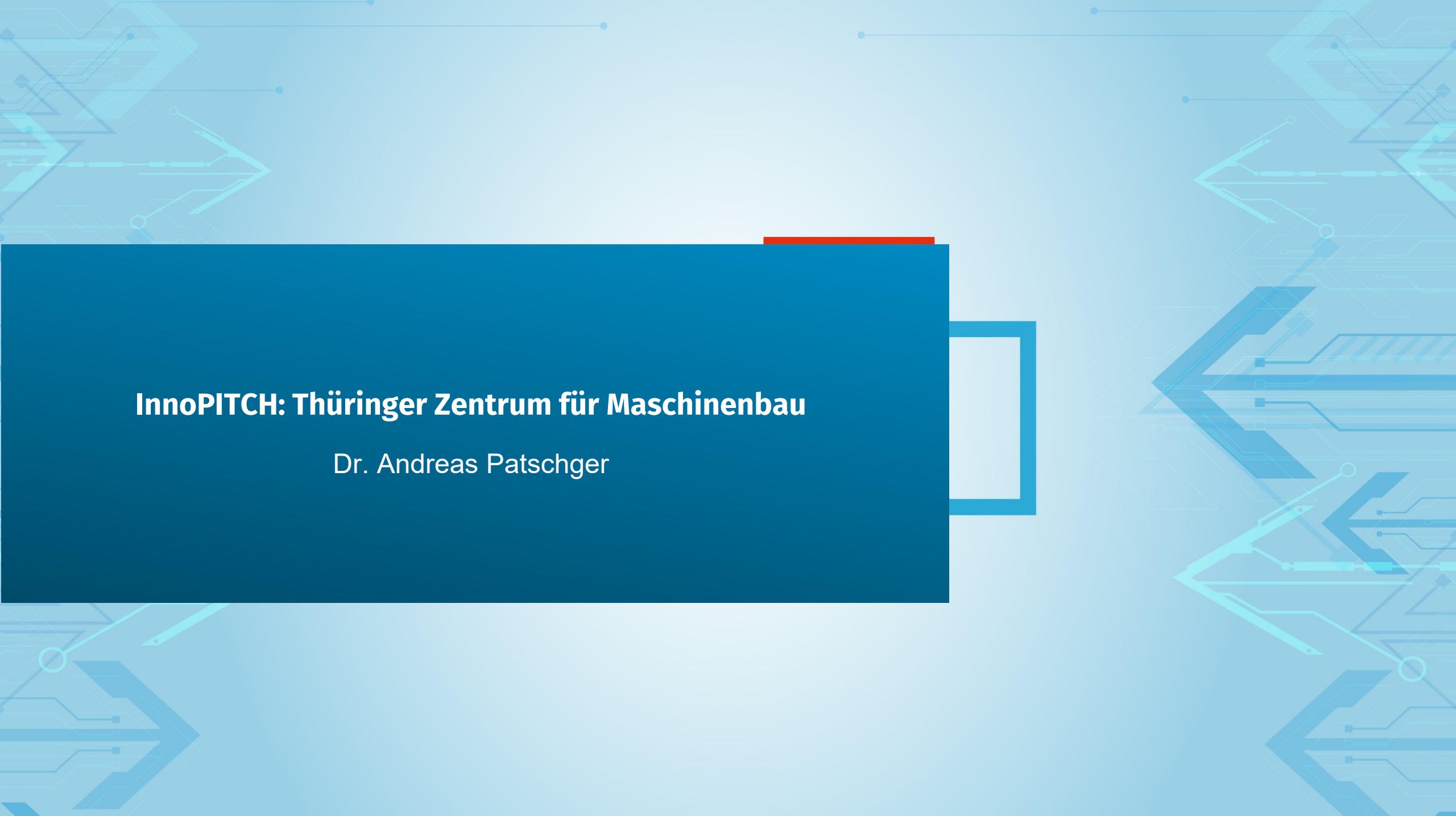
• Büro Erfurt

- Hans-Ludwig Kaiser, Netzwerk- und Beratungsmanager
- P: ThEX-Haus, Gustav-Freytag-Str. 1, 99096 Erfurt
- E: hans-ludwig.kaiser@tu-ilmenau.de
- T: (0176) 7234 0095

