



IPRI International
Performance
Research Institute



JAHRESBERICHT 2025

DAS WAR 2025

WIR BLICKEN ZURÜCK

Liebe Leserinnen und Leser,

wir freuen uns, Ihnen mit unserem Jahresbericht 2025 Einblicke in ein erfolgreiches und zugleich ereignisreiches Geschäftsjahr zu geben.

Ein besonderer Fokus lag im vergangenen Jahr auf dem Start von fünf neuen Forschungsprojekten, die wir gemeinsam mit Unternehmen zu hochaktuellen Fragestellungen realisieren. Im Mittelpunkt stehen dabei die Stärkung organisationaler Resilienz in geopolitisch turbulenten Zeiten sowie der gezielte, nutzenstiftende Einsatz von Künstlicher Intelligenz, insbesondere zur Prozessautomatisierung und zum Aufbau strukturierter Wissensbestände in Unternehmen.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

Ihr
Mischa Seiter und Jonas Haas



PROF. DR. MISCHA SEITER

Geschäftsführer und
wissenschaftlicher Leiter



JONAS HAAS

Geschäftsführer

Ein weiteres Highlight war die zweite Durchführung unserer Konferenz „Emerging Research in Management Accounting & Control“. Mit international renommierten Teilnehmerinnen und Teilnehmern konnten wir Dissertationsprojekte weiterentwickeln und den wissenschaftlichen Austausch innerhalb der Community nachhaltig stärken.

Unsere Arbeit lebt von der engen Verzahnung von Wissenschaft und Praxis. Unser besonderer Dank gilt daher unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, unserem Aufsichtsrat und Kuratorium sowie unseren Partnern aus Forschung und Unternehmenspraxis für ihr Vertrauen und ihr Engagement.

4

DAS JAHR IN ZAHLEN

- Konferenzen
- Exkursionen
- Veranstaltungen
- Projektstarts und -abschlüsse

10

DAS INSTITUT

- Institutsleitung
- Kuratorium und Aufsichtsrat
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Newsletter und Podcast

14

WISSEN SCHAFFEN 2025

- Neue Forschungsprojekte
- Laufende Forschungsprojekte
- Abgeschlossene Forschungsprojekte
- Forschungspartner

42

WISSEN TRANSFERIEREN 2025

- Studien
- Schulungen und Seminare

DAS JAHR IN ZAHLEN

9

WISSENSCHAFTLICHE
MITARBEITERINNEN
UND MITARBEITER

4

STUDIEN

11

FORSCHUNGSPROJEKTE

3

KONFERENZEN

10

WISSENSCHAFTLICHE
PUBLIKATIONEN

KONFERENZEN

13. Konferenz des European Institute for Advanced Studies in Management

Sebastian Künkele, Andreas Röder und Mischa Seiter waren vom 8. bis zum 10. September 2025 auf der 13th EIASM Conference on Performance Measurement and Management Control an der EADA Business School in Barcelona vertreten. Die Konferenz zählt zu den wichtigsten internationalen Austauschplattformen im Bereich Management Accounting, Performance Measurement und Controlling. Sebastian Künkele präsentierte das gemeinsame Paper „When Forecasts Have Faces: How the Salience of Consequences Reduces Algorithm Aversion“ und diskutierte, wie Konsequenzsalienz und Team-/Anreizstrukturen die Nutzung algorithmischer Empfehlungen beeinflussen. Andreas Röder stellte Forschung zur Rolle von Erklärungen in modernen KI-Systemen vor und zeigte, wie Erklärbarkeit Vertrauen und mögliche Übernutzung („overreliance“) prägt. Der Austausch in den Sessions lieferte wertvolles Feedback und Impulse für die Weiterentwicklung der Projekte.

The Behavioral Workshop Baden-Württemberg

Der Behavioral Workshop Baden-Württemberg bietet Forschenden aus der Region eine Plattform zum fachlichen Austausch über aktuelle Arbeiten aus der Verhaltensökonomie. Andreas Röder präsentierte Ergebnisse aus seiner Arbeit zum Einsatz erklärbarer Künstlicher Intelligenz im Controlling. Im Fokus stand die Frage, wie Erklärungen von KI-basierten Prognosen das Entscheidungsverhalten von Mitarbeitenden beeinflussen. Die Ergebnisse zeigen, dass Erklärungen nicht zu einem unkritischen Vertrauen führen, sondern vielmehr dazu beitragen, dass Entscheidungen reflektierter getroffen werden. Diese Erkenntnisse verdeutlichen ein zentrales Spannungsfeld für Unternehmen: Der Einsatz datenbasierter Entscheidungsunterstützung erfordert nicht nur technologische Lösungen, sondern auch ein Verständnis dafür, wie Mitarbeitende mit diesen Informationen umgehen. Neben den fachlichen Impulsen bot der Workshop auch Raum für den Austausch zwischen Forschenden verschiedener Institutionen und Fachbereiche.



Mischa Seiter, Sebastian Künkele und Andreas Röder bei der EIASM Conference



Andreas Röder beim Behavioral Workshop

KONFERENZEN

47. Kongress der European Accounting Association (EAA)

Garlef Hupfer nahm am 47. jährlichen Kongress der European Accounting Association an der LUISS Guido Carlo Universität in Rom teil. Neben inspirierenden Plenarvorträgen zu neuen Richtungen der Accounting-Forschung im Bereich der Berichterstattung hatte er die Gelegenheit, sein Paper zur Steuerung von Mitarbeitenden in interorganisationalen Projekten für gute Kooperation zu präsentieren.

Im Paper „How to Control Boundary Spanners for Good Cooperation? – A study in the AEC industry“ untersucht er, wie kontraproduktives Verhalten in Projekten mit mehreren Unternehmenspartnern entsteht und wie es mit Hilfe von unternehmensinternen Steuerungsmechanismen verhindert werden kann, um die Kooperation solcher Projekte zu verbessern und damit den Erfolg zu sichern.

Der Kongress wird jährlich ausgetragen und wechselt im Ort meist an die Universität des Konferenz-Hosts. Im heiligen Jahr 2025 fand der Kongress in Rom statt, was neben einem anspruchsvollen wissenschaftlichen Niveau gute Gelegenheiten für Kultur und gutes Essen bot. Gleichzeitig markierte die Konferenz ein Wiedersehen mit Christian Hofmann und Doktoranden des Instituts für Unternehmensrechnung und Controlling an der LMU, die er erst zwei Wochen zuvor im Rahmen eines Workshops in München kennenlernte.



Garlef Hupfer bei der EAA

EXKURSIONEN

Slides & Rides - Exkursion nach Obergurgl

Im Universitätszentrum der Universität Innsbruck fand auch dieses Jahr unser internes Kolloquium mit neuem Titel statt. Im Mittelpunkt stand der aktuelle Stand unserer Dissertationsprojekte. Diskutiert wurde unter anderem, wie Erklärbarkeit die Nutzung von Algorithmen in Unternehmen beeinflusst, welche Rolle Teamstrukturen beim Einsatz datenbasierter Entscheidungsunterstützung spielen und wie optionales Leistungsfeedback die Effektivität von Weiterbildungsmaßnahmen steigern kann. Die Diskussionen reichten bis in die Abendstunden und boten Raum für kritische Fragen und konstruktives Feedback zu unseren individuellen Forschungsprojekten.

Neben dem fachlichen Programm kam auch das gemeinsame Erlebnis nicht zu kurz. Bei besten Bedingungen ging es am nächsten Tag auf die Piste. Unsere Ski-Exkursion „Slides & Rides“ hat sich als fester Bestandteil unserer Teamkultur etabliert und wird auch künftig ein Highlight im IPRI-Jahr bleiben.



Slides & Rides

Von Algorithmen bis Alte Meister: Exkursion nach München

Im Mai waren wir zu Gast am Institut für Unternehmensrechnung und Controlling der LMU München. In kleiner Runde wurden vier Forschungsarbeiten zu den Themen Transparenz, Anreizsysteme und Algorithmen in Unternehmen diskutiert. Sebastian Künkele präsentierte, welchen Einfluss Teamverantwortung auf die Akzeptanz algorithmischer Prognosen hat, und Andreas Röder zeigte, wie Erklärungen das Vertrauen in KI-Empfehlungen und somit das Entscheidungsverhalten von Mitarbeitenden prägen. Ein herzlicher Dank gilt unseren Partnern der LMU für die gelungene Veranstaltung.

Neben dem Seminar bot die Exkursion Raum für kulturelle Impulse. Die Pinakothek der Moderne mit ihrer Ausstellung zur Baubotanik und die Alte Pinakothek mit Werken von Dürer bis Van Gogh vermitteln einen Eindruck von europäischer Kunstgeschichte. Eine Stadtführung durch die Münchner Altstadt ergänzte das Programm, bevor wir den Abend auf dem Viktualienmarkt und beim gemeinsamen Abendessen ausklingen ließen.



Exkursion nach München

VERANSTALTUNGEN

Research Seminar „Emerging Research in Management Accounting & Control“ 2025

Am 30. September 2025 wurde das Barbara-Mez-Starck-Haus in Ulm erneut zum Treffpunkt für inspirierenden Austausch im Bereich Management Accounting & Control. Gemeinsam veranstalteten das IPRI und die Universität Ulm auch in diesem Jahr das Research Seminar „Emerging Research in Management Accounting & Control“. Saskia Opitz von der WHU Otto Beisheim School of Management und Judith Künneke von der Tilburg University setzten mit ihren Keynotes zu Forschungs Kooperationen mit Unternehmen sowie zu Higher Order Skills und Karrierewegen prägende Impulse.

Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler präsentierten engagiert ihre aktuellen Forschungsarbeiten aus den Bereichen Anreiz und Informationssysteme, Transparenz und Berichterstattung sowie zum Einsatz von Deep Learning und diskutierten diese intensiv mit dem Publikum. Bereits das gemeinsame Abendessen am Vorabend schuf eine offene Atmosphäre, die Raum für neue Kontakte und vertiefte Gespräche bot. Unser herzlicher Dank gilt der Péter Horváth Stiftung für die großzügige Unterstützung.



Research Seminar in Ulm

PROJEKTSTARTS UND -ABSCHLÜSSE

PROJEKTSTARTS

Im Jahr 2025 starteten am IPRI fünf Forschungsprojekte, die sich mit aktuellen Herausforderungen für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) beschäftigen.

„**SmartDecoupling** – Datengetriebene Entwicklung von Decoupling-Strategien zur Schaffung resilienter Produktionssysteme“, entwickelt Strategien, mit denen produzierende Unternehmen auf wirtschaftspolitische Entkopplungstendenzen reagieren und ihre Produktionssysteme resilient aufstellen können.

Das Projekt „**HYPRO** – Hyperautomation zur softwarebasierten End-to-End-Automatisierung der Auftragsabwicklung in produzierenden Unternehmen“ zielt auf die vollständige Automatisierung der Auftragsabwicklung durch den gezielten Einsatz von Hyperautomation-Technologien.

„**RESI-GLOBE** – Entwicklung eines Resilienz-Kompasses zur Steigerung der Widerstandsfähigkeit von produzierenden KMU gegenüber globalen Krisen“ entwickelt einen Resilienz-Kompass, der produzierende KMU dabei unterstützt, ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber globalen Krisen systematisch zu stärken.

„**KERMIT** – Knowledge Extraction and Retrieval with Model-Driven Information Technologies“ schafft einen KI-basierten Werkzeugkasten, mit dem KMU bislang unstrukturierte Wissensbestände – Notizen, Alt-Dokumente, verteilte Dateien – erschließen und nutzbar machen können.

„**OpenData4KMU** – Befähigung von KMU zur Nutzung öffentlich verfügbarer Datenquellen für die Verbesserung der Qualität von Forecasts und Stärkung der Resilienz von Lieferketten“ befähigt produzierende KMU, öffentlich verfügbare Datenquellen für präzisere Forecasts und resiliente Lieferketten zu nutzen.

PROJEKTABSCHLÜSSE

Drei Forschungsprojekte konnten im Jahr 2025 erfolgreich abgeschlossen werden.

Das Forschungsprojekt „**Sunrise**“ hatte zum Ziel, Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus bei der Einführung von Subscription Models zu unterstützen. Dabei wurde das gesamte Wertschöpfungsnetzwerk berücksichtigt – von Anbietern und Kunden über Lieferanten bis hin zu Enablern wie Finanzintermediären und IoT-Dienstleistern. In vier Use Cases mit unterschiedlichen Leistungsprozessen und technologischen Reifegraden wurden Subscription Models betriebswirtschaftlich und technisch konzipiert und pilotiert. Die Ergebnisse sind im frei zugänglichen Webtool Subscription-Navigator auf der Projekthomepage <https://sunrise-projekt.de/> gebündelt.

