

GEMEINSAME
ARBEITSSTELLE

RUB / IGM

JAHRESBERICHT 2016



RUHR
UNIVERSITÄT
BOCHUM

RUB

 RUB-IGM@RUB.DE
 WWW.RUBIGM.RUHR-UNI-BOCHUM.DE



Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM

**Konrad-Zuse-Str. 16
44801 Bochum
Fon +49 (0)234 32-26899
Fax +49 (0)234 32-14404
rub-igm@rub.de
www.rub.de/rub-igm**

- Vorwort -

Praxisorientiertes Forschen und Lernen für die Arbeitswelt von morgen

Bei dem Einzug digitaler Technik in Wirtschaft und Verwaltung handelt es sich um einen gesellschaftlichen Megatrend, der mit großen arbeits- und gesellschaftspolitischen Herausforderungen und Unsicherheiten verbunden ist. Wie wirkt sich die Digitalisierung auf die Beschäftigung im Allgemeinen aus? Wie auf die zukünftigen Arbeitsbedingungen und Qualifikationsanforderungen von Auszubildenden, Studierenden und Beschäftigten? Dabei ist dieser Prozess entgegen dem ersten Anschein nicht vor allem durch Technik getrieben und festgeschrieben, sondern muss als fortschreitender Rationalisierungsprozess verstanden werden, der gestaltet werden kann und gestaltet werden muss. Eine entscheidende Frage ist daher, wie die betrieblichen Interessenvertretungen ihre Kompetenzen in diesem Handlungsfeld ausbauen können.

Um diese komplexen Herausforderungen zu bewältigen, müssen Wissenschaft und Berufspraxis unserer Ansicht nach gemeinsam agieren.

Vor diesem Hintergrund hat die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM (GAS RUB/IGM) ein Transferkonzept entwickelt, das die anwendungsorientierte, transdisziplinäre Forschung mit einem kontinuierlichen Dialog der Wissenschaftler und der Praxispartner aus Unternehmen, Gewerkschaft und Politik verknüpft.

Im Kontext dieses dialogorientierten Verfahrens entstanden im Jahr 2016 in Nordrhein-Westfalen zahlreiche sozialpartnerschaftliche sowie industrie- und wissenschaftspolitische Initiativen. Hierzu zählen z.B. das Netzwerk „Arbeitsforschung NRW“, die „Allianz für Wirtschaft und Arbeit 4.0“ und das IG Metall-Projekt „Arbeit 2020“.

Ziel dieser transdisziplinären Netzwerke ist es, die fortschreitenden Digitalisierungsprozesse in den Betrieben als einen soziotechnologisch und arbeitspolitisch offenen Aushandlungsprozess begreifbar zu machen. Dies ist eine unverzichtbare Voraussetzung, um die Handlungskompetenz der beteiligten Akteure weiter zu entwickeln und dieses Verständnis, in kritischer Anlehnung an das Konzept einer transformativen Wissenschaft nach Schneidewind (2013), im wissenschaftlichen Diskurs weiter zu positionieren.

Wir laden alle Wissenschaftler und Praktiker, die zu diesem Prozess etwas beitragen möchten, herzlich zum Mitmachen ein.



Dr. Hans-Jürgen Urban
Geschäftsführendes
Vorstandsmitglied
der IG Metall



Prof. Dr. Manfred
Wannöffel
Geschäftsführer
der GAS RUB/IGM



Inhaltsverzeichnis

I	Einleitung	5
II	Projektmanagement und Aufgabenbereiche	9
	1. Transdisziplinäre Forschungs Kooperationen	9
	2. Transformationsprojekte	17
	3. Wissenschaftliche Weiterbildung	20
	4. Interdisziplinäre Lehre	25
	5. Wissenstransfer	28
III	Personal und Organisationsentwicklung 2016	35
IV	Personalliste 2016	38
V	Publikationsliste 2016	38