• Internet-Präsenz

- www.mobilitaet-thueringen.de





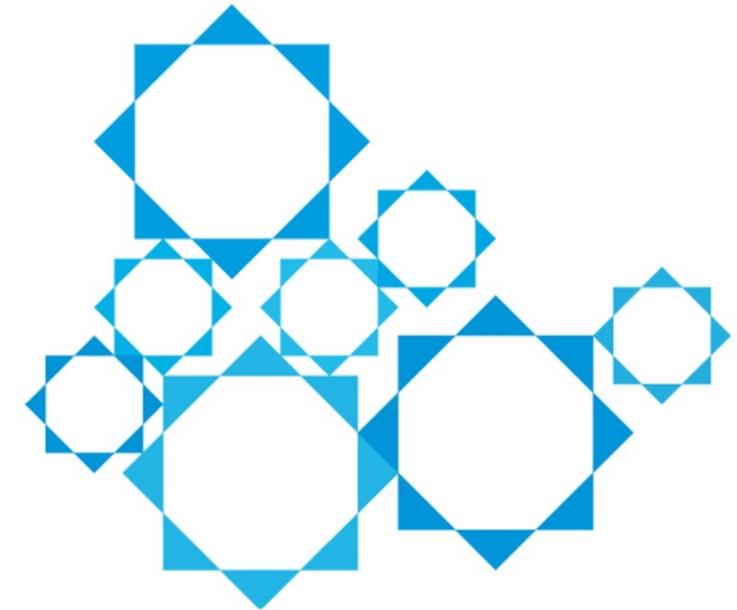
InnoPITCH: Thüringer Zentrum für Maschinenbau

Dr. Andreas Patschger



Ressourcenneutrale Produktionslösungen für Thüringens Zukunft.

**THÜRINGER ZENTRUM
FÜR MASCHINENBAU**



Was sind die Aufgaben des ThZM?



Standortsicherung des
verarbeitenden Gewerbes

Förderung von
Innovationen

Branchenübergreifende
Kooperationen

THÜRINGER
ZENTRUM FÜR
MASCHINENBAU



Kooperationsprojekte
Direkte Ansprache
Bedarfsabfragen

KMU

KMU
Cluster
Zentren

- ▶ Gemeinsame Veranstaltungen
- ▶ ThZM Netzwerkforum
- ▶ Cross-Cluster-Initiative Thüringen

Transfer

Netzwerk

Kommunikation

Was macht das ThZM besonders?



Das ThZM entwickelt maßgeschneidert und transferiert bedarfsorientiert moderne Produktionstechnologien für das verarbeitende Gewerbe.

Welche Kernkompetenzen bietet das ThZM zum Technologietransfer?

Be- und Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe

Materialanalyse und -aufbereitung
Produktionswerkzeuge für die
Holzwirtschaft
Biogene Materialien
Hybridmaterialien
Digitalisiertes
Ressourcenmanagement