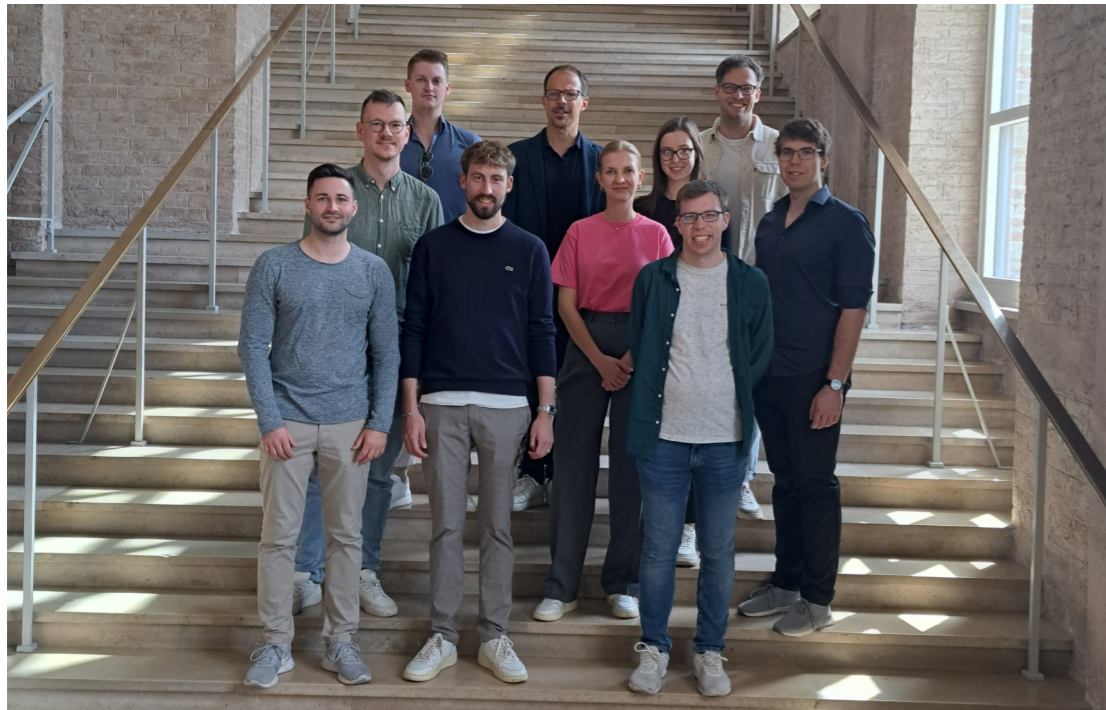
Dezentrale Arbeitsplatzkonzepte bieten große Potenziale für Unternehmen, stellen besonders KMU jedoch vor Herausforderungen wie fehlende Infrastruktur, Silos oder erschwerte Führung. Das Forschungsprojekt „**DecentraLEAD** – Einsatz KMU-spezifischer Managementinstrumente zur erfolgreichen Gestaltung von dezentralen Ar-

beitsplatzkonzepten“ befähigt Führungskräfte speziell in KMU, die Potenziale dezentraler Arbeitsplatzkonzepte gezielt umzusetzen. Dazu wurden Gestaltungsfelder identifiziert, ein Self-Assessment entwickelt sowie passende Managementinstrumente und Best Practices erarbeitet. Die Ergebnisse stehen in einem frei zugänglichen Webtool zur Verfügung, das Führungskräfte bei Analyse, Umsetzung und Weiterentwicklung dezentraler Arbeitsplatzkonzepte unterstützt: <https://innolab.fir.de/decentra-lead>

Mit dem Forschungsprojekt „**Ready4ESG** – Nachhaltigkeitsberichterstattung für KMU“ werden produzierenden KMU bei der Erstellung anforderungsgerechter Nachhaltigkeitsberichte unterstützt. Kern des Projekts ist eine digitale Plattform, die KMU Schritt für Schritt durch den Berichtsprozess begleitet. Dazu wurden eine digitale Plattform, Anforderungsprofile, ESG-Steckbriefe sowie ein Maßnahmenkatalog entwickelt, die frei zugänglich sind unter: <https://projekt-ready4esg.de/>.

DAS INSTITUT

Am IPRI treiben derzeit 9 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Forschung und ihre individuellen Dissertationen im Management Accounting und Controlling voran.



INSTITUTSLEITUNG



PROF. DR. MISCHA SEITER
Geschäftsführer und
wissenschaftlicher Leiter



M.SC. JONAS HAAS
Geschäftsführer

KURATORIUM

Sandra Alber
GEZE GmbH,
Chief Officer Legal & Finance

Markus Handtmann
Albert Handtmann Holding GmbH & Co. KG,
Co-CEO

Philipp Raunitschke
ESTA Apparatebau GmbH & Co. KG,
Geschäftsführer

Prof. Dr. Tina Seufert
Universität Ulm, Leitung der Abteilung
Lehr-Lernforschung

Prof. Dr. Georg Urban
Mitbegründer des
IPRI

Tim Wenniges
Südwestmetall, Managing Director
European and International Affairs

Dr. Andreas Aschenbrücker
TRUMPF Werkzeugmaschinen SE & Co. KG,
CFO

Prof. Dr. Mathias Klier
Universität Ulm, Péter-Horváth-Stiftungs-
professur für Betriebswirtschaftslehre

Dr. Kai Scholl
EUCHNER GmbH & Co. KG,
CFO

Katrin Stegmaier-Hermle
Balluff GmbH,
Geschäftsführerin

Dr. Uwe-Peter Weigmann
WAFIOS AG,
Sprecher des Vorstands

Dr. Stefan Zeibig
Horváth & Partner,
Partner

AUFSICHTSRAT

Prof. Dr. Reinhold Mayer
Honorarprofessor am betriebswirtschaftlichen
Institut der Universität Stuttgart

Prof. Dr. Dieter Rautenbach
Institutsdirektor des Instituts für Optimierung
und Operations Research der Universität Ulm

**Prof. Dr.-Ing. Prof. E.h. Dr.-Ing. E.h.
Dr. h.c. mult. Engelbert Westkämper**
Ehem. Leiter des Fraunhofer-Instituts für Produk-
tionstechnik und Automatisierung IPA (Vorsit-
zender des Aufsichtsrats)

Dieter Kaufmann
Kanzler der Universität Ulm

WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER



STEPHANIE BETZLER
M.Sc.



SIMON HIRT
M.Sc.



GARLEF HUPFER
M.Sc.



MARVIN KALLA
M.Sc.



KASSIAN KENNER
M.Sc.



SEBASTIAN KÜNKELE
M.Sc.



ANDREAS RÖDER
M.Ed.



LAURA VETTER
M.A.

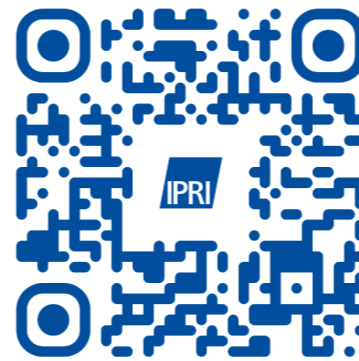
NEWSLETTER

Unser Newsletter bringt unsere Forschungsergebnisse dorthin, wo sie gebraucht werden: in die Praxis kleiner und mittlerer Unternehmen. Im Mittelpunkt stehen Themen, die KMU unmittelbar betreffen: Resilienz in Wertschöpfungsnetzwerken, Nachhaltigkeitssteuerung, Digitalisierung sowie der Einsatz neuer Technologien wie Künstliche Intelligenz.

Wir übersetzen wissenschaftliche Ergebnisse in konkrete Handlungsimpulse, die direkt im Unternehmen angewendet werden können.

Kein Fachjargon. Keine abstrakten Konzepte. Nur das, was für KMU tatsächlich relevant und umsetzbar ist.

Ganz im Sinne unseres Mottos: **Forschung für den Mittelstand.**



Link zu unserem Newsletter

PODCAST

Im IPRI-Wissenschaftspodcast „Forschung für den Mittelstand“ geben die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Instituts Einblicke in ihre aktuelle Forschungsarbeit und informieren die Zuhörer über die praxisrelevanten Resultate ihrer Forschungsprojekte. In den neuesten Folgen stehen die Projekte „Ready4ESG“ und „Circle“ im Mittelpunkt. Der Podcast ist über Spotify, Apple Podcast und Substack verfügbar. Reinhören lohnt sich auf jeden Fall!

Zu den aktuellen Folgen:



„Circle“
mit Garlef Hupfer

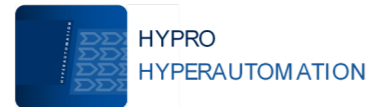


„Ready4ESG“
mit Marvin Kalla
& Andreas Röder



WISSEN SCHAFFEN 2025

NEUE FORSCHUNGSPROJEKTE



SMARTDECOUPLING
01/2025 – 12/2027

HYPRO
06/2025 – 05/2027

RESI-GLOBE
07/2025 – 06/2027



KERMIT
07/2025 – 06/2027

OPENDATA4KMU
12/2025 – 11/2027

LAUFENDE FORSCHUNGSPROJEKTE



CIRCLE
03/2024 – 02/2026

LEADING SUSTAINABILITY
03/2024 – 02/2026

HYWONA
12/2024 – 07/2026

ABGESCHLOSSENE FORSCHUNGSPROJEKTE



DECENTRALEAD
02/2023 – 02/2025

READY4ESG
10/2023 – 09/2025

SUNRISE
01/2023 – 12/2025

IM JAHR 2025 ARBEITETE DAS IPRI AN
ELF ÖFFENTLICH GEFÖRDERTEN
FORSCHUNGSPROJEKTEN.

DIE ARBEIT AM IPRI ZEICHNET
SICH DURCH DIE ENGE ZUSAMMEN-
ARBEIT MIT VIELFÄLTIGEN AKTEUREN
AUS WISSENSCHAFT UND PRAXIS AUS.

PUBLIKATIONEN

WISSENSCHAFTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN

Kalla, M., Seiter, M. (2025): How do corporate social goals materialize in management control systems? An exploratory study in family businesses, in: *Qualitative Research in Accounting & Management*, Vol. 22 No 4-5, pp. 430-472.

KONFERENZBEITRÄGE

Künkele, S., Seiter, M. (2025): When Forecasts have Faces: How the Salience of Consequences Reduces Algorithm Aversion, in: 13th EIASM Conference on Performance Measurement and Management and Control. 2025.

Röder, A., Seiter, M. (2025): Overcoming Algorithm Aversion in Forecasting: The Role of Explanations in Shaping Advice-Seeking Behavior and Forecast Adoption, in: 13th EIASM Conference on Performance Measurement and Management and Control. 2025.

Röder, A., Seiter, M. (2025): Does Explainable Artificial Intelligence Reduce Algorithm Aversion — or Backfire?, in *The Behavioral Workshop Baden-Württemberg* 2025.

Hupfer, G. (2025): How to Control Boundary Spanners for Good Cooperation? - A Study in the AEC Industry, in: *EAA Annual Congress* 2025.

TRANSFERBEITRÄGE

Künkele, S., Kenner, K. (2025): CSRD als Gamechanger? Wie die künftige Nachhaltigkeitsberichterstattung die Versicherungsfähigkeit von Unternehmen verändert, in: *Funk, A. (2025): Zukunftssicher #25. Mit Innovationen vom Risiko zum Wettbewerbsvorteil.* Murmann Verlag. Hamburg 2025.

Kalla, M., Mulzer, A. (2025): ESG-Berichterstattung - Anforderungen und ESG-Tools im Überblick, in: *ZCG - Zeitschrift für Corporate Governance*, 4. Auflage, S. 169-175.

Vetter, L., Buschmeyer, A. (2025): New Work in Familienunternehmen: Herausforderungen und Lösungsansätze, in: *FuS - Zeitschrift für Familienunternehmen und Strategie* 15, 15. Auflage, Nr. 2, S. 56-61.

Hupfer, G. (2025): Kennzahlenbasierte Steuerung digitaler Geschäftsmodelle, in: *Riedel, O., Hölzle, K., Schlund, S., Spath, D. (2025): Handbuch Unternehmensorganisation.* 2025.

Kalla, M., Mulzer, A. (2025): Nachhaltigkeitsberichte neu denken: Chancen und Grenzen visueller Kommunikation, in: *ESG – Zeitschrift für nachhaltige Unternehmensführung*, 4. Auflage, Nr. 2, S. 34-39.

SMARTDECOUPLING



WIE KÖNNEN INSBESONDERE KMU MITHILFE DATEN-GETRIEBENER ANSÄTZE ROBUSTE UND KRISENFESTE WERTSCHÖPFUNGSNETZWERKE AUFBAUEN?

01/2025 – 12/2027

Ökonomische Turbulenzen haben in den vergangenen Jahren massiv zugenommen. Klimawandel, die Corona-Pandemie und geopolitische Schocks wie der Krieg in der Ukraine führen zu einer zunehmenden Entkopplung der Weltwirtschaft. Diese Entwicklung ist unter dem Begriff „Decoupling“ bekannt. Da diese Entwicklungen häufig durch politische Entscheidungen verursacht werden, befinden sich Unternehmen in einem reaktiven Krisenmodus und verlieren Handlungsspielräume. Für produzierende Unternehmen ist es daher von entscheidender Bedeutung, widerstandsfähige Produktionssysteme zu entwickeln, die auf Störungen innerhalb globaler Wertschöpfungsnetzwerke robust reagieren können.

Damit liefert das Projekt praxisnahe Werkzeuge zur strategischen Unternehmenssteuerung unter Unsicherheit. In einem ersten Schritt wurden Wertschöpfungsnetzwerke systematisch analysiert und ihre Anfälligkeit gegenüber Störereignissen bewertet. Auf dieser Grundlage wurde die Entkopplungsmöglichkeiten- und Einflussanalyse (EMSA) entwickelt. Dabei handelt es sich um ein strukturiertes Vorgehen zur Bewertung von Risiken und Abhängigkeiten in Wertschöpfungsnetzwerken. Dieses Vorgehen wurde in mehreren Unternehmen und Branchen getestet und validiert und bildet die Grundlage für die Erfolgsmessung im Projekt SmartDecoupling.

Die Methode sowie weitere Informationen zu aktuellen Ergebnissen steht über die Projekthomepage zur Verfügung: <https://ipri-institute.com/forschungsprojekte/smart-decoupling/>

Hier setzt das vom BMFTR geförderte Forschungsprojekt SmartDecoupling an. Ziel ist die datengetriebene Entwicklung von Strategien zum Umgang mit Decoupling, um die Resilienz von Produktionssystemen zu steigern. Im Zentrum stehen die Analyse und Simulation kritischer Wertschöpfungsketten. Dabei werden verschiedene Stressszenarien identifiziert, simuliert und bewertet, um daraus fundierte Handlungsoptionen abzuleiten.

FORSCHUNGSPARTNER



FÖRDERHINWEIS

Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wird durch das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) im Programm „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“ gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut.