I. Einleitung

Die praxisorientierte Wissenschaft der GAS RUB/IGM, die darauf abzielt, Forschung und sozialpolitische Praxis strukturell miteinander zu verbinden, basiert auf den langjährigen Erfahrungen arbeitsorientierter Forschung und Gestaltung. Dabei stehen drei Merkmale im Vordergrund:

1. Transdisziplinarität

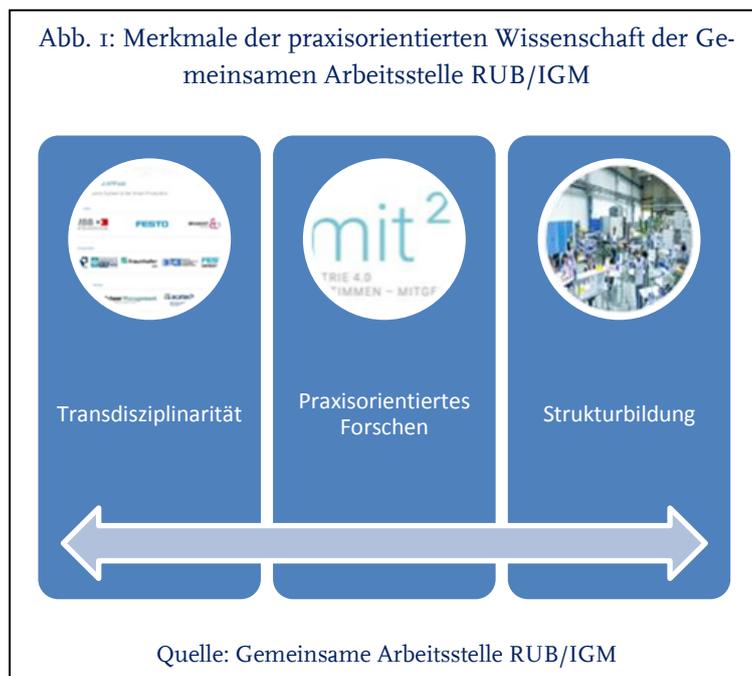
Forschungsk Kooperationen werden über die engen Fachgrenzen hinaus interdisziplinär und als partizipative Forschungsprozesse unter Einbezug der spezifischen Problemstellungen und Interessenlagen der handelnden Akteure transdisziplinär entwickelt und durchgeführt.

2. Praxisorientiertes Forschen

Die Forschungsprojekte werden im jeweiligen Anwendungskontext so gestaltet, dass die ermittelten wissenschaftlichen Ergebnisse nicht von der sozialen Praxis und den Interessenlagen der Akteure entkoppelt sind und die Ergebnisse im jeweiligen Handlungskontext transferierbar bleiben.

3. Strukturbildung

Forschung, Gestaltung, Weiterbildung und Lehre wirken über die Durchführung einzelner Projekte hinaus für die transdisziplinäre Kooperation Wissenschaft, Wirtschaft, Arbeitswelt strukturbildend, sowohl in der Expertenorganisation Universität als auch in den Interessenorganisationen von Wirtschaft und Arbeit.



Dieses Transferkonzept der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM kam im Berichtsjahr 2016 in zahlreichen Forschungs- und Bildungsk Kooperationen zur Digitalisierung der Arbeit zur Anwendung und hat schließlich mit der arbeitspolitisch ausgerichteten Lernfabrik an der Ruhr-Universität Bochum eine innovative Struktur geschaffen, die ermöglicht, die Forschungsergebnisse zur Digitalisierung der Arbeit im Anwendungskontext

von Unternehmen zusammen mit Betriebsrät*innen und Beschäftigten zu überprüfen sowie auf dieser Grundlage Lehr- und Bildungsangebote kontinuierlich weiter zu entwickeln. Insbesondere die Forschung und Lehre in der Lernfabrik des Lehrstuhls für Produktionssysteme fokussiert durch die Kooperation mit der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM die folgenden vier Aspekte:

Abb. 2: Ausbildung in der LPS-Lernfabrik an der RUB



LPS-Lernfabrik an der RUB

- Arbeits- und Geschäftsprozessorientierung
- Reflexives Verständnis von Theorie und Praxis
- Wechselverhältnis von Wissenschafts- und Erfahrungsorientierung
- Berufliches Lernen in der Lernfabrik

Quelle: Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM

Arbeits- und Geschäftsprozessorientierung

In der Lernfabrik wird für den Erwerb umfassender beruflicher Handlungskompetenzen berufliches Lernen an realen Aufgabenstellungen in Betrieb und Verwaltung ausgerichtet. In einem weiten Verständnis von Beruflichkeit geht es hierbei um das Verstehen von Arbeits- und Geschäftsprozessen, die Einordnung in horizontale und vertikale Abläufe und um eine kritische Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Machtressour-

cen. Arbeitsprozessorientiertes Lernen kombiniert fachlich-systematische Wissensaneignung mit praktischer Anwendung in Lernfabrikübungen.

Reflexives Verständnis von Theorie und Praxis

Theorie und Praxis stehen in der interdisziplinären Ausbildung von Studierenden der Ingenieur- und Sozialwissenschaft in der

Lernfabrik dicht nebeneinander. Die Lehre beinhaltet ein Wechselspiel von praktischem Handeln und theoriegeleitetem Wissen, in dem praktisches Handeln durch theoretisches Verständnis begründet wird und Praxis als veränderbar erlebt kann. Praxis in der Lernfabrik lässt sich gestalten. Praktisches Handeln ist umgekehrt bedeutsam für die Weiterentwicklung theoretischen Wissens. Durch die Reflexion von Praxis entstehen neue wissenschaftliche Fragestellungen. Eine besondere Herausforderung entsteht, wenn sich Theorie und Praxis nicht nur auf Fachinhalte, sondern auf berufliche Anforderungen und Erfahrungen beziehen, die zudem eine inhaltliche Kooperation zwischen Hochschule und den neuen Lernorten notwendig machen.

Wechselverhältnis von Wissenschafts- und Erfahrungsorientierung

Die Erfahrungen in den Masterstudiengängen von Ingenieuren und Sozialwissenschaftlern zeigen, dass ein ausschließlich kognitiver und/oder wissensbasierter Zugang nicht ausreicht, um berufliche Handlungskompetenz weiter zu entwickeln. Die Lernfabrik ermöglicht die Erweiterung des Lernens durch sinnliche Erfahrungen und um die im beruflichen Handeln erworbenen Erkenntnisse. Die Lernfabrik ist in der Lage, berufliches Lernen im Studium mit fachwissenschaftlichem Lernen zu einem sinnvollen Ganzen zu verknüpfen.

Berufliches Lernen in der Lernfabrik

Die Ausbildung in der RUB-Lernfabrik orientiert sich an aktuellen technologischen Entwicklungen (Digitalisierung von Arbeit) und

sozialen Anforderungen eines globalen Arbeitsmarkts und des Beschäftigungssystems. Der Erwerb umfassender beruflicher Handlungskompetenzen soll erwerbslebenslang zu positiven beruflichen Entwicklungsperspektiven beitragen und Erwerbstätige auch soweit stärken, dass sie den Entwicklungen des Beschäftigungssystems nicht alternativlos ausgeliefert sind. Die Ausbildung in der Lernfabrik soll in diesem Kontext auch zur Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden beitragen und soziale, ökonomische und arbeits- bzw. machtpolitische Prozesse reflektieren. Praxisorientiertes Lernen in der Lernfabrik fokussiert das soziale Spannungsverhältnis von betrieblichen und gesellschaftlichen Anforderungen, von Ökonomie und Ökologie, von subjektiven Bedürfnissen und sozialen, machtpolitischen Interessen. Dieses breite Verständnis von beruflicher Kompetenz, das in der Lernfabrik zur Anwendung kommt, basiert auf einem Wissenschaftsverständnis, das die sozialen und ökonomischen Rahmenbedingungen von Wissenschaft kontinuierlich reflektiert.