Kreislauffähige Produktion

Rohstoffe

Entwicklung

Recycling

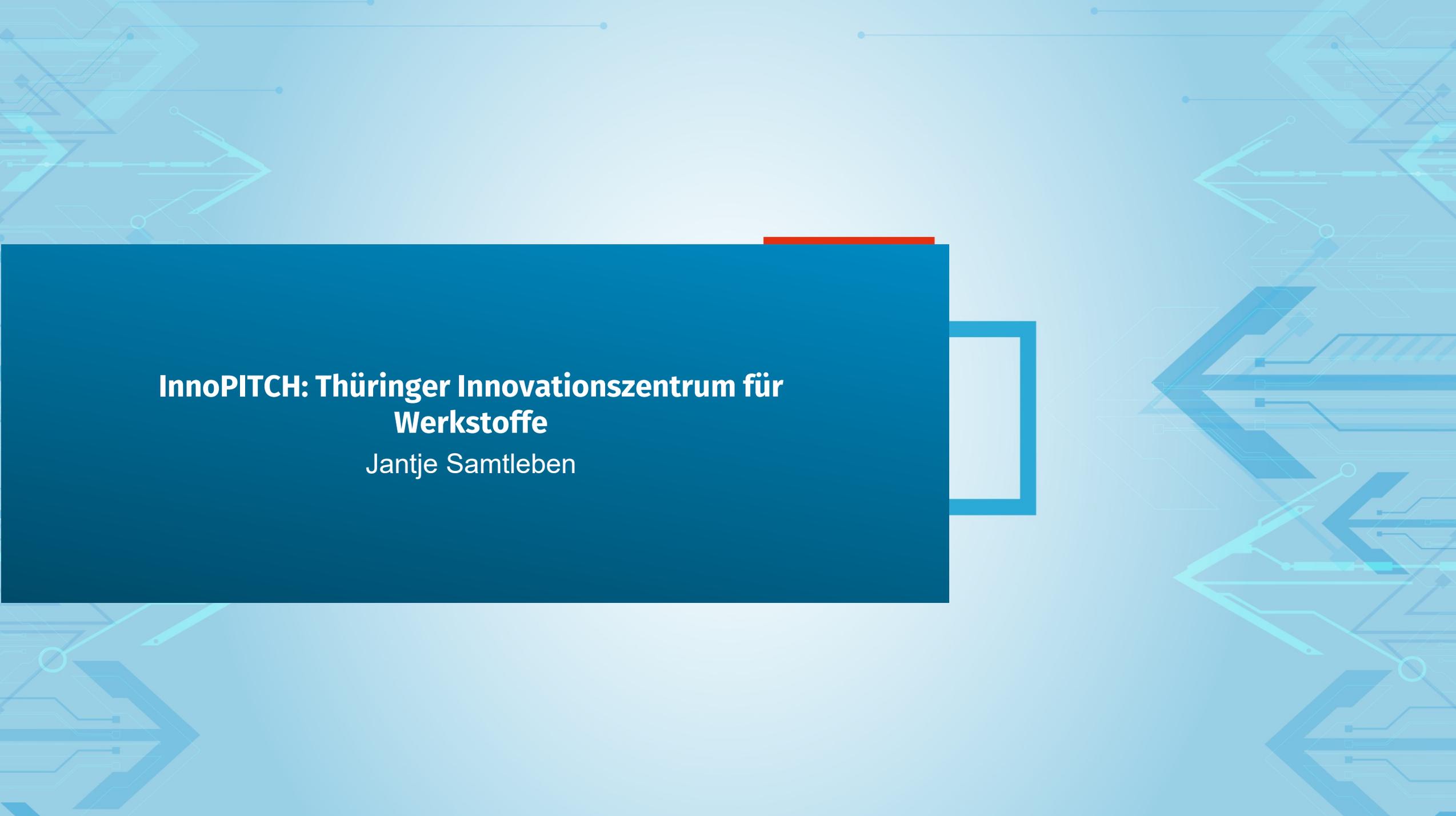
Fertigung

Energie- und materialschonende Produktionstechnologien

Ressourceneffiziente Simulation
Recycling- / reparaturfähige
Konstruktion
Funktionsintegrierter Leichtbau
Ökobilanzierung
Durchgehende Digitalisierung

Reparatur/Demontage hochwertiger
Bauteile
Regenerierte Werkzeuge
Bioabbaubare Kunststoffe
Verarbeitungsfähige
Recyclingwerkstoffe
KI-gestützte Werkstofftrennung

Energiemanagement in Anlagen
Ressourceneffiziente
Fertigungsverfahren
Eingebettete Prozesssensorik
KI-optimierte Prozessführung
Digital Twins