Gefördert durch:



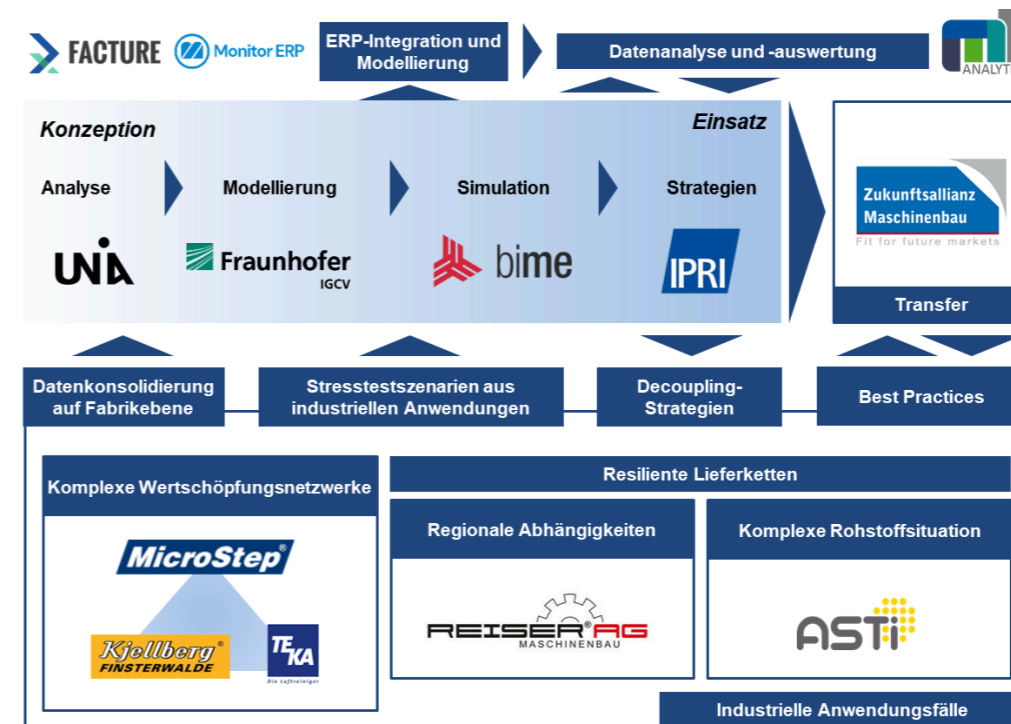
UNTERNEHMENSPARTNER

ASTI Gießereigeräte GmbH | MicroStep Europa GmbH | Reiser AG Maschinenbau | DX FACTURE GmbH | MT Analytics GmbH | TEKA Absaug- und Entsorgungstechnologie GmbH | Kjellberg Finsterwalde Plasma und Maschinen GmbH | MONITOR ERP System GmbH

IHR ANSPRECHPARTNER

Jonas Haas
0711 | 620 32 68 -02
jhaas@ipri-institute.com

Die Projekt-Homepage mit allen aktuellen Informationen finden Sie [hier](#).



Projektübersicht SmartDecoupling



WIE KÖNNEN KMU HYPERAUTOMATION GEZIELT NUTZEN, UM IHRE AUFTRAGSABWICKLUNG EFFIZIENT UND ZUKUNFTSSICHER ZU GESTALTEN?

06/2025 – 05/2027

Produzierende KMU stehen zunehmend unter Druck: Fachkräftemangel, steigende Kosten und wachsende Kundenanforderungen erfordern effizientere und gleichzeitig flexiblere Prozesse. Insbesondere die Auftragsabwicklung als zentraler Wertschöpfungsprozess bietet erhebliches Potenzial für Effizienzsteigerungen durch softwarebasierte Automatisierung.

Zwar stehen mit Robotic Process Automation, Process Mining, Chatbots oder KI-Agenten leistungsfähige Technologien zur Verfügung, doch werden diese in der Praxis häufig isoliert eingesetzt. Es fehlt an einer systematischen Verknüpfung von Prozessen und Technologien sowie an einer fundierten Entscheidungsgrundlage, welche Automatisierungslösung für welchen Prozessschritt geeignet ist. Gerade KMU verfügen oftmals nicht über die notwendigen Ressourcen oder das spezialisierte Know-how, um eine ganzheitliche Automatisierungsstrategie zu entwickeln und umzusetzen.

Hier setzt das Forschungsprojekt „HYPRO – Hyperautomation zur softwarebasierten End-to-End-Automatisierung der Auftragsabwicklung“ an. Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines strukturierten Vorgehensmodells, das Unterneh-

men bei der Gestaltung einer integrierten Automatisierungslandschaft unterstützt. Im Mittelpunkt steht dabei die systematische Zuordnung von Automatisierungstechnologien zu konkreten Prozesscharakteristika entlang der Auftragsabwicklung. Auf Basis einer Klassifizierung relevanter Technologien und der Analyse typischer Referenzprozesse wird eine Entscheidungslogik entwickelt, die unternehmensindividuelle Faktoren berücksichtigt. Diese Logik bildet die Grundlage für einen interaktiven, frei zugänglichen Hyperautomation-Konfigurator. Dieses digitale Tool unterstützt KMU dabei, geeignete Automatisierungspotenziale zu identifizieren, Technologien zielgerichtet auszuwählen und bestehende Lösungen sinnvoll zu integrieren.

Mit HYPRO wird somit ein praxisnaher Ansatz geschaffen, der Transparenz in die komplexe Technologielandschaft bringt und Unternehmen befähigt, Hyperautomation strategisch und nachhaltig in ihre Auftragsabwicklung zu integrieren.

FORSCHUNGSPARTNER



FÖRDERHINWEIS

Das Projekt „HYPRO“ [01IF23650N] wird im Rahmen des Programms „Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)“ durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Gefördert durch:



Bundesministerium für Wirtschaft und Energie



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Zielbild des im Forschungsvorhaben HYPRO entwickelten digitalen Tools, dem Hyperautomation-Konfigurator

UNTERNEHMENSPARTNER

Wegener International GmbH | Wilhelm Schäfer GmbH | Blue Prism GmbH | Westaflexwerk GmbH | GEOPUNKT Bohrtechnik GmbH | SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH | Panos AI GmbH | Schokoladefabriken Lindt & Sprüngli GmbH | noltewerk GmbH & Co. KG | Reiser AG Maschinenbau

IHRE ANSPRECHPARTNERIN

Stephanie Betzler
0711 | 620 32 68 -19
sbezler@ipri-institute.com

Die Projekt-Homepage mit allen aktuellen Informationen finden Sie [hier](#).

WIE KÖNNEN PRODUZIERENDE KMU IHRE RESILIENZ GEGENÜBER GLOBALEN KRISEN SYSTEMATISCH BEWERTEN UND DURCH GEEIGNETE STRATEGISCHE MAßNAHMEN STÄRKEN?

07/2025 – 06/2027

Das Forschungsprojekt RESI-GLOBE untersucht die Resilienz produzierender KMU gegenüber globalen Krisen. Angesichts zunehmender internationaler Vernetzung sowie klima- und geopolitischer Herausforderungen steigt das Risiko von Krisen wie Pandemien, Lieferengpässen oder geopolitischen Spannungen. Produzierende KMU sind aufgrund ihrer hohen Rohstoffabhängigkeit besonders anfällig. Bisher setzen viele Unternehmen auf Einzelmaßnahmen wie Rückstellungen, Bevorratung oder reaktive Notfallpläne, während jedes fünfte KMU gar keine Resilienzmaßnahmen implementiert hat.

Vor diesem Hintergrund zielt RESI-GLOBE darauf ab, eine ganzheitliche Resilienz aufzubauen, die Robustheit, Agilität und Stabilität umfasst. Das Projekt untersucht, welche Resilienzfaktoren in globalen Krisen erfolgskritisch sind und wie diese miteinander verknüpft sind. Durch quantitative Analysen der Performance und Abhängigkeiten dieser Faktoren soll ein umfassendes Verständnis resilienter Strukturen entstehen.

Darauf aufbauend entwickelt RESI-GLOBE ein Resilienz-Assessment, mit dem Unternehmen ihren aktuellen Reifegrad in Bezug auf Krisenresilienz evaluieren können. Ergänzend entsteht eine webbasierte Roadmap, die produzierenden KMU praxisnah aufzeigt, wie sie strategische Maßnahmen implementieren und ihre Resilienz systematisch stärken können. Ziel ist es, Unternehmen in

die Lage zu versetzen, globale Krisen frühzeitig zu antizipieren, negative Auswirkungen abzufedern und gestärkt daraus hervorzugehen.

Durch RESI-GLOBE erhalten produzierende KMU praxisnahe Werkzeuge zur Stärkung ihrer Resilienz gegenüber globalen Krisen. Die Vorteile umfassen:

- Resilienzfaktoren: Zentrale Erfolgsfaktoren wie Robustheit, Agilität und Stabilität werden systematisch analysiert, interne Prozesse und externe Abhängigkeiten berücksichtigt. Unternehmen erkennen so, welche Hebel entscheidend sind, um Krisen frühzeitig zu antizipieren.
- Performance-Analyse: Die Faktoren werden quantitativ bewertet, Abhängigkeiten und Auswirkungen auf die Unternehmensperformance untersucht. Die Ergebnisse helfen, Resilienzmaßnahmen gezielt zu priorisieren und zu gestalten.
- Webbasierte Roadmap: Unternehmen erhalten eine praxisnahe Roadmap mit Handlungsempfehlungen, Maßnahmenpaketen und Bewertungskriterien, um ihre Resilienz systematisch zu erhöhen und die strategische Widerstandsfähigkeit auszubauen.

FORSCHUNGSPARTNER



FÖRDERHINWEIS

Das Projekt „RESI-GLOBE“ [01IF23705N] wird im Rahmen des Programms „Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)“ durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

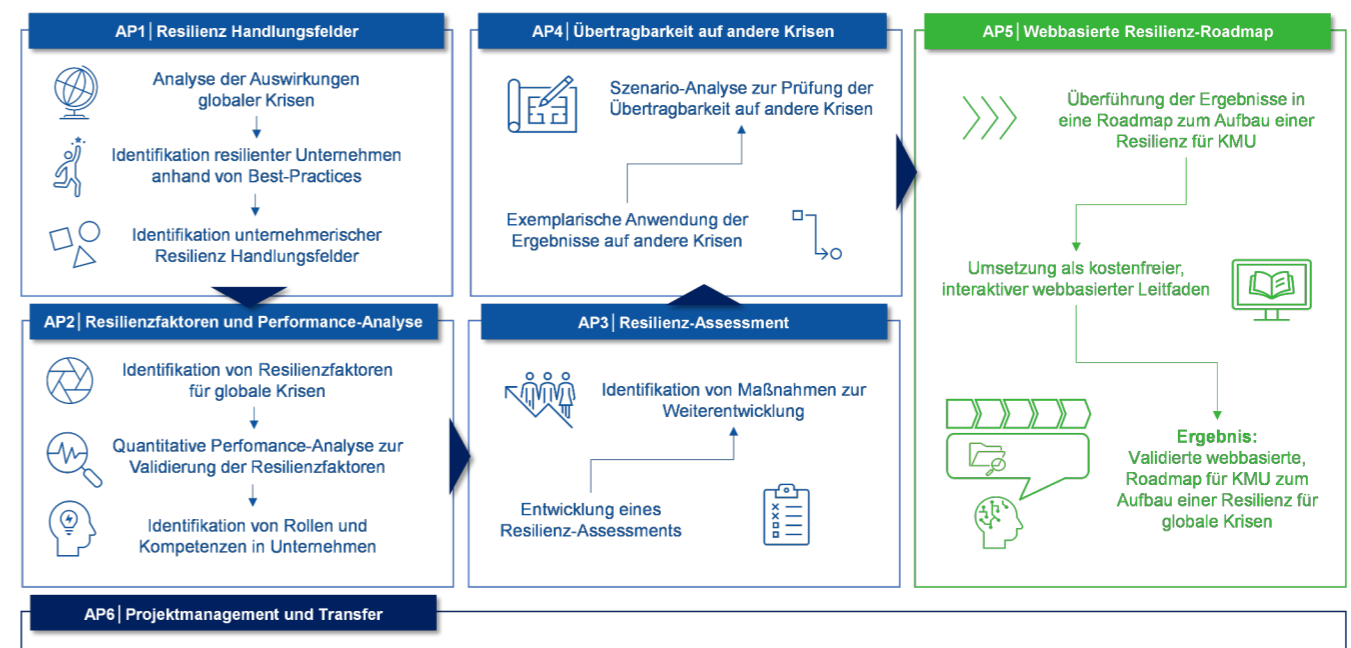
UNTERNEHMENSPARTNER

ASTI Gießereigeräte GmbH | Reiser AG Maschinenbau

IHR ANSPRECHPARTNER

Kassian Kenner
0711 620 32 68 -08
kkenner@ipri-institute.com

Die Projekt-Homepage mit allen aktuellen Informationen finden Sie [hier](#).



Zielbild des Forschungsprojekts RESI-GLOBE

WIE KÖNNEN PRODUZIERENDE KMU UNSTRUKTURIERTE UND HANDSCHRIFTLICHE WISSENSBESTÄNDE ERSCHLIEßEN, AUFBEREITEN UND DIALOGBASIERT NUTZBAR MACHEN?

Das Forschungsprojekt KERMIT entwickelt einen KI-basierten Werkzeugkasten für generative KI, insbesondere Large Language Models (LLM), mit dem produzierende KMU bislang unstrukturierte und handschriftliche Wissensbestände – etwa Notizen, Alt-Dokumente oder verteilte Dateien – erschließen, sichern und nutzbar machen können. Ziel ist es, Knowledge Drain zu reduzieren sowie Entscheidungsprozesse und die Innovationsfähigkeit der Unternehmen zu stärken. Technologisch kombiniert KERMIT dafür unter anderem OCR, Wissensgraphen (Knowledge Graphs) und Retrieval-Augmented Generation (RAG), so dass Unternehmenswissen in einer prototypischen Architektur dialogbasiert über LLM-Anwendungen zugänglich wird.

Im Projekt übernimmt das IPRI drei zentrale Aufgabenbereiche. Erstens führt das IPRI die Requirements Analysis durch und erarbeitet gemeinsam mit produzierenden KMU konkrete GenAI-Use Cases. Hierzu werden relevante Datenquellen im Unternehmen systematisch erhoben, nach Typ, Inhalt und Relevanz strukturiert bewertet und hinsichtlich ihrer Qualität – insbesondere Zugänglichkeit, Vollständigkeit, Genauigkeit und Aktualität – geprüft. Damit wird die Grundlage geschaffen, damit RAG- und LLM-Anwendungen verlässlich mit belastbarem Unternehmenswissen arbeiten können.

Zweitens entwickelt das IPRI auf Basis dieser Analyse eine einheitliche und praxistaugliche Vorgehensweise zur Identifikation, Priorisierung und Aufbereitung von Datenquellen in KMU. Dazu gehören Leitlinien zur Datenerfassung und Datenstrukturierung sowie konkrete Unterstützungsartefakte wie eine Datenquellenübersicht und ein KMU-Leitfaden. Ziel ist es, den Einsatz generativer KI nicht an heterogenen, unvollständigen oder schwer zugänglichen Datenbeständen scheitern zu lassen und die Umsetzung in der Praxis skalierbar zu machen.