Dieses Konzept der Lernfabrik an der Ruhr-Universität Bochum hat mit seiner interdisziplinären und arbeitspolitischen Ausrichtung bislang ein Alleinstellungsmerkmal in der bundesdeutschen Hochschullandschaft. Auch aus diesem Grund intensiviert die IG Metall die langjährige Kooperation durch das Projekt „Kompetenzen stärken + Zukunft gestalten“ mit dem Lehrstuhl für Produktionssysteme der RUB und der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM. Das Ziel dieser transdisziplinären Kooperation von Wissenschaft und Gewerkschaft ist es, Qualifizierungskonzepte für eine innovative Arbeitspolitik

im Kontext der fortschreitenden Digitalisierung von Arbeits- und Geschäftsprozessen zu entwickeln, die nach Auslauf des Projektes im Jahr 2019 in die Praxis der gewerkschaftlichen Bildungsarbeit überführt werden.

Dies ist eines der laufenden Kooperationsprojekte an der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM. Allen gemeinsam ist, dass sie übergreifend ein praxisorientiertes Forschen und Lernen für die Arbeitswelt von morgen in den Vordergrund stellen.

II. Projektmanagement und Aufgabenbereiche

I. TRANSDISZIPLINÄRE FORSCHUNGSKOOPERATIONEN

I.1 APPSIST - Intelligente Wissensdienste für die Smart Production

Erfolgreicher Projektabschluss wird auf IT-Gipfel gewürdigt:

APPsist-Demonstrator als Kanzlerinnen-Exponat

Abb. 3: Exponat auf dem IT-Gipfel im November 2016



Quelle: http://www.sr.de/sr/home/nachrichten/politik_wirtschaft/merkel_it_gipfel100.html

Die Präsentation des APPsist-Demonstrators als Kanzlerinnen-Exponat beim IT-Gipfel in Saarbrücken bildete den erfolgreichen Abschluss des Projektes [APPsist](#) zum Ende des Jahres 2016. Das im Rahmenförderprogramm „Autonomik für Industrie 4.0“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie angesiedelte Projekt APPsist startete in 2014 mit einer Laufzeit von drei Jahren und wurde nach dem IT-Gipfel im November 2016 in einem großen

Projektabschlusstreffen erfolgreich beendet. Das Verbundprojekt bestand aus den Partnern Festo Lernzentrum als Konsortialführer, dem DFKI (Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz), dem Lehrstuhl für Produktionssysteme der Ruhr-Uni Bochum, der Gemeinsamen Arbeitsstelle der RUB/IGM, dem IAO Fraunhofer Stuttgart, sowie der IMC Saarbrücken auf der Forschungsseite; als Anwenderbetriebe

arbeiteten Festo, MBB Fertigungstechnik sowie Brabant und Lehnert im Verbund – weitere Partner im Projekt waren die IG Metall mit dem Bereich „Zukunft der Arbeit“, die DIN, Acatech als auch Scheer Management.

In dem AUTONOMIK-Projekt APPSist wurde ein ganzheitlicher Ansatz entwickelt, um die Interaktion zwischen Mensch und Maschine in der Produktion durch softwarebasierte Assistenzsysteme neu zu gestalten. Anhand spezifischer, vorhandener Kompetenzen von Mitarbeitern werden durch das Assistenzsystem APPSist automatisch deren Unterstützungsbedarf ermittelt und für den Reparatur- oder Instandhaltungsprozess adaptiv bereitgestellt. Das übergeordnete Ziel des Verbundprojektes APPSIST bestand in der Entwicklung, Validierung und exemplarischen Implementierung einer ganzheitlichen und in cyber-physische Produktionssysteme integrierten Softwarelösung.

