
Zusammenwirken von Forschung und Praxis

Panel 2: Fast beste Freunde – wie Praxis und Wissenschaft zu einander finden

Walter Ganz

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart



BIBB Workshop

Gestaltungsorientierte Forschung

22. Juni, 2017, Bonn

Annäherung an das Thema: wie Praxis und Wissenschaft zu einander finden

Drei Beispiele

1. Begleitforschung

2. Verbundvorhaben

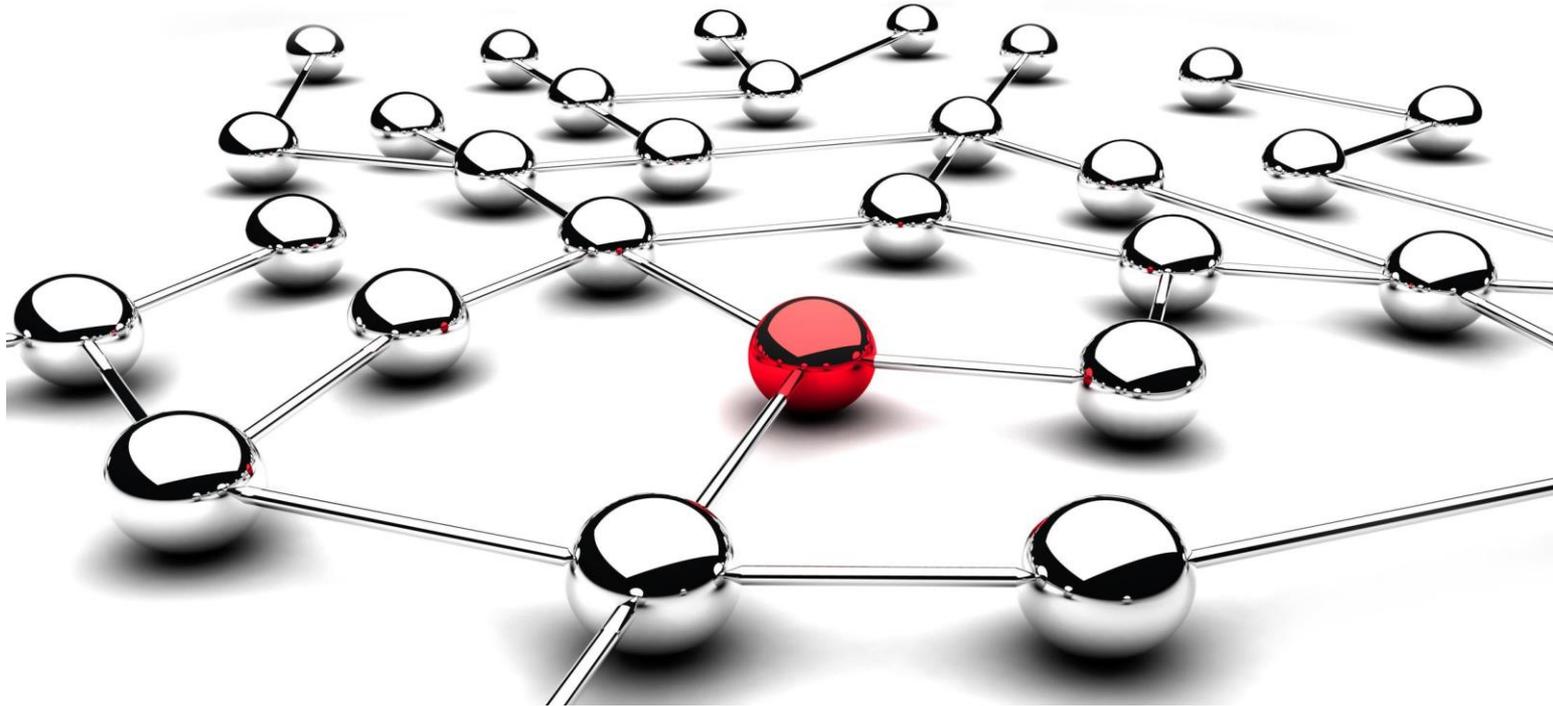
3. Transfer

Annäherung an das Thema: wie Praxis und Wissenschaft zu einander finden

Begleitforschung

ANNÄHERUNG AN DAS THEMA: WIE PRAXIS UND WISSENSCHAFT ZU EINANDER FINDEN

»INDIGER - INNOVATIVE NETZWERKE FÜR
DIENSTLEISTUNGEN UND GESUNDHEIT IN REGIONEN
VON MORGEN«



Konzept der Begleitforschung - INDIGER Ziele



Förderung der Zielerreichung des Wettbewerbs durch:

- Transferorientierte Unterstützung für die geförderten Modellregionen. Dazu zählen beispielsweise:
 - Das Schaffen eines gemeinsamen Rahmens für einen durchgängigen wissenschaftlichen und praktischen Austausch zwischen den unterschiedlichen Akteuren geförderter Regionen.
 - Gemeinsame Transferaktivitäten für den nicht geförderten Raum.
- Wissenschaftliche Unterstützung durch eigene, ergänzende Forschungsleistungen, die:
 - zum Diskurs mit den ausgewählten Modellregionen dienen und
 - eine Übertragbarkeit in den nicht geförderten Raum gewährleisten.

Herausforderungen kooperativer Leistungserbringung

Konzept der Begleitforschung - INDIGER

Arbeitsstruktur



Annäherung an das Thema: wie Praxis und Wissenschaft zu einander finden

Verbundvorhaben

ANNÄHERUNG AN DAS THEMA, WIE PRAXIS UND WISSENSCHAFT ZU EINANDER FINDEN

Unterstützungspotenziale der Servicerobotik für
ProduktionsmitarbeiterInnen mit Leistungseinschränkungen nutzen

AQUIAS
Teilhabe durch Robotik 



AQUIAS: Szenarien der Arbeitsteilung Mensch-Robotik

Barrierefreie Kooperation schafft Gestaltungsspielraum

ISAK gGmbH
Schwerbehinderte
Mitarbeiter



Pilot
ISAK

Barrierefreies
Produktionsassistenz-System
APAS family von Bosch



Pilot
Bosch

Robert Bosch GmbH
Mitarbeiter ohne
Gesundheitseinschränkungen



**Spezifische Aufgaben-
unterstützung durch APAS**
für individuelle körperliche
Einschränkungen



**Geeignete Prozess-
Schnittstellen**
für die barrierefreie Mensch-
Maschine-Kooperation
gestalten



**Szenarien der
Arbeitsteilung**
zw. Mitarbeitern und
APAS bewerten

Konsortium AQUIAS

Partner

Partner der projektbegleitenden Präventions-Allianz
Perspektive:
Arbeitsschutz

BAuA

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

BGHM

Berufsgenossenschaft Holz und Metall

BGW

Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege

Betriebsärztlicher Dienst

der Robert Bosch GmbH



Initiative zur Schaffung von Arbeitsplätzen für Körperbehinderte gGmbH

Pilot zur barrierefreien Kooperation von schwerbehinderten Produktionsmitarbeitern mit dem Servicerobotik-System APAS

Individualisierung der Arbeitsteilung je mitarbeiterspezifischen Leistungsvoraussetzungen



BOSCH

Robert Bosch GmbH

Pilot zur barrierefreien Kooperation von nichtbehinderten Produktionsmitarbeitern mit dem Servicerobotik-System APAS

Anpassung der Funktionalitäten an individuelle Leistungsvoraussetzungen und Auslegungsstufen der digitalen APAS-Einbindung



Fraunhofer

IAO

Projektkoordination

Entwicklung/ Test Modellierungsmethodik für Varianten Arbeitsteilung M-T in Arbeitsprozessen

Bewertung/ Evaluation alternativer Prozessszenarien nach arbeitswissenschaftlichen Kriterien



Fraunhofer

IPA

Technische Anforderungsanalyse

Entwicklung Digitalisierungs-Roadmap zu Migrationsschritten für Einbindung Servicerobotik und weiterer technischer Befähiger in die digitale Produktion

Technische Evaluierung

Transferpartner zur Verbreitung der Projektergebnisse

Perspektive:
Arbeitnehmer- und Arbeitgeberinteressen, Industrie 4.0

Industriegewerkschaft Metall

Arbeitgeberverband Südwestmetall

Landesnetzwerk Mechatronik Baden-Württemberg

Annäherung an das Thema: wie Praxis und Wissenschaft zu einander finden

Transfer

ANNÄHERUNG AN DAS THEMA, WIE PRAXIS UND WISSENSCHAFT ZU EINANDER FINDEN

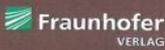
Wir können auf vielfältiges Erfahrungswissen aufsetzen

Transferdiskurs im Förderschwerpunkt
»Produktivität von Dienstleistungen«

Joachim Warschat (Hrsg.)