Drittens adressiert das IPRI die Voraussetzungen für einen langfristig verantwortungsvollen und akzeptierten Einsatz generativer KI. Dazu entwickelt das IPRI ein Explainability- und Accountability-Framework und leitet daraus ein Akzeptanz- und Adoptionsmodell speziell für Chatbots und LLM-Systeme im industriellen Umfeld ab. Ergänzend führt das IPRI Anwendertests durch und analysiert Robustheit sowie Szenarien, etwa bei Änderungen von Datenquellen oder Datenstrukturen. Auf diese Weise wird der Transfer in den Arbeitsalltag der KMU abgesichert und die nachhaltige Nutzung der entwickelten Lösungen unterstützt.

FORSCHUNGSPARTNER



FÖRDERHINWEIS

Das EU-Projekt „KERMIT“ [01IF00410C] wird im Rahmen des Programms „Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)“ durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

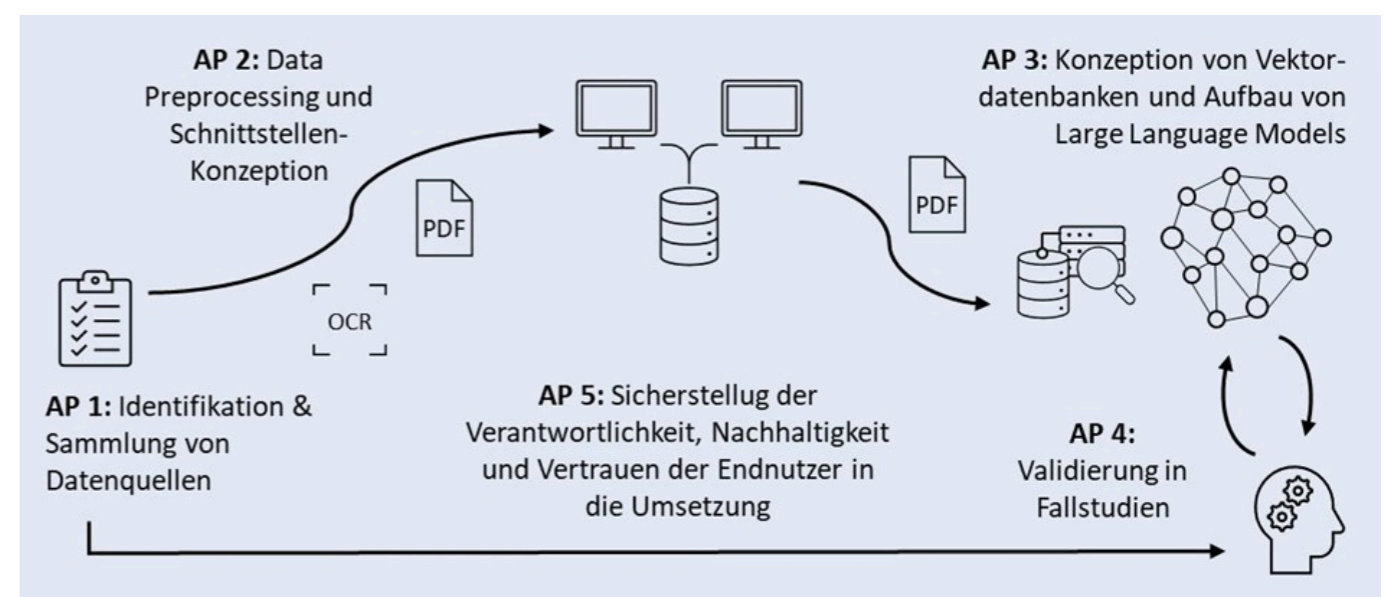
UNTERNEHMENSPARTNER

ESECO GmbH | TSF Technisches Service GmbH | GW St. Pölten Integrative Betriebe GmbH | EVVA Sicherheitstechnologie GmbH | Fried. v. Neuman Gesellschaft m.b.H. | RHP-Technology GmbH | Oberhammer Klaus + Partner GmbH | Fill Gesellschaft m.b.H. | Wilh. Kämper GmbH & Co KG | WBA Aachener Werkzeugbau Akademie GmbH | Trumpf Werkzeugmaschinen SE + Co. KG | Evonik Operations GmbH | ASTI Gießereigeräte GmbH | Uhlmann PAC-Systeme GmbH & Co. KG | nedyx software GmbH | DFA Demonstrationsfabrik Aachen GmbH | KTR Systems GmbH | GetGenius

IHR ANSPRECHPARTNER

Sebastian Künkele
0711 | 620 32 68 -09
skuenkele@ipri-institute.com

Die Projekt-Homepage mit allen aktuellen Informationen finden Sie [hier](#).



Zielbild des Forschungsprojekts KERMIT



12/2025 – 11/2027

WIE KÖNNEN UNTERNEHMEN GEEIGNETE OPEN-DATA-QUELLEN SYSTEMATISCH IDENTIFIZIEREN, BEWERTEN UND FÜR BETRIEBLICHE FORECASTING-ANWENDUNGEN NUTZBAR MACHEN?

Open Data gewinnt zunehmend an Bedeutung, weil Unternehmen in dynamischen Märkten präzisere und robustere Forecasts benötigen. Interne Daten allein reichen dafür oft nicht mehr aus: Wetterereignisse, wirtschaftliche Trends, Mobilitätsmuster oder soziale Signale beeinflussen Nachfrage, Auslastung und Preise in einem Maß, das mit klassischen Prognoseansätzen nur unzureichend abgebildet werden kann. Gleichzeitig wächst die Menge frei verfügbarer Daten rasant – doch vielen Unternehmen fehlt der Überblick, welche Quellen existieren, wie verlässlich sie sind und welchen konkreten Nutzen sie für Prognosemodelle haben. Open Data bleibt damit häufig ein ungenutztes Potenzial, obwohl es die Qualität betrieblicher Forecasts erheblich steigern könnte.

Open Data umfasst allgemein frei zugängliche, maschinenlesbare Datensätze aus Bereichen wie Verwaltung, Mobilität oder Wirtschaft. Für das Forecasting sind diese Daten besonders wertvoll, weil sie externe Faktoren messbar machen, die im Unternehmen selbst nicht erhoben werden. Das Projekt OpenData4KMU untersucht daher, wie solche Datenquellen systematisch identifiziert, bewertet und in bestehende Prognoseprozesse integriert werden können. Ziel ist es, Unternehmen in die Lage zu versetzen, Open-Data-Quellen gezielt zu nutzen und deren Potenzial für bessere Vorhersagen auszuschöpfen.

Zentrales Ergebnis ist ein praxisorientierter Orientierungsrahmen, der KMU dabei unterstützt, relevante Open-Data-Quellen zu finden, ihre Qualität einzuschätzen und sie als Treiber in Forecasting-Modellen einzusetzen. Dazu entwickelt das Projekt ein nachvollziehbares Klassifikationsschema sowie Best Practices, die zeigen, welche Datenarten für welche Prognoseanwendungen geeignet sind. Ergänzend werden Referenzprozesse erarbeitet, die Unternehmen bei der technischen und organisatorischen Integration externer Daten in bestehende Abläufe unterstützen.

Der Projektablauf umfasst zunächst die Analyse der Anforderungen der beteiligten Unternehmen, gefolgt von einer systematischen Recherche geeigneter Datenquellen und deren Bewertung anhand definierter Kriterien wie Aktualität, Granularität und Prognoserelevanz. Anschließend werden ausgewählte Quellen detailliert untersucht und hinsichtlich ihres praktischen Nutzens verglichen. Abschließend entstehen Leitfäden, Prozesse und ein konsolidierter Ergebnisbericht, die KMU einen klaren und alltags-tauglichen Einstieg in die Nutzung von Open Data im Forecasting bieten.

FORSCHUNGSPARTNER



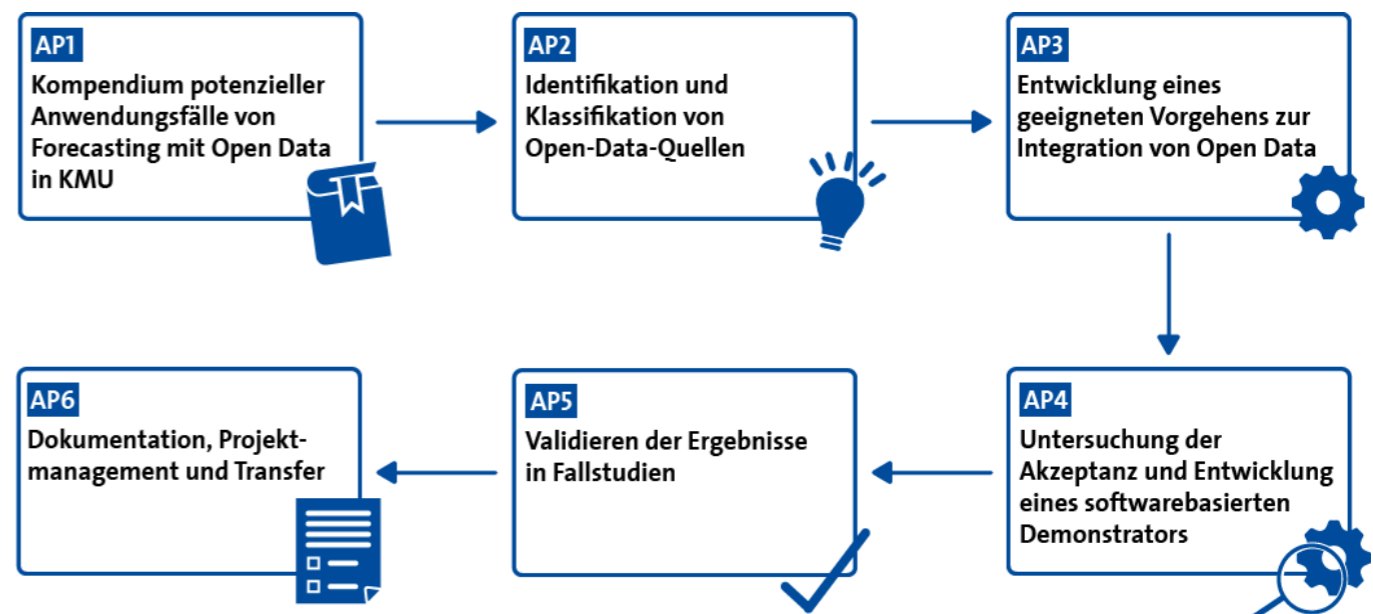
FÖRDERHINWEIS

Das Projekt OpenData4KMU [01IF24639N] wird im Rahmen des Programms „Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)“ durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Übersicht über das Projekt OpenData4KMU

UNTERNEHMENSPARTNER

ASTI Gießereigeräte GmbH | conceito GmbH | GITO mbH Verlag | Kunststoffverarbeitung GmbH | Limtronik GmbH | Naldera Advisory Services GmbH | nedyx software GmbH | proAlpha GmbH | Robert Wolf GmbH | VDI/VE Innovation + Technik GmbH | WAFIOS AG | Westaflexwerk GmbH

IHR ANSPRECHPARTNER

Gabriel Jäck
0711 | 620 32 68 -21
gjaeck@ipri-institute.com

Die **Projekt-Homepage** mit allen Aktuellen Informationen finden Sie [hier](#).

WIE KANN DIE KREISLAUFWIRTSCHAFT IN KMU DER TEXTILINDUSTRIE, EINSCHLIEßLICH DES TEXTILMASCHINENBAUS, ETABLIERT WERDEN?

03/2024 – 02/2026

Gemeinsam mit den Deutschen Instituten für Textil und Faserforschung (DITF) untersucht das IPRI die Kreislauffähigkeit in Unternehmen der technischen Textilindustrie und des Textilmaschinenbaus.

Circle stellt einen innovativen Ansatz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft in KMU der Textilindustrie und des Textilmaschinenbaus dar. In einer Zeit, in der der Umweltschutz und die nachhaltige Nutzung von Ressourcen immer dringlichere globale Herausforderungen werden, bietet Circle eine fundierte Lösung, die nicht nur auf die Reduktion von Treibhausgasemissionen und die Steigerung der Ressourceneffizienz abzielt, sondern auch die Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft der beteiligten Unternehmen stärkt.

Der Fokus des Projekts liegt auf der Implementierung der Kreislaufwirtschaft in der Textilbranche, insbesondere bei der Produktion und Verarbeitung technischer Textilien, die eine Schlüsselposition in vielen Industriezweigen einnehmen, darunter die Automobil- und Bauindustrie. Diese Branchen sind bekannt für ihren hohen Materialverbrauch und Energiebedarf, was die Notwendigkeit einer effizienteren und umweltfreundlicheren Gestaltung der Produktionsprozesse und Produktlebenszyklen unterstreicht.

Durch die Anwendung der 10 R-Strategien der Kreislaufwirtschaft entwickelt „Circle“ spezifische, auf die Bedürfnisse der KMU zugeschnittene Konzepte. Diese Strategien bilden die Grund-

lage für eine umfassende Transformation hin zu nachhaltigeren Geschäftsmodellen und Produktionsmethoden, die nicht nur die Umwelt schonen, sondern auch langfristige ökonomische Vorteile für die Unternehmen generieren.

Eine besondere Herausforderung in der Umsetzung der Kreislaufwirtschaft ist die Komplexität der Textilwertschöpfungsketten und die Vielzahl der beteiligten Akteure. Circle adressiert diese Herausforderung, indem es branchenspezifische Lösungen und Kooperationen fördert, die eine effektive Rückführung und Wiederverwertung von Materialien ermöglichen und somit den Grundstein für geschlossene Materialkreisläufe legen.

Im Projekt wurde zunächst ein Clustering unterschiedlicher Unternehmen vorgenommen, um spezifische Hinweise erarbeiten zu können. Anschließend wurde eine Datenbank von Verbesserungsmöglichkeiten der Kreislauffähigkeit für die einzelnen Cluster zusammengetragen. Das zentrale Ergebnis bildet das Web-Tool, das basierend auf einem Self-Assessment passgenaue Empfehlungen in Form von spezifischen Handlungsempfehlungen und Maßnahmen vorschlägt und die entwickelten Schulungsinhalte beinhaltet.