Das Projekt APPSist war in zwei große Arbeitsschwerpunkte untergliedert: im Themenfeld Technologie beschäftigte sich das Forscherteam mit Mensch-Maschine-Interaktion bzw. mensch-zentrierte Wissensakquisition sowie KI-basierten Wissensdiensten und technologiebasiertem Informationsaustausch. Das Themenfeld Organisation hatte die Entwicklung von Geschäftsmodellen, die Entwicklung von Markt- und Anwendungspotenzialen sowie die Integration des Systems und Mitbestimmung zum Gegenstand. Die projektbezogenen Tätigkeiten der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM zielten darauf ab, Transparenz, Beteiligung und Unterstützung für die Einführung solcher cyber-physischer Produktionssysteme bei den betrieblichen Interessenvertretungen

sowie in den Belegschaften zu gewährleisten. Gleichmaßen hatte die Projektumsetzung zum Ziel, die Arbeitsbedingungen durch digitale Technik zukünftig zu verbessern und die Innovationsfähigkeit der beteiligten Unternehmen zu stärken. In diesem Zugriff spiegelte sich ein modernes ganzheitliches Innovationsverständnis wider, das in Mitbestimmung- und Beteiligungsmöglichkeiten der Beschäftigten eine wichtige Ressource und entscheidende Säule für die erfolgreiche Gestaltung und Umsetzung betrieblicher Veränderungsprozesse sieht. In beiden Schwerpunkten – Technik und Organisation – wurde eng verzahnt miteinander gearbeitet, da diese sich wechselseitig bedingen. Somit konnten Unterstützungen und Lernprozesse für die unterschiedlichsten Anforderungen entwickelt werden, wie z.B. für die Inbetriebnahme, den Betrieb, die Wartung, Reparatur und vorbeugende Instandhaltung von Anlagen. Durch diese passgerechte Unterstützung können Mitarbeiter mit unterschiedlichem Vorwissen umfassender als bisher in der Produktion eingesetzt werden.

Die Anwendungsfähigkeit des APPSist-Systems konnte im letzten Projektjahr mehrfach unter Beweis gestellt werden: Auf der CeBIT im März 2016 wurde in Kooperation mit Verantwortlichen des Autonomik-Projektes OPAK anhand einer gemeinsam erstellten Roboterzelle demonstriert, wie intelligente Dienste bei Problemlösungen unterstützen können. Die CeBIT-Besucher konnten die Beseitigung von Produktionsstörungen an der Roboterzelle selbst testen und erproben. Auch bei der Hannover Messe im April 2016 konnten sich die Messebesucher durch praktisches Ausprobieren von APPSist-Systemen überzeugen. Das an die

Steuerung einer modular verketteten Montageanlage angebundene Assistenzsystem unterstützte den Bediener bei verschiedenen Arbeitsschritten der Inbetriebnahme, Fehlersuche, Instandhaltung oder ähnliches. Somit konnten sich die Messebesucher davon überzeugen, wie durch Assistenzsysteme Gestaltungsspielräume von Beschäftigten erweitert und selbständiges Arbeiten unterstützt werden können. Das System reagiert auf die Anwendung durch den Nutzer und stellt sich adaptiv auf die jeweilig vorherrschenden Kompetenzen ein. Neben dem aktuellen Unterstützungsbedarf erhält der Beschäftigte auf ihn individuell zugeschnittene Lern- und Wissensangebote.

Als besonderen Erfolg des APPSist-Projektes kann die Forschergruppe ihren Beitrag zum IT-Gipfel im November 2016 im Saarland verzeichnen. Der jährliche IT-Gipfel ist die zentrale Plattform für die Zusammenarbeit von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft bei der Gestaltung des digitalen Wandels. Hier war die Forschergruppe um APPSist mit einem Exponat vertreten, das von der Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel in der Kongresshalle in Saarbrücken

begutachtet und näher in Augenschein genommen wurde. Durch das intelligente Assistenzsystem unterstützt konnte Frau Dr. Merkel eigenständig einen Störfall an der Demonstratoranlage beheben.