TRANSFER VON FORSCHUNGSERGEBNISSEN IN DIE INDUSTRIELLE PRAXIS

KONZEPTE, BEISPIELE,
HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN



Fraunhofer
VERLAG



GeFörderte Projekte

AESTIMO
Methoden-Satz zur Messung und Bewertung der Produktivität wissensintensiver, produktiver Dienstleistungen für Investitionsgüterhersteller

BELOUGA
Berechnung logistischer Unterstützungs- und Dienstleistungsprozesse im Gesundheitswesen und in industriellen Anwendungen

CheckPr
Produktivitäts-Cockpit soziale Dienstleistungen – Messung, Bewertung und Gestaltung der Produktivität in einem dynamisch wachsenden Dienstleistungsmarkt

Custom B2B
Customizing als kundenspezifischer B2B-Service für die Entwicklung von relationaler Software und Maschinenbau

DPM
Dienstleistungspotenziale in der Personalisierten Medizin: Herausforderungen und Lösungansätze von Akteuren in Deutschland

EDMed
Effizienzbewertung von Dienstleistungskonfigurationen in der Telemedizin

EFFInD
Produktivität und Effektivität von Dienstleistungen. Zur innovativen Bewältigung einer Dienstleistung

EMOTEC
Produktivitätssteigerung durch intelligente mobile Assistenzsysteme im Technischen Kundendienst – Empower Mobile Technical Customer Service

FreeES
Produktivität kostenfreier E-Services

InDiPro
Integrierte Dienstleistungsproduktivitätsdiagnostik in der Scheinherzpflege

INPROMO
Entwicklung und Erprobung eines innovativen, produktivitätsmassenspezifischen Konzepts für wissensintensive Dienstleistungen

INSPE
Qualität und Produktivität von Gesundheitsdienstleistungen (Projekt) steigern und gestalten – Improving Service Productivity in Healthcare

INTERCYCLE
Interdisziplinäre Effizienz im Beziehungslebenszyklus

KoHaPro
Kollaboratives, prozessorientiertes Produktivitätsmanagement von Dienstleistungen

KoProServ
Produktivitätssteigerung durch komponentenbasierte Dienstleistungen

KUMAC
Kunden als Wertschöpfungspartner bei Mass-Customization-Leistungen

aestimo

BELOUGA

CheckPr

CustomB2B

DPM

EDMed

EFFInDI

FreeES

InDiPro

INSPIRE

Interjcycle

KoProServ

ProDi
Produktive Innovationsprozesse zur Erhöhung der Produktivität von Gesundheitsdienstleistern

ProDi
Produktivitätssteigerung bei Dienstleistungen durch Prozessinnovationen

ProDiK
Integriertes Produktivitätsmanagement für Dienstleistungen in kleinen und mittleren Unternehmen

ProDiIT
Produktivität IT-basierter Dienstleistungen

ProDiSE
Produktivitätssteigerung in der Bildung durch Service Engineering

ProKolog
Produktivität in der Kontraktlogistik: Entwicklung eines innovativen, logistikorientierten und vernetzten Dienstleistungs- und Vertriebskonzepts für Kontraktlogistik

ProLoDi
Produktivitäts-Logiken komplexer Dienstleistungen

ProMise
Produktivitätsmessung von Immobilien-Services

PROSE+
Produktivitätssteigerung im Kontext von Kundeninteraktionen durch Service Experience Management

ServDEA
Produktivitätsbenchmarking industrieller Dienstleistungen: Entwicklung und Evaluation von Adaptionen der Data Envelopment Analysis

ServHealth
Innovative und prozessorientiertes Dienstleistungsmanagement zur Produktivitätssteigerung im Krankenhaus

ServProd
Ergebnisorientiertes Produktivitätsmanagement von Dienstleistungen

ServSkill
Dynamisches phasenbasiertes Produktivitätsmanagement für Dienstleistungen

SYSEDS
Systemische Dienstleistungsinnovation in KMU – Systemic Service Innovation in SME