FORSCHUNGSPARTNER



FÖRDERHINWEIS

Das Projekt „Circle“ [01IF23239N] wird im Rahmen des Programms „Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)“ durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Gefördert durch:



Bundesministerium für Wirtschaft und Energie



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

UNTERNEHMENSPARTNER

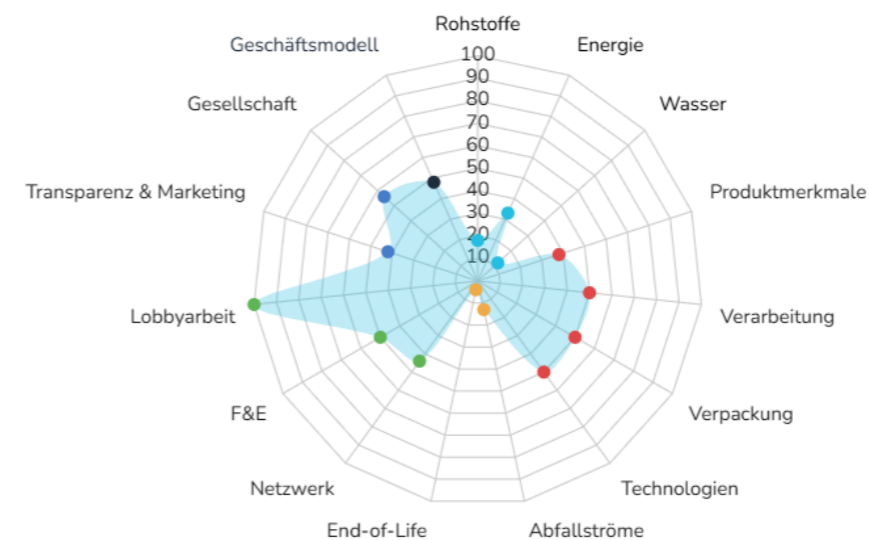
Allianz Faserbasierte Werkstoffe BW e.V. | Eastman Chemical Germany Management GmbH & Co. KG | Hansminke GmbH & Co. KG | Ortovox Sportartikel GmbH | SHZ Sächsische Hebe- und Zurrtechnik GmbH | Thies GmbH & Co. KG | TURNS GmbH | Uhlmann Group Holding GmbH & Co. KG | Umwelttechnik BW | WBO-TextileValue

IHR ANSPRECHPARTNER

Simon Hirt
0711 620 32 68 -18
shirt@ipri-institute.com

Die Projekt-Homepage mit allen aktuellen Informationen finden Sie [hier](#).

Ergebnisse des Self-Assessment



Handlungsfelder im Bereich Kreislaufwirtschaft



WIE KANN DER FINANZBEREICH ZUM TREIBER DER NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE WERDEN?

03/2024 – 02/2026

Nachhaltigkeit ist längst kein Randthema mehr – sie ist ein zentraler Wettbewerbsfaktor für Unternehmen. Ressourcenknappheit, strengere Vorschriften und steigende Erwartungen von Investoren, Kunden und Mitarbeitenden machen nachhaltiges Wirtschaften unerlässlich. Unternehmen müssen nicht nur ihre ökologischen und sozialen Auswirkungen steuern, sondern diese auch klar und überzeugend kommunizieren. Neben der finanziellen Berichterstattung wird die Erfassung, Dokumentation und Kommunikation von nachhaltigkeitsbezogenen Kennzahlen zu einem wichtigen Bestandteil der Unternehmenskommunikation.

Als Hüter der Unternehmenszahlen verfügt der Finanzbereich nicht nur über die Expertise, um finanzielle Kennzahlen zu verwalten, sondern auch über die Kompetenzen, um Nachhaltigkeitsperformance messbar und steuerbar zu machen. Er kann damit weit mehr als nur unterstützen – er kann der zentrale Enabler einer wirkungsvollen Nachhaltigkeitsstrategie werden. Dafür muss sich allerdings auch der Finanzbereich selbst transformieren – von einem reinen Zahlenverwalter hin zu einem strategischen Partner der Geschäftsführung. Nachhaltigkeit darf nicht nur als regulatorische Pflicht, sondern muss als Werttreiber und Chance begriffen werden. Dies erfordert eine Neuausrichtung der Finanzprozesse, eine enge Zusammenarbeit mit Nachhaltigkeitsexperten sowie neue Fähigkeiten und Services, um ökologische und soziale Kriterien ebenso konsequent zu steuern wie finanzielle.

Hier setzt das Forschungsprojekt Leading Sustainability an: Es verfolgt das Ziel, den Finanzbereich gezielt für die effektive Gestaltung, Umsetzung und Steuerung der Nachhaltigkeitsstrategie zu befähigen. Dafür wird eine digitale Roadmap entwickelt, die auf den aktuellen Anforderungen an Nachhaltigkeitsstrategien basiert und speziell auf die Bedürfnisse kleiner und mittlerer Unternehmen zugeschnitten ist.

Zentrales Ergebnis ist ein webbasierter Nachhaltigkeits-Kompass, der den Finanzbereich bei der erfolgreichen Umsetzung unterstützt. Er umfasst ein Self-Assessment, mit dem Unternehmen ihre aktuelle Nachhaltigkeitsstrategie analysieren können und enthält konkrete Maßnahmen zur Optimierung. Für die Steuerung der Nachhaltigkeitsstrategie wird ein KMU-gerechtes Reporting-Tool entwickelt, das eine transparente Implementierung und Steuerung ermöglicht. Darüber hinaus widmet sich das Forschungsprojekt gezielt der Transformation des Finanzbereichs: Durch Change-Management-Maßnahmen wird das Rollenverständnis im Finanzbereich weiterentwickelt, sodass Finanzverantwortliche ihre Funktion als Enabler der Nachhaltigkeitsstrategie aktiv wahrnehmen können.

FORSCHUNGSPARTNER



FÖRDERHINWEIS

Das Projekt „Leading Sustainability“ [01IF23302N] wird im Rahmen des Programms „Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)“ durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Gefördert durch:



Bundesministerium für Wirtschaft und Energie



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

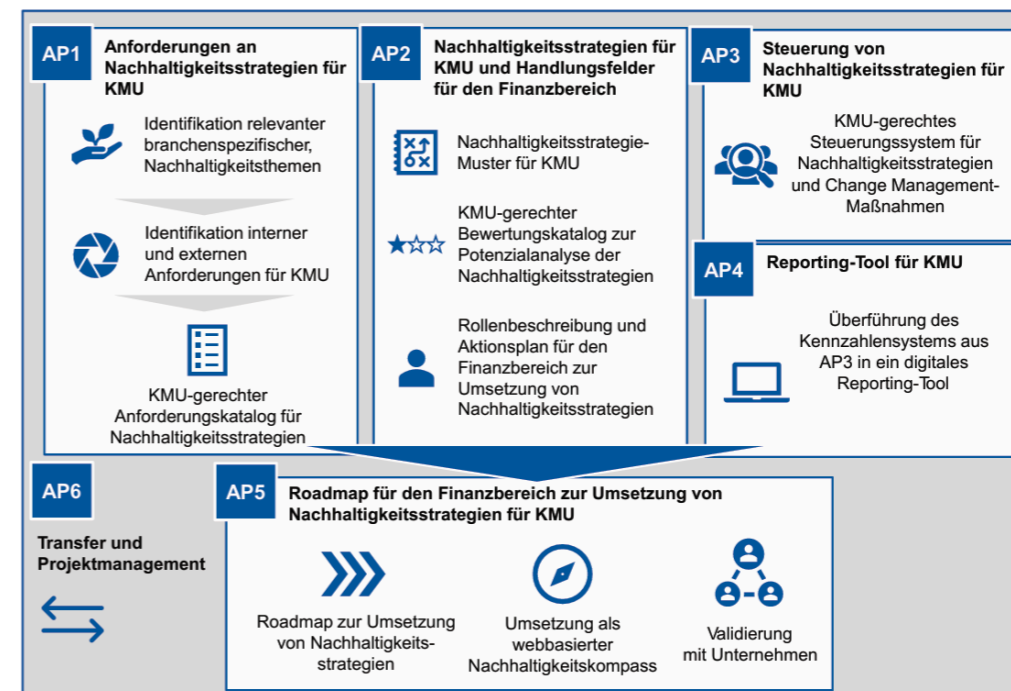
UNTERNEHMENSPARTNER

Flottweg SE | Trumpf Werkzeugmaschinen GmbH & Co. KG | Krauss Präzisionstechnik GmbH | Wolf Factoring – Robert Wolf GmbH | KORE Advisors GmbH | 3WIN Maschinenbau GmbH | Lindnerteam | BAUR GebäudeTechnik GmbH & Co. KG | Stadt Rödermark

IHR ANSPRECHPARTNER

Andreas Röder
0711 620 32 68 -17
aroeder@ipri-institute.com

Die **Projekt-Homepage** mit allen aktuellen Informationen finden Sie [hier](#).



Übersicht über das Projekt Leading Sustainability

WIE KÖNNEN KMU HYBRIDE ARBEITSMODELLE ENTWICKELN UND EFFEKTIV UMSETZEN?

12/2024 – 07/2026

Die Arbeitswelt verändert sich – hybride Arbeitsmodelle sind inzwischen ein zentraler Bestandteil der modernen Unternehmensstrategie. Die Flexibilität, die durch Homeoffice und Remote-Arbeiten geboten wird, steigert nicht nur die Zufriedenheit und Produktivität der Mitarbeitenden, sondern ermöglicht auch eine bessere Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben. Dennoch stehen insbesondere KMU bei der Einführung hybrider Arbeitsmodelle vor erheblichen Herausforderungen.

Die notwendigen Anpassungen erfordern nicht nur technologische Investitionen, sondern auch eine grundlegende Veränderung der Unternehmenskultur und Arbeitsprozesse. In vielen KMU fehlen jedoch die Ressourcen und das Know-how, um hybride Arbeitsmodelle effektiv und nachhaltig zu integrieren. Zudem fehlt es häufig an klaren, praxisorientierten Leitlinien, um die richtigen Entscheidungen zu treffen und die neuen Arbeitsweisen erfolgreich umzusetzen. Auch Unternehmen, die bereits hybride Arbeitsmodelle implementiert haben, verfügen oft über ungenutzte Potenziale und könnten bestehende Prozesse sowie das Arbeitsmodell insgesamt optimieren.

Im Projekt wurden zunächst konkrete Anforderungen an Mensch, Technik, Organisation und Kultur in hybriden Arbeitsmodellen identifiziert und basierend darauf Lösungskonzepte erarbeitet. Im weiteren Verlauf wurden im Austausch mit Arbeitspsychologinnen und Arbeitspsychologen weitere Handlungsempfehlungen erarbeitet und validiert. Außerdem wurde eine Übersicht digitaler Tools für verschiedene hybride Anwendungsbereiche entwickelt und Empfehlungen für Büro- und Raumkonzepte für hybride Arbeitsumgebungen erarbeitet. **Im weiteren Projektverlauf stehen die interne Kommunikation und hybride Führung sowie die Erstellung und Validierung des frei zugänglichen Navigators im Vordergrund, welcher maßgeschneiderte Lösungen und Best Practices bieten soll, die speziell auf die Bedürfnisse und Herausforderungen von KMU abgestimmt sind.**

FORSCHUNGSPARTNER



FÖRDERHINWEIS

Das Projekt „HyWoNa“ [01123488 N] wird im Rahmen des Programms „Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)“ durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

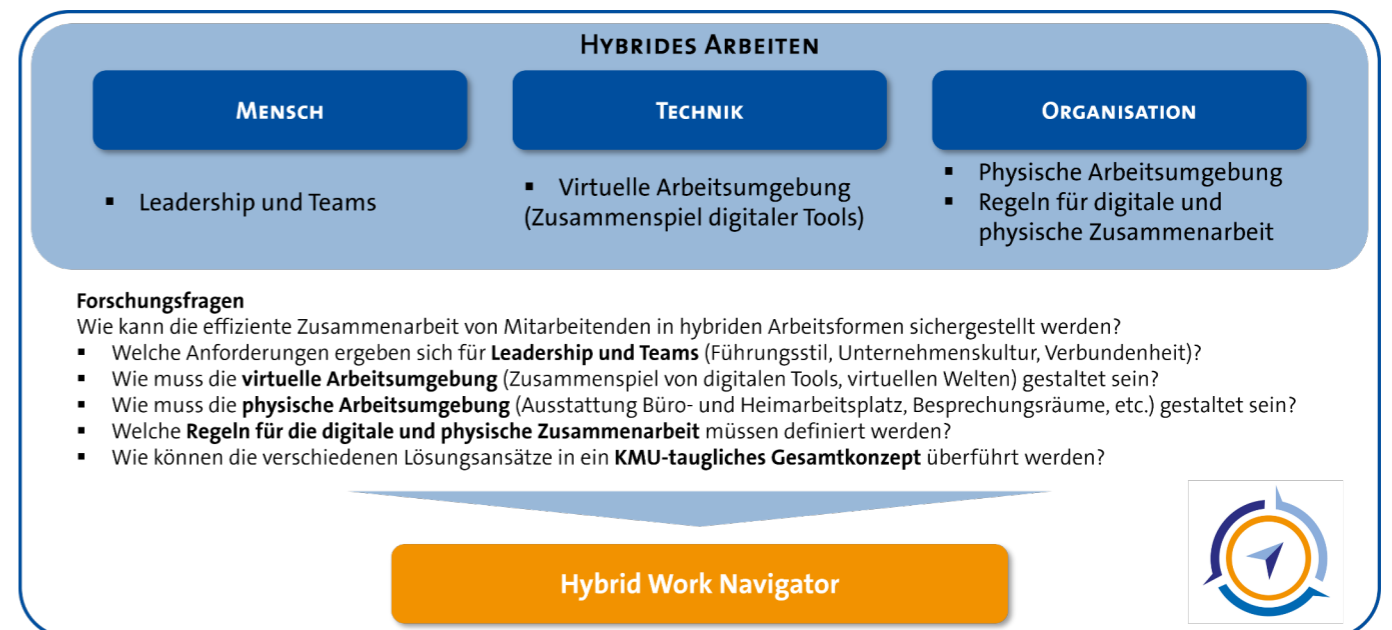
UNTERNEHMENSPARTNER

Horváth AG | GreenGate AG | Wittenstein SE | DE-RICHS u KONERTZ Projektentwicklung GmbH | KarinJesse | hej-Team | Lulububu Software | CA-WECON | Kerstin Bethan Interior

IHR ANSPRECHPARTNER

Simon Hirt
0711 620 32 68 -18
shirt@ipri-institute.com

Die Projekt-Homepage mit allen aktuellen Informationen finden Sie [hier](#).