Am 29. und 30. November 2016 fand schließlich am Lehrstuhl für Produktionssysteme (LPS) der Ruhr-Universität in Bochum das Abschlusstreffen des APPSist-Konsortiums statt. 25 Projektkollegen aus beteiligten Institutionen und Unternehmen trafen zusammen und zogen eine positive Bilanz über drei Jahre gemeinsamer Entwicklungsarbeit. Viele Ergebnisse konnten in der Lernfabrik des LPS sowie bei den Anwendungspartnern Brabant und Lehnert GmbH, Festo AG und MBB Fertigungstechnik GmbH implementiert werden. Das gewonnene Knowhow soll daher auch nach Projektende weiter in die betriebliche Umsetzung transferiert werden. In 3 Jahren gemeinsamer Projektarbeit konnten viele ursprüngliche Problemstellungen beantwortet werden, hier leistete die transdisziplinäre Zusammensetzung des Konsortiums und die aktive Einbindung der Sozialpartner einen wertvollen Beitrag.

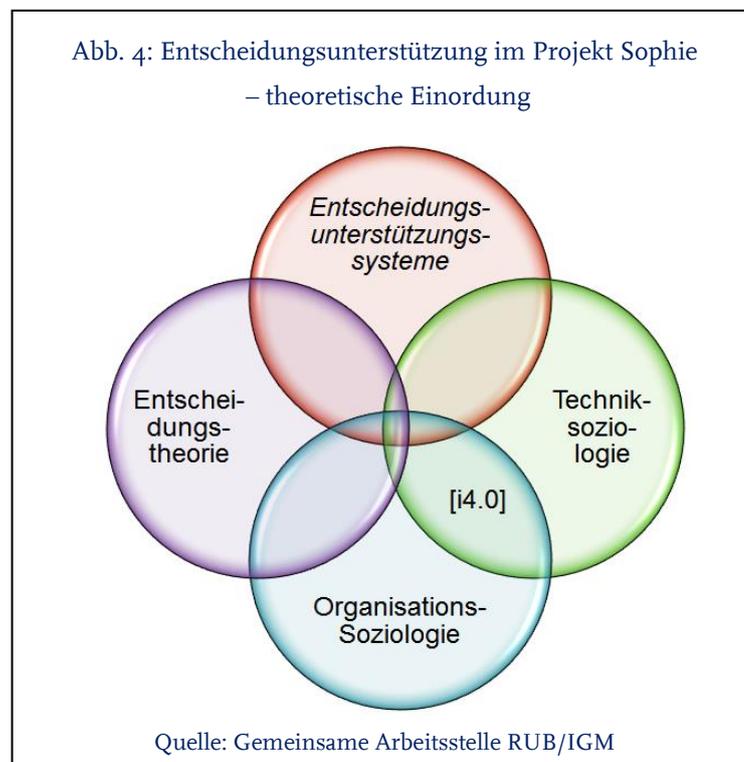
1.2 SOPHIE – Synchrone Produktion durch teilautonome Planung und humanzentrierte Entscheidungsunterstützung

Im Projekt [SOPHIE](#) bearbeitet die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM seit 2014 die Problemstellung, wie eine digitale Entscheidungsunterstützung für Beschäftigte in der industriellen Produktion entwickelt und umgesetzt werden kann. Im Zentrum der Forschungskooperation stehen die Auswirkungen von IT-basierter Entscheidungsunter-

stützung auf die Unternehmensorganisation, auf die Arbeit sowie die Anforderungen, die diese spezifische Industrie 4.0-Anwendung an die betriebliche Mitbestimmung und Beteiligung der Beschäftigten stellt. Bei SOPHIE handelt es sich um ein BMBF-gefördertes Verbundprojekt, in dem neben wissenschaftlichen Institutionen technische