WEGANO
Werkzeuge zur ganzheitlichen Analyse und Optimierung wissensintensiver typischer Wertschöpfungsprozesse für kleine Unternehmen

WIDIPRO
Wissensintensive industrielle Dienstleistungen weltweit produktiv erbringen

Wie Smarte Partnerschaften Produktivität von Dienstleistungen?

p²

ProDi

ProDiK

ProDiIT

ProDiSE

ProKolog

ProLoDi

ProMise

PROSE+

SERVDEA

service + health

SERVPROD

ServSkill

SYSEDS

WEGANO

WIDIPRO




StArG

Strategischer Transfer im Arbeits- und Gesundheitsschutz

Transferinitiative »Erfolg mit neuen Dienstleistungen«

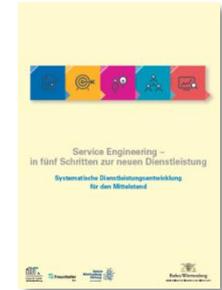
<http://www.starg-online.de/index-2.html>

Transferinitiative des Landes Baden-Württemberg

- **Herausforderung:**
Zu häufig enden erfolgreiche Projekte mit Konzepten und Prototypen
- **Ziel der Transferinitiative:**
Erfolgreiche Forschungsergebnisse in die Praxis umsetzen



Auszeichnung des Projekts mit dem AFSMI-Preis 2015



Leitfaden zu Service Engineering



Coaching von 12 KMU



Schulung von mehr als 100 Beratern



18 Veranstaltungen für KMU



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU



Infrastrukturinnovationen

Transferansatz »FUTURE WORK LAB« (FWL)

Innovationslabor für Arbeit, Mensch und Technik am Standort Stuttgart

»FUTURE WORK LAB«

Anschubfinanzierung



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Value-Partner:

- Unternehmen als Ausrüster und Nutzer
- Sozialpartner
- Verbände
- Kammern

 **Fraunhofer**
IAO



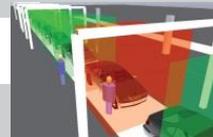
Universität Stuttgart
Institut für Arbeitswissenschaft und
Technologiemanagement IAT

 **Fraunhofer**
IPA



Universität Stuttgart
Institut für Industrielle Fertigung
und Fabrikbetrieb IFF

Demozentrum mit »Arbeitswelt der Zukunft-Parcours«



Parcours 2 »2025 Technik+«

Parcours 1 »Heute+«



Parcours 3 »2025 Mensch+«



Kompetenzentwicklungs- und Beratungszentrum
»Fit für die Arbeit der Zukunft«

Modul 1

Modul 2

Modul 3

Modul 4

Modul 5

Modul X

Ideenzentrum für Arbeitsforschung »Work in Progress«

Think Tank und geschützter Raum für Forschung und Innovation rund
um Arbeit und Mensch-Technik-Interaktion

ANNÄHERUNG AN DAS THEMA: WIE PRAXIS UND WISSENSCHAFT ZU EINANDER FINDEN

Lernerfahrungen

Balance der Interessenlagen aller beteiligten Akteure erzielen und gemeinsame Ziele festlegen.

Leitbilder, Arbeitsweisen und Sprache wechselseitig respektieren.

Nicht nur forschen, sondern auch gestalten wollen.

Durch das Miteinander von Praxis und Forschung werden wechselseitige Lernprozesse angestoßen .



Walter Ganz

Institutsdirektor

Fraunhofer IAO
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

walter.ganz@iao.fraunhofer.de
Telefon +49 711 970-2180

www.iao.fraunhofer.de
www.dienstleistung.iao.fraunhofer.de

ARBEITSGEBIETE

Service Management

Service Engineering

Zukunft der Arbeit

BRANCHENEXPERTISE

Maschinen- und Anlagenbau

Automobilindustrie

Personennahe Dienstleistungen

PROFIL

Walter Ganz ist Leiter des Geschäftsfelds »Dienstleistungs- und Personalmanagement« am Fraunhofer IAO in Stuttgart.

Er ist Mitglied in zahlreichen nationalen und internationalen Beratungsgremien. Zudem unterstützt er das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) bei der Weiterentwicklung von Forschungsprogrammen im Themenfeld »Dienstleistungsinnovationen und Zukunft der Arbeit«.