Anforderungskatalog hybride Arbeitsmodelle

DECENTRALEAD



WIE KÖNNEN FÜHRUNGSKRÄFTE ERFOLGREICH IN DEZENTRALEN ARBEITSPLATZKONZEPTEN FÜHREN?

02/2023 – 02/2025

Dezentrale Arbeitsplatzkonzepte wie Homeoffice und mobiles Arbeiten sind längst mehr als eine kurzfristige Reaktion auf die Pandemie – sie haben sich zu einem zentralen Wettbewerbsfaktor für Unternehmen entwickelt. Flexible Arbeitsformen steigern die Arbeitgeberattraktivität, ermöglichen neue Formen der Zusammenarbeit und eröffnen Effizienzpotenziale. Gleichzeitig stellen sie Unternehmen vor tiefgreifende organisatorische und kulturelle Herausforderungen.

Besonders KMU stehen dabei unter Druck: Im Vergleich zu Großunternehmen verfügen sie häufig über weniger Ressourcen, geringere Vorerfahrungen sowie eine oft unzureichende digitale Infrastruktur. Hinzu kommen Risiken wie Silobildung, Kommunikationsbrüche oder soziale Isolation von Mitarbeitenden. Damit dezentrale Arbeitsformen ihr Potenzial entfalten können, benötigen Führungskräfte daher geeignete Instrumente, um Strukturen zu gestalten, Mitarbeitende zu befähigen und die Zielerreichung sicherzustellen. Hier setzt das Forschungsprojekt DecentraLEAD an:

Ziel des Projekts war es, Führungskräfte gezielt für das erfolgreiche Management dezentraler Arbeitsplatzkonzepte zu befähigen. Ausgangspunkt bildete die Identifikation zentraler Gestaltungsfelder dezentraler Arbeitsplatzkonzepte. Auf dieser Basis wurde ein Self-Assessment entwickelt, mit dem Führungskräfte den Umsetzungsstand sowie bestehende Herausforderungen in ihrem Unternehmen systematisch analysieren können. Darauf aufbauend stellt das Projekt konkrete Best Practices für die erfolgreiche Umsetzung bereit. Zusätzlich wurden geeignete Managementinstrumente für dezentrale Arbeitskonzepte identifiziert, ihre Wechselwirkungen untersucht und Maßnahmen zur praktischen Implementierung erarbeitet.

Zentrales Ergebnis des Projekts ist ein webbasiertes Tool, das Führungskräfte bei der erfolgreichen Gestaltung dezentraler Arbeitsplatzkonzepte unterstützt. Es kombiniert Analyseinstrumente, Handlungsempfehlungen und Umsetzungshilfen und ist frei zugänglich unter: <https://innolab.fir.de/decentralead>.

FORSCHUNGSPARTNER



FÖRDERHINWEIS

Das Projekt „DecentraLead“ [01IF22844N] wurde im Rahmen des Programms „Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)“ durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

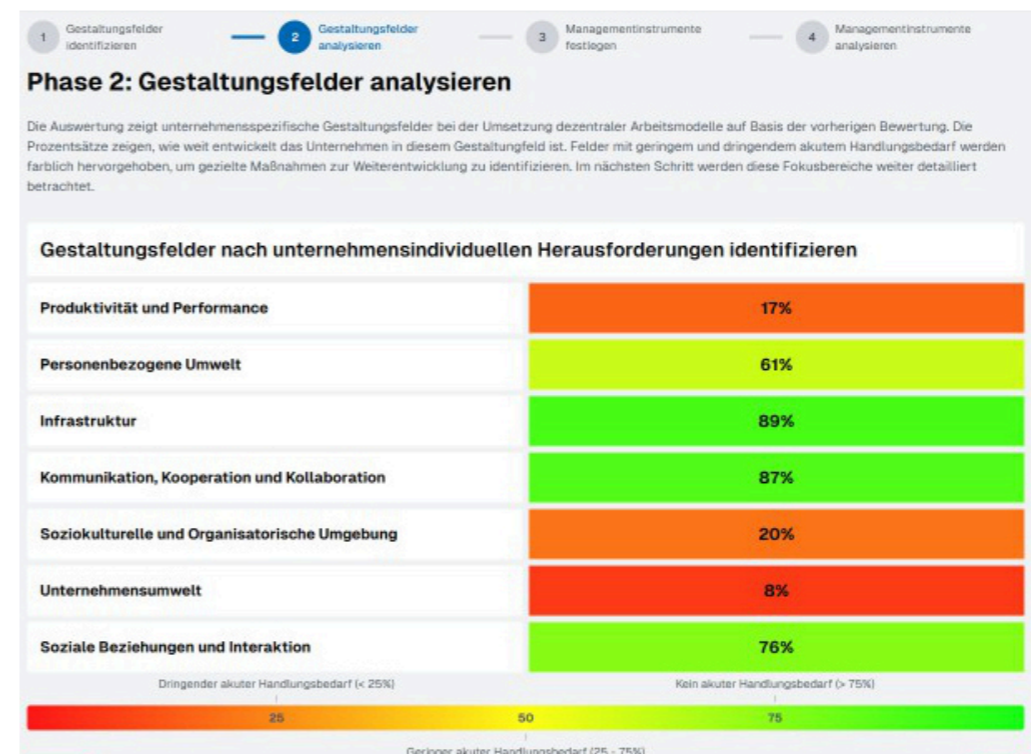
UNTERNEHMENSPARTNER

DERICHS u KONERTZ Projektentwicklung GmbH | Fressnapf Holding SE | ESTA Apparatebau GmbH & Co. KG | SMS digital GmbH | Horváth AG | Viessmann Climate Solutions SE | Wittenstein AG | Ströer Media Brands GmbH

IHR ANSPRECHPARTNER

Jonas Haas
0711 620 32 68 -02
jhaas@ipri-institute.com

Die **Projekt-Homepage** mit allen aktuellen Informationen finden Sie [hier](#).



Tool zur Gestaltung dezentraler Arbeitsplatzkonzepte



WIE KÖNNEN KMU DER PRODUZIERENDEN INDUSTRIE ZUR ERSTELLUNG ANFORDERUNGSGERECHTER ESG-BERICHTE MIT HILFE EINER DIGITALEN PLATTFORM BEFÄHIGT WERDEN?

10/2023 – 09/2025

Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung stehen Unternehmen vor der Herausforderung, ökologisch nachhaltig und sozial verantwortlich zu handeln. Der öffentliche Druck auf Unternehmen führt bereits jetzt dazu, dass einige Unternehmen freiwillig über ihre Aktivitäten im Bereich Nachhaltigkeit Bericht erstatten. Durch die Einführung der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) werden zukünftig allerdings alle kapitalmarktorientierten Unternehmen dazu verpflichtet, ihr nachhaltiges Handeln nachzuweisen.

Insbesondere KMU stellt die Erstellung eines aussagekräftigen und richtlinienkonformen ESG-Berichtes (Environmental, Social, Governance) vor große Herausforderungen. Eine Vielzahl verschiedener, teilweise hoch komplexer Berichtstandards und fehlende gesetzliche Richtlinien fordern einen enormen Einsatz von finanziellen und personellen Ressourcen für die ESG-Berichterstattung.

Durch das Projekt Ready4ESG sollen KMU bei der Erstellung anforderungsgerechter ESG-Berichte unterstützt werden. Um die Relevanz der entstehenden Berichte zu gewährleisten, fand dabei eine ganzheitliche Betrachtung der unterschiedlichen Anforderungen statt, die neben den gesetzlichen Rahmenbedingungen auch die Anforderungen der am Unternehmenserfolg beteiligten Akteure berücksichtigt.

Kern des Projekts ist eine digitale Plattform, die KMU Schritt für Schritt durch den Berichtsprozess begleitet. Sie unterstützt bei der Einschätzung der CSRD-Betroffenheit, bietet Kalkulationshilfen zur Ermittlung relevanter Kennzahlen, stellt weiterführende Informationen zu gesetzlichen Anforderungen bereit und visualisiert Ergebnisse und nächste Schritte übersichtlich. Dabei können Berichte sowohl nach dem ESRS LSME- als auch nach dem VSME-Standard erstellt werden.

Ergänzend zur Plattform entstanden mehrere praxisorientierte Arbeitsmaterialien: Anforderungsprofile bündeln die häufigsten Stakeholder-Anfragen zu Nachhaltigkeitskriterien. ESG-Steckbriefe geben einen strukturierten Überblick über Instrumente zur Datenerhebung. Ein Maßnahmenkatalog benennt zentrale Herausforderungen bei der Berichterstellung und zeigt konkrete Lösungsansätze auf. Ergänzend dokumentiert eine Übersicht relevante Datenquellen sowie die Qualitätsanforderungen nach ESRS. Die Abbildung fasst die zentralen Studienergebnisse zusammen.

Sämtliche Projektergebnisse stehen unter www.projekt-ready4esg.de frei zur Verfügung.

FORSCHUNGSPARTNER



FÖRDERHINWEIS

Das Projekt „Ready4ESG“ [01I23152N/2] wird im Rahmen des Programms „Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)“ durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

Gefördert durch:



Bundesministerium für Wirtschaft und Energie



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

DARSTELLUNGSFORM	PRO	CONTRA
TEXTE	DETAILLIERTE ERKLÄRUNGEN; FLEXIBEL UND ANPASSBAR.	BEGRENZT BEI QUANTITATIVEN DATEN; OFT UNÜBERSICHTLICH.
TABELLEN	KLAR UND STRUKTURIERT; EINFACHE VERGLEICHBARKEIT.	UNÜBERSICHTLICH BEI ZU VIEL INFORMATION.
GRAFIKEN	VISUELL ANSPRECHEND; VIELSEITIG EINSETZBAR.	UNEINHEITLICH; KOMPLEXITÄT DER ERSTELLUNG.
DIAGRAMME	IDEAL FÜR TRENDS UND DATENMENGEN.	UNGEEIGNET FÜR QUALITATIVE INHALTE; TEXT NOTWENDIG.
ICONS	HERVORHEBUNG ZENTRALER INHALTE.	ALS ALLEINSTEHENDES MITTEL SCHWACH IN DER AUSSAGE.
FOTOS	EMOTIONALE WIRKUNG; REALE SZENARIEN DARSTELLBAR.	NUR ERGÄNZEND SINNVOLL.
MATRIZEN	THEMENPRIORISIERUNG; VERDEUTLICHUNG VON INTERESSEN DER STAKEHOLDER.	WENIG ANWENDUNGSBEREICHE; BEGRENZTE VIELSEITIGKEIT.
ORGANIGRAMME	TRANSPARENZ DER INTERNEN ORGANISATION.	STATISCH; SCHEMA NICHT ÜBERTRAGBAR.
DASHBOARDS	KOMPAKT, INTERAKTIV, DYNAMISCH.	KOMPLEX IN DER ERSTELLUNG.

Zentrale Studienergebnisse aus dem Projekt Ready4ESG

UNTERNEHMENSPARTNER

Feintool System Parts Obertshausen GmbH | ifaa – Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V. | Lulububu Software GmbH | nedyx software GmbH | ProActiveAir GmbH | RKW e.V. | Stadt Rödermark | Südwestmetall | TIFA eG | VDI Technologiezentrum GmbH | Vollmann Group – Otto Vollmann GmbH & Co. KG | Werner Schmid GmbH

IHR ANSPRECHPARTNER

Andreas Röder
0711 620 32 68 -17
aroeder@ipri-institute.com

Die **Projekt-Homepage** mit allen aktuellen Informationen finden Sie [hier](#).

WIE KÖNNEN UNTERNEHMEN DES MASCHINEN- UND ANLAGENBAUS DURCH DIE GESTALTUNG VON SUBSCRIPTION-MODELLEN DAZU BEFÄHIGT WERDEN, WANDLUNGSFÄHIGE GESCHÄFTSMODELLE ZU ETABLIEREN?

01/2023 – 12/2025

Infolge immer dynamischerer Kundenbedürfnisse wird die Wandlungsfähigkeit zum entscheidenden Wettbewerbsvorteil im Maschinen- und Anlagenbau. Der wachsende Bedarf an flexiblen und optimierten Fertigungslösungen steht jedoch zunehmend im Kontrast zum Verkauf von investitionsintensiven Produktionsmitteln. Anbieter müssen sich stattdessen vom Hardwarelieferanten zum Lösungsanbieter entwickeln. In diesem Zusammenhang bieten Nutzungs-Abonnements, sogenannte Subscription Models, ein besonders hohes Potenzial, da sie ohne physischen Erwerb den Zugriff auf Fertigungskapazitäten ermöglichen, wobei das Leistungsangebot kontinuierlich an Kundenbedürfnissen ausgerichtet werden kann. Kunden profitieren so von einem flexiblen Bezug der Leistung und geringerer Kapitalbindung. Dadurch erhöht sich die Wandlungsfähigkeit sowohl von Anbietern als auch von Kunden.

Übergeordnetes Ziel des Forschungsprojekts „Sunrise“ war die Befähigung von Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus zur Etablierung von Subscription Models. Dabei fand eine ganzheitliche Betrachtung der Abhängigkeiten innerhalb des Wertschöpfungsnetzwerks statt, das neben Anbietern und Kunden auch Lieferanten sowie Enabler des Geschäftsmodells wie Finanzintermediäre und IoT-Dienstleister umfasst.

Im Zentrum des Forschungsprojekts standen die vier Use Cases der Anwendungspartner HELLER (Use Case „Zerspanung“), NEA X (Use Case „Elektrolyseur“), polyscale (Use Case „Rolle-zu-Rolle“), und CyTec (Use Case „Fräskopf“).

Die Projektergebnisse wurden in einen Subscription-Navigator überführt, der Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus bei der systematischen Entwicklung eines Subscription Models unterstützt. Er richtet sich primär an (potenzielle) Anbieter, bietet jedoch auch für Kunden und Enabler relevante Einblicke in die Funktionsweise und Struktur solcher Modelle. Der Navigator ist als Webtool frei zugänglich über die Projekthomepage <https://sunrise-projekt.de/>. Der Zugriff erfolgt direkt über den Browser und erfordert keine spezielle Software oder zusätzliche Zugangsberechtigungen.