Entwicklungspartner und industrielle Anwenderunternehmen zur „Synchronen Produktion durch teilautonome Planung und humanzentrierte Entscheidungsunterstützung“ zusammen arbeiten. Im Jahr 2016 lag der Arbeitsschwerpunkt der Gemeinsamen Arbeitsstelle auf dem betrieblichen Datenschutz, seine rechtlichen Rahmenbedingungen, Institutionen und Akteure, sowie seine Verankerung in der Betriebsverfassung. Die Projektarbeit war dabei durch eine enge Zusammenarbeit zwischen der Gemeinsamen

Arbeitsstelle und den mit den beteiligten Anwendungsunternehmen geprägt, mit denen ein intensiver Austausch durch regelmäßige Workshops vor Ort organisiert wurde. Weitere Arbeitsfelder der Gemeinsamen Arbeitsstelle waren die Stärkung der Beteiligung von Mitarbeiter*innen in Industrie-4.0-Kontext sowie Fragen der Qualifizierung und Kompetenzentwicklung von Beschäftigten. Das Projekt endet im November 2017. Eine Antragskizze zu einem Nachfolgeprojekt wurde bereits beim BMBF eingereicht.



1.3 Untersuchung von Qualifizierungsbedarf und Qualifizierungspraxis von Betriebsräten (QuBA)

Am 1. Dezember 2015 startete an der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM eine transdisziplinäre Forschungskooperation mit fünf DGB-Gewerkschaften. Bereits im Jahr 2013 wurden die ersten Ideen zu diesem Projekt entwickelt: als Initiative des DGB Bildungswerkes BUND durch die Arbeitsgruppe „Betriebsräte – Qualifizierung“ wurde ein erstes Gesamtkonzept durch die HBS in Abstimmung mit dem hauseigenen Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Institut (WSI) entwickelt. In 2014 folgten Projektentwicklungsgespräche und Workshops unter Beteiligung der Gewerkschaften, um den Projektzuschnitt zu schärfen. Erforscht werden die bisherige Qualifizierungspraxis und die Identifizierung neuer Qualifizierungsan-

forderungen von Betriebsrät*innen in einer sich dynamisch entwickelnden Arbeitswelt zwischen Globalisierung und Digitalisierung. Hierzu wurde im Jahr 2016 eine deutschlandweite Befragung von rund 37.000 Betriebsratsmitgliedern aus etwa 8.000 Betrieben aller Branchen und Betriebsgrößen durchgeführt. Die Forschungskooperation wird von der Hans-Böckler-Stiftung gefördert. Die Befragung startet Anfang 2016 und lieferte wertvolle Ergebnisse über künftige Qualifikationsanforderungen und Qualifikationsbedarfe betrieblicher Interessenvertreterinnen, über das Weiterbildungsverhalten betrieblicher Interessenvertreterinnen sowie Befunde zum Bildungsmarkt.



Die repräsentative Betriebsrätebefragung mit den Themenschwerpunkten Weiterbildungsaktivität, Qualifizierung und Qualifizierungs-

formen fand große Resonanz in der gewerkschaftlichen Bildungsarbeit. Aufgrund des großen Auswertungspotenzials des 8173 Fälle umfassenden Datensatzes hinsichtlich gewerkschaftsübergreifender und gewerkschaftsspezifischer Fragestellungen richteten sich verschiedene Anfragen an die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM. So wurden die gewerkschaftsübergreifenden Befunde dieser Studie am 4. Oktober 2016 im Koordinierungskreis gewerkschaftlicher Bildung beim DGB Bildungswerk in Düsseldorf präsentiert. Aus diesen Ergebnissen wurden die anstehenden Herausforderungen und Chancen gewerkschaftlicher Bildungsarbeit abgeleitet und Potenziale zur strategischen Weiterentwicklung identifiziert. Neben Impulsen für die gewerkschaftliche Bildungsarbeit wurden ebenfalls gewerkschaftsspezifische Auswertungen durchgeführt und mit den Bildungs-

referenten der Einzelgewerkschaften diskutiert. Ziel dieses Austauschs zwischen Wissenschaft und gewerkschaftlicher Praxis war und ist die Ableitung von Handlungsstrategien unter Berücksichtigung gewerkschafts- und branchenspezifischer Herausforderungen. Neben dem Dialog im Anwendungskontext wurden ausgewählte Ergebnisse auch auf der Jahrestagung der Bundesarbeitsgemein-

schaft der Kooperationsstellen (BAG) am 9. Dezember 2016 in Leipzig vorgestellt.