**InnoPITCH: Thüringer Innovationszentrum für
Werkstoffe**

Jantje Samtleben



ThiWert
Thüringer Innovationszentrum
für Wertstoffe

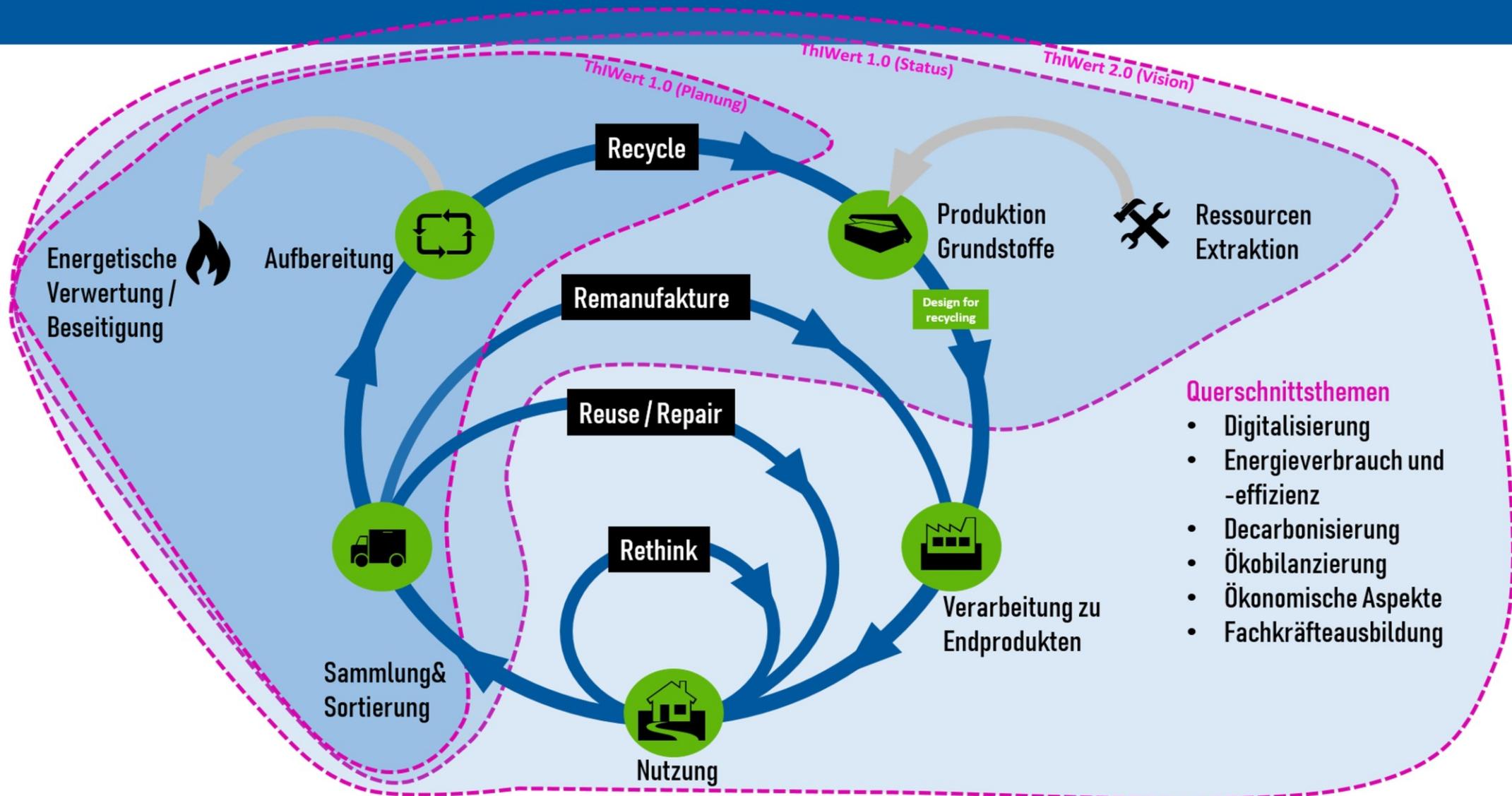


InnoCON 2024

THIWERT – STRUKTUR & NETZWERK



THIWERT 2.0 – RÜCKBLICK UND AUSBLICK



THIWERT – STANDORT FORSCHUNGSCAMPUS NDH



Multisortieranlage

THIWERT-FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE





ThiWert
Thüringer Innovationszentrum
für Wertstoffe



Jantje Samtleben

Wissenschaftliche Leiterin

03631 – 420 730

Jantje.samtleben@hs-nordhausen.de

Hochschule Nordhausen

Fachbereich Ingenieurwissenschaften

Weinberghof 4

99734 Nordhausen

Thüringer Innovationszentrum für Wertstoffe

ThiWert

Helmestraße 94

99734 Nordhausen

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

DATI und regionale Innovationsökosysteme

Dr. Gisela Philipsenburg,
Unterabteilungsleiterin 11 Innovations- und Transferpolitik; Bund-
Länder-Zusammenarbeit | Bundesministerium für Bildung und
Forschung



Grill & Connect: Wo Grillen auf Vernetzung trifft!



innocon
THÜRINGEN