Die Projektergebnisse wurden in einen Subscription-Navigator überführt, der Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus bei der systematischen Entwicklung eines Subscription Models unterstützt. Er richtet sich primär an (potenzielle) Anbieter, bietet jedoch auch für Kunden und Enabler relevante Einblicke in die Funktionsweise und Struktur solcher Modelle. Der Navigator ist als Webtool frei zugänglich über die Projekthomepage <https://sunrise-projekt.de/>. Der Zugriff erfolgt direkt über den Browser und erfordert keine spezielle Software oder zusätzliche Zugangsberechtigungen.

FORSCHUNGSPARTNER



FÖRDERHINWEIS

Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Subscription-Wertschöpfungsnetzwerke zur Steigerung der Wandlungsfähigkeit von Unternehmen (Sunrise)“ wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Programm „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“ (Förderkennzeichen [02J21C060]) gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut.



UNTERNEHMENSPARTNER

CYTEC Zylindertechnik GmbH | Funk Consulting GmbH | Gebr. Heller Maschinenfabrik GmbH | MT Analytics GmbH | NEA X GmbH | polyscale GmbH & Co. KG | Reiser AG Maschinenbau | UMT United Mobility Technology AG

IHR ANSPRECHPARTNER

Kassian Kenner
0711 620 32 68 -08
kkenner@ipri-institute.com

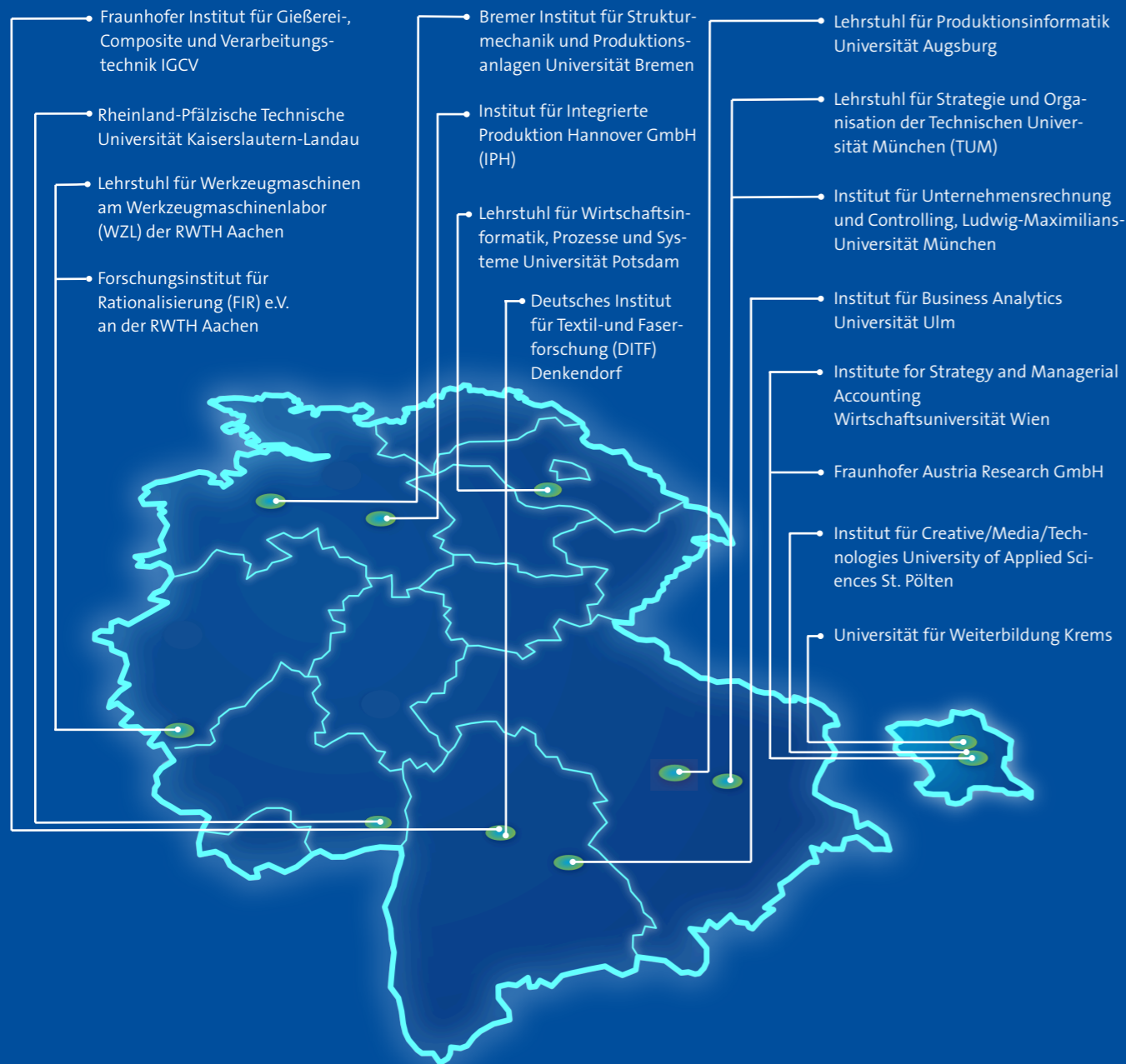
Die **Projekt-Homepage** mit allen aktuellen Informationen finden Sie [hier](#).



Use Cases im Forschungsprojekt Sunrise

ÜBERSICHT DER FORSCHUNGSPARTNER

Die Durchführung von öffentlich geförderten Forschungsprojekten ist Schwerpunkt der Arbeit am IPRI. Eine Übersicht über unsere aktuellen Kooperationspartner zeigt folgende Landkarte:



Wir möchten uns bei allen Partnern für die erfolgreiche Zusammenarbeit bedanken. Gerne möchten wir Sie ermuntern, uns jederzeit bezüglich unserer Forschungs- und Transferprojekte sowie unserer Seminare anzusprechen. Mehr dazu erfahren Sie, indem Sie den QR-Code scannen.



DAS SAGEN UNSERE PARTNER

„Das Projekt FlyNet und der Austausch mit dem IPRI und den Konsortialpartnern lieferten uns wertvolle Erkenntnisse zur Gestaltung unserer Netzwerke. Durch den wissenschaftlich-methodischen Ansatz haben wir interessante Einblicke gewonnen, die sonst im KMU-Alltag nicht möglich gewesen wären. Im Ausbau der im Projekt beschriebenen Kooperationsformen sehen wir für unser Unternehmen große Potenziale.“

**Daniel Reiser, Vorstand,
Reiser AG Maschinenbau**

„Durch meine Teilnahme am Forschungsprojekt FlyNet konnte ich wertvolle Einblicke gewinnen, die auch für Konzerne, wie die Volkswagen AG, von großer Bedeutung sind. In der heutigen, sich ständig wandelnden Unternehmenslandschaft ist es entscheidend, neue Perspektiven zu erhalten. Gerade in Branchen wie dem Automobil- und Mobilitätsumfeld wird die Komplexität der Herausforderungen immer größer. Selbst große Konzerne können viele Themen nicht mehr allein bewältigen und sind auf komplexe Zusammenarbeit – sowohl intern als auch extern – angewiesen.“

**Thomas Wachsmuth, Customer Care Concepts After Sales,
AUDI AG**

Mit den Ergebnissen des Forschungsprojekts „Smart Speaker“ und der wissenschaftlichen Begleitung durch das IPRI und das FIR können wir die Identifikation und Bewertung zukunftsweisender Einsatzszenarien von natürlicher Sprachverarbeitung und Mensch-Maschine-Interaktion (MMI) im industriellen Kontext optimieren und unser Geschäftsfeld der digitalen Assistenten stetig mit Partnern und Kunden in unserem Co-Innovation Lab am Standort Aachen weiterentwickeln.

**Paul Dietrich, Innovation Manager for Sustainability,
NTT DATA Business Solutions**

WISSEN TRANSFERIEREN

IPRI – FORSCHUNG FÜR DIE UNTERNEHMENSPRAXIS

Wir am IPRI möchten unser Wissen gerne mit anderen teilen. Daher wurden auch 2025 Arbeitskreise und Veranstaltungen organisiert, Studien vorangetrieben, Konferenzen besucht und Publikationen veröffentlicht.

IPRI verbindet wissenschaftliche Exzellenz mit konkretem Mehrwert für Unternehmen. In den Themenfeldern Digital Business Models, Sustainability und Emerging Technologies unterstützen wir Organisationen dabei, zukunftsfähige Lösungen zu entwickeln und umzusetzen. Unsere Beratung basiert direkt auf aktuellen Forschungsergebnissen, die wir passgenau für die betriebliche Praxis aufbereiten.

Unser Ansatz ist konsequent wissenschaftlich fundiert und zugleich anwendungsorientiert: Methoden und Lösungen werden gemeinsam mit Unternehmen entwickelt, getestet und validiert. Auf dieser Grundlage haben wir unser Leistungsportfolio in über 20 Jahren kontinuierlich erweitert. Unser langfristiges Ziel ist es, den deutschen Mittelstand nachhaltig im internationalen Wettbewerb zu stärken.

Wir verstehen uns als verlässlicher Partner auf Augenhöhe. Potenziale bewerten wir systematisch, datenbasiert und mit klarem Fokus auf den nachhaltigen Nutzen für unsere Unternehmenskunden. Unsere Zusammenarbeit mit Unternehmen erfolgt insbesondere in vier Formaten:

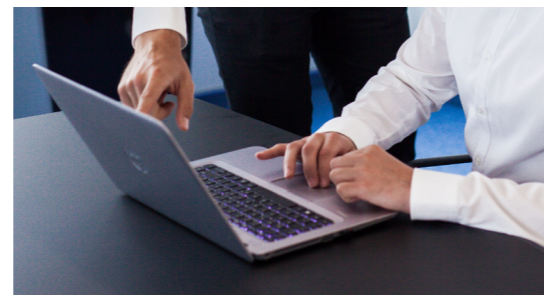


Seminare

Wir qualifizieren Führungskräfte und Mitarbeitende zu Zukunftsthemen wie Prozessautomatisierung, Einsatz von KI als Entscheidungsunterstützung in wissensintensiven Tätigkeiten sowie zur Gestaltung neuer Arbeitskonzepte.

Individuelle Projekte

Gemeinsam mit unseren Partnern setzen wir konkrete Initiativen um – von Prozessverbesserungen bis hin zu Geschäftsmodellanalysen und -weiterentwicklung.



Studien

Wir forschen für Unternehmen und Stiftungen zu aktuellen Fragestellungen mit hoher Praxisrelevanz, beispielsweise zu Agentic AI im Controlling und den damit verbundenen Kompetenzveränderungen sowie zu CSRD-Anforderungen und deren Auswirkungen auf Versicherbarkeit (siehe S. 46).

Veranstaltungen

In Workshops und Arbeitskreisen bieten wir einen strukturierten Rahmen für den vertieften Austausch zu aktuellen Fragestellungen aus Forschung und Praxis.



IPRI-JOURNAL



IPRI-Journal Sommer 2025 „Künstliche Intelligenz“

Aus dem Inhalt:

- Wie können Führungskräfte erfolgreich in dezentralen Arbeitskonzepten führen?
- Einfluss der CSRD-Offenlegungspflichten auf die Versicherungsfähigkeit von Unternehmen

[Hier lesen](#)

AGENTIC AI IM CONTROLLING: DIE NÄCHSTE STUFE DER AUTOMATISIERUNG

11/2025 - 07/2026

Während der Einsatz von Generativer KI und Large Language Models (LLMs) für Textgenerierung oder die Automatisierung einzelner Aufgaben mit Hilfe von KI inzwischen weit verbreitet ist, zeichnet sich mit Agentic AI der nächste, weitaus bedeutendere Technologiesprung ab.

Der entscheidende Unterschied zu klassischen KI-Systemen liegt in der Arbeitsweise: Agentic AI ist nicht reaktiv, sondern proaktiv, iterativ und kollaborativ. Das System antizipiert Bedürfnisse, entwickelt Strategien kontinuierlich weiter und optimiert seine Ergebnisse durch fortlaufende Rückkopplungsschleifen, ohne auf jede einzelne Nutzeranfrage angewiesen zu sein. Ein Direktor-Agent koordiniert dabei spezialisierte Unteragenten, die verschiedene Datenquellen analysieren, Prämissen hinterfragen und Szenarien durchrechnen.

Agentic AI kann eingesetzt werden, um große Datenmengen aus heterogenen Quellen (z.B. ERP-Systeme, externen Marktdaten oder internen Planungstools) effizient zu verarbeiten und auszuwerten. Gerade für das Controlling als Herzstück der Informationsversorgung im Unternehmen, bedeutet diese Entwicklung eine enorme Effizienz- und Effektivitätssteigerung. Für KMU, die häufig mit begrenzten Personalressourcen im Controlling arbeiten, ergibt sich daraus eine besondere Chance: Agentic AI kann die Kapazität kleiner Teams erheblich multiplizieren.

Die Anwendungsfelder von Agentic AI im Controlling sind vielfältig:

Forecasting und Planung: Agentic AI kann Planungsprozesse revolutionieren, indem sie nicht nur historische Daten auswertet, sondern aktiv externe Einflussgrößen wie Konjunkturdaten, Branchentrends oder Lieferantensignale in die Prognose integriert. Das Ergebnis ist ein dynamisches, sich selbst aktualisierendes Forecast-Modell, das den Controller als kompetenten Sparringspartner unterstützt.

Kostenrechnung und Budgetierung: Durch die kontinuierliche Überwachung von Ist-Kosten gegenüber Planwerten, kombiniert mit einer automatisierten Ursachenanalyse bei Abweichungen, können Controlling-Teams deutlich früher auf Fehlentwicklungen reagieren und Gegenmaßnahmen einleiten.

Risikomanagement: KI-Agenten können Risikesignale aus internen und externen Quellen in Echtzeit aggregieren und bewerten. Statt eines quartalsweisen Risikoberichts entsteht so ein kontinuierliches, kontextsensitives Risikobild.

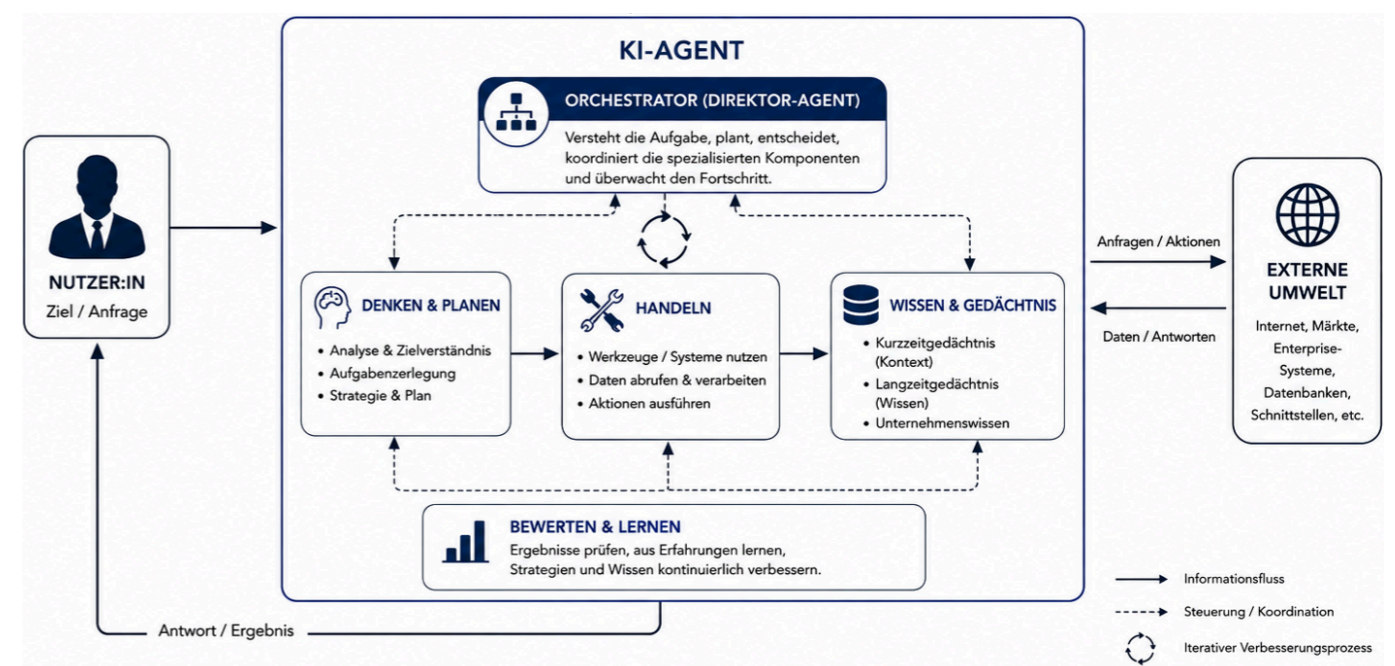
So überzeugend die technologischen Möglichkeiten klingen – der Weg in die Praxis ist kein Selbstläufer.

Neue Technologien werden in Unternehmen erfahrungsgemäß langsam adoptiert. Die Vorstellung, dass autonome Agenten Entscheidungen nicht nur vorbereiten, sondern zunehmend eigenständig treffen könnten, löst bei Mitarbeitenden verständliche Vorbehalte aus: Wer trägt Verantwortung? Welche Transparenz besteht über

die Entscheidungslogik? Wie viel Kontrolle bleibt beim Menschen? Diese Fragen sind keine Randprobleme – sie sind zentral für die erfolgreiche Einführung von Agentic AI. Die Gestaltung der Mensch-Maschinen-Interaktion, also wie das System kommuniziert, erklärt und Eingriffsmöglichkeiten bietet, wird daher zum entscheidenden Erfolgsfaktor.

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Business Analytics der Universität Ulm und gefördert von der Péter Horváth-Stiftung untersuchen wir,

wie Agentic AI konkret im Controlling eingesetzt werden kann und welche Voraussetzungen für einen erfolgreichen Praxis-einsatz geschaffen werden müssen. Das Ziel des Forschungsvorhabens besteht darin, unter Berücksichtigung der Mensch-Maschinen-Interaktion geeignete Anwendungsfälle systematisch zu identifizieren und die dafür notwendigen Anforderungen und Architekturen von Agentensystemen zu definieren.



Zielbild der Studie Agentic AI im Controlling

KI IM CONTROLLING

10/2025 - 07/2026

Künstliche Intelligenz verändert nicht nur Instrumente und Methoden im Controlling, sondern wirkt sich zunehmend auf Aufgabenprofile, Entscheidungsprozesse und erforderliche Kompetenzen aus. Während bisherige KI-Anwendungen vor allem der Analyse und Aufbereitung von Daten dienen, eröffnen neuere Entwicklungen wie sogenannte Agentic-AI-Systeme eine weitergehende Automatisierung, indem sie Entscheidungen vorbereiten und teilweise eigenständig Handlungen ausführen. Damit verschiebt sich der Fokus der Controlling-Arbeit: Routinetätigkeiten wie Datensammlung, Forecasting oder Reporting werden zunehmend automatisierbar, während Controllerinnen und Controller stärker interpretative, strategische und kommunikative Rollen übernehmen. Gleichzeitig entstehen neue Anforderungen an digitale, ethische und kollaborative Kompetenzen. Die Einordnung, wann KI sinnvoll eingesetzt werden kann und wann nicht, wird zunehmend komplex und erfordert neue Kompetenzen. Bislang fehlt jedoch ein systematisches Verständnis darüber, welche konkreten Tätigkeiten entlang der Controlling-Funktionen betroffen sind, wie sich Kompetenzprofile dadurch verändern und wie Unternehmen damit umgehen (sollten).

Vor diesem Hintergrund untersucht das International Performance Research Institute (IPRI) in einer öffentlichkeitswirksamen Studie, wie KI und Agentic AI die Arbeit im Controlling verändern. Als analytische Grundlage der Studie dienen dabei die zentralen Controlling-Funktionen Planung & Forecasting, Reporting & Information, Analyse & Kontrolle sowie Steuerung & Maßnahmen.

Ziel ist es, den Einfluss von KI auf Tätigkeiten, Aufgaben und Kompetenzprofile empirisch zu analysieren und daraus praxisnahe Handlungsempfehlungen für Unternehmen abzuleiten.

Zur Vorbereitung der Fragebogenstudie wurden zunächst Experteninterviews mit Vertretern verschiedener Unternehmen durchgeführt und systematisch ausgewertet. Ergänzend erfolgte eine umfassende Analyse einschlägiger Fachliteratur sowie die Teilnahme an ausgewählten Webinaren, um ein fundiertes Basiswissen aufzubauen und den inhaltlichen Fokus der Studie weiter zu schärfen und die Hypothesen zu präzisieren. Der Fragebogen befindet sich derzeit in der finalen Entwicklungsphase und wird in den kommenden Wochen verbreitet sowie anschließend empirisch ausgewertet. Aufbauend auf den Studienergebnissen werden konkrete, praxisnahe Handlungsempfehlungen abgeleitet und über verschiedene Formate für Wissenschaft und Unternehmenspraxis aufbereitet und zugänglich gemacht.

EINFLUSS DER CSRD-OFFENLEGUNGSPFLICHTEN AUF DIE VERSICHERUNGSFÄHIGKEIT VON UNTERNEHMEN

04/2024 - 09/2025

Nachhaltigkeitsrisiken verändern zunehmend, wie Versicherer Risiken bewerten, zeichnen und bepreisen. Für Unternehmen rückt damit eine neue Frage in den Mittelpunkt: Wie lässt sich Versicherungsfähigkeit auch in Zeiten steigender Klima- und Transformationsrisiken zuverlässig aufrechterhalten? Erste Entwicklungen – etwa die restriktivere Zeichnung einzelner Expositionen oder der Rückzug aus bestimmten Risikofeldern – zeigen, dass sich Versicherbarkeit zu einem wichtigen Indikator für die Zukunftsfähigkeit von Geschäftsmodellen entwickeln kann.

Im Auftrag der Funk Stiftung haben wir in einer Studie untersucht, wie Nachhaltigkeitsanforderungen und die wachsende Bedeutung von ESG-Informationen die Versicherungsfähigkeit von Unternehmen beeinflussen – und welche Stellhebel Unternehmen nutzen können, um ihre Platzierbarkeit aktiv zu sichern. Im Fokus standen dabei die Perspektiven beider Marktseiten: Versicherer und Unternehmensvertreter aus Risikomanagement und Einkauf. Ergänzend wurden ausgewählte Nachhaltigkeitsberichte und öffentlich verfügbare Informationen analysiert, um typische Muster, Informationsbedarfe und Praxislücken einzuordnen.

Im Ergebnis zeigt die Studie: Nachhaltigkeit wirkt im Underwriting weniger als „neues Einzelkriterium“, sondern verändert die Bewertung klassischer Risikoaspekte. Relevanter werden

unter anderem die Nachvollziehbarkeit von Übergangsstrategien, der Umgang mit physischen Klimarisiken, die Qualität von Governance-Strukturen sowie die Frage, ob Unternehmen Risiken messbar reduzieren und dies überzeugend belegen können. Gleichzeitig bestehen noch deutliche Übersetzungsprobleme: Unternehmen berichten häufig umfassend, aber nicht immer unterwritingtauglich. Versicherer wiederum können ESG-Informationen je nach Sparte, Datenlage und internen Prozessen bislang unterschiedlich stark in Entscheidungen einbinden. Dadurch entstehen Unsicherheiten, erhöhte Abstimmungsbedarfe und mitunter auch pauschalere Marktentscheidungen.

Aus den Befunden leiten wir praxisnahe Empfehlungen ab, wie Unternehmen Versicherungsfähigkeit stärken können: erstens durch konsistente, entscheidungsrelevante Informationen (klarer Risikoüberblick, wesentliche Kennzahlen, nachvollziehbare Maßnahmen), zweitens durch einen glaubwürdigen Transformationspfad (Ziele, Meilensteine, Investitionen, Verantwortlichkeiten) und drittens durch „Proof Points“ im Versicherungsdialog (z. B. Präventionsnachweise, Wirksamkeitsmessung, Audit- und Kontrolllogik). Für Versicherer zeigen sich Ansatzpunkte, ESG-Informationen stärker zu standardisieren, mit technischen Risikokriterien zu verknüpfen und den Austausch mit Kunden entlang definierter Informationsbedarfe zu strukturieren.

ERKLÄRBARE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IM CONTROLLING MIT DEM SCHWERPUNKT FORECASTING

12/2023 - 05/2025

Künstliche Intelligenz (KI) verändert grundlegend die Art und Weise, wie Unternehmen datenbasierte Entscheidungen treffen und gilt als Schlüsseltechnologie der Digitalisierung. Insbesondere im Controlling bieten KI-gestützte Prognosemodelle die Möglichkeit, Muster in großen Datenmengen zu erkennen und präzisere Vorhersagen treffen als traditionelle Methoden. Ein zentrales Problem besteht allerdings in der mangelnden Transparenz vieler KI-Modelle. Komplexe Algorithmen wie neuronale Netze oder ensemblebasierte Methoden liefern zwar präzise Vorhersagen, doch bleibt oft unklar, wie genau diese Ergebnisse zustande kommen. Diese „Black-Box“-Problematik erschwert es Entscheidungstragenden, die Modelloutputs nachzuvollziehen und ihre Validität einzuschätzen. In der Folge verlassen sie sich entweder blind auf die Vorhersagen der KI und vernachlässigen dabei ihre eigene Erfahrung, oder sie lehnen die Prognosen grundsätzlich ab (Stichwort: Algorithmus Aversion).

Eine vielversprechende Lösung ist die automatisierte Generierung von Erklärungen, die die Qualität der Prognosen nicht beeinträchtigen (sogenannte "Erklärbare KI"). Erklärbarer KI (vgl. Abbildung) kann Anwenderinnen und Anwendern einerseits helfen, die jeweiligen Prognosen informiert zu hinterfragen. Andererseits können die Erklärungen für die prognostizierte Entwicklung die Grundlage sein, um geeignete Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit zu identifizieren.

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Business Analytics der Universität Ulm und gefördert von der Péter Horváth-Stiftung haben wir untersucht, welchen konkreten Mehrwert Erklärbare KI für das Controlling bietet. Dabei wurden Gestaltungsprinzipien für Erklärbare KI abgeleitet und anhand der spezifischen Anforderungen des Controllings experimentell validiert.

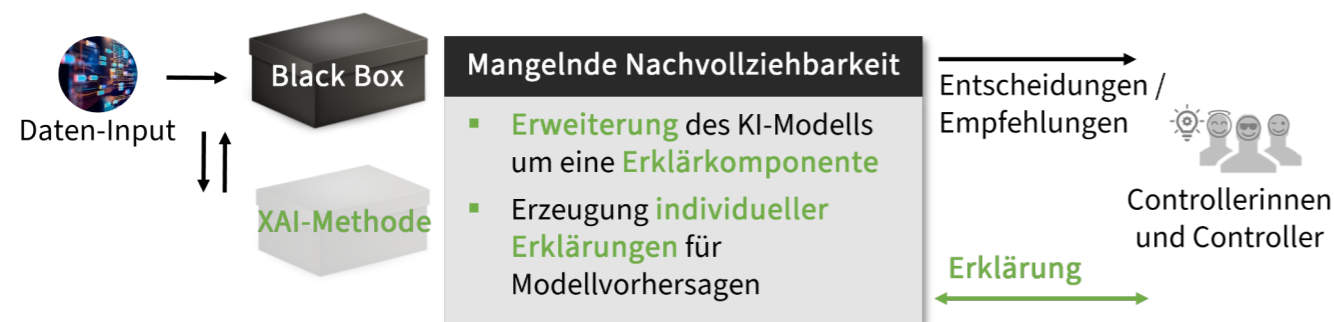


Illustration Erklärbare Künstliche Intelligenz

IMPRESSUM

**International Performance
Research Institute**
Gemeinnützige GmbH

Reuchlinstraße 27
70176 Stuttgart

Telefon: (0711) 6203268 - 0

Internet: <http://www.ipri-institute.com>

Email: pressestelle@ipri-institute.com

Verantwortlich:

Prof. Dr. Mischa Seiter
Jonas Haas

Redaktion:

Andreas Röder
aroeder@ipri-institute.com

Gestaltung und Satz:

Andreas Röder
Louisa Schulze