Das Projekt wird im Juli 2017 abgeschlossen sein und liefert spezifische Handlungsempfehlungen zur Weiterentwicklung von Profilen und Inhalten der Qualifizierungsangebote für Betriebsratsmitglieder. Nachfolgeprojekte befinden sich bereits im Abstimmungsprozess.

1.4 ADAPTATION: Migration zum cyber-physischen Produktionssystem

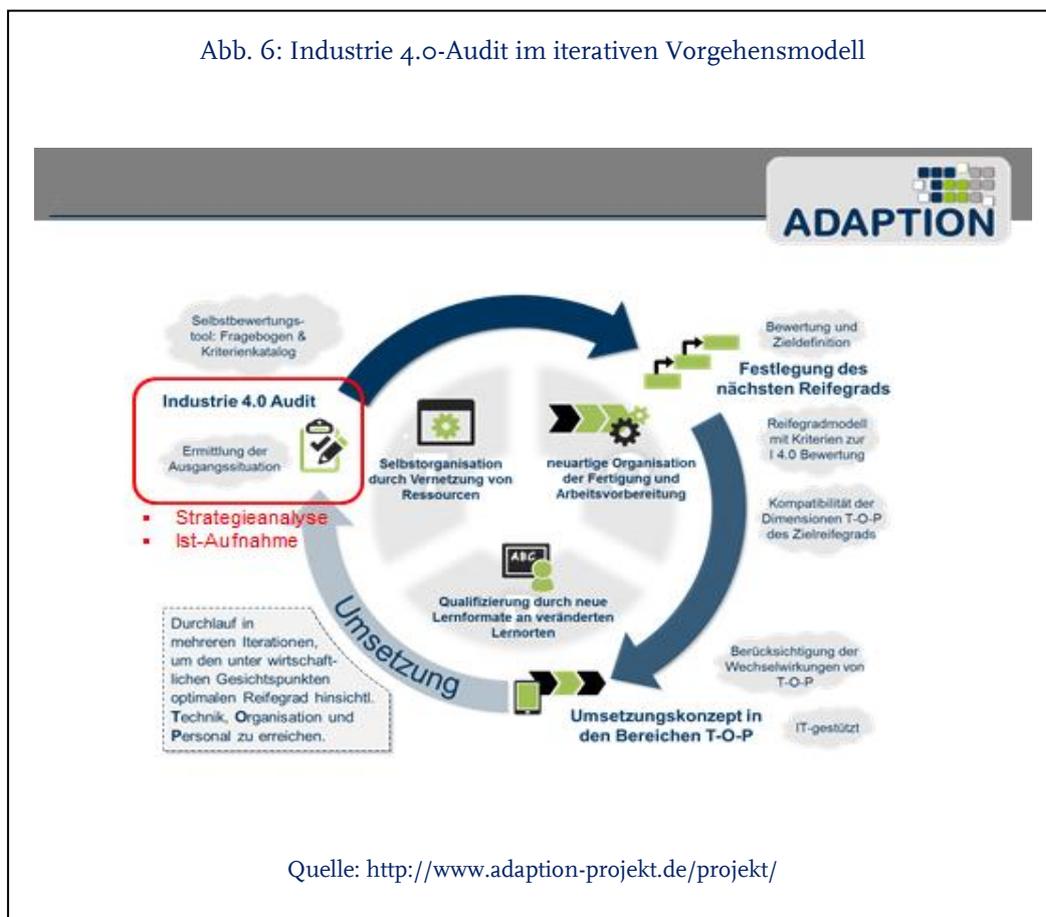
Mit dem Kick-off-Treffen startete am 27. Januar 2016 das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung für drei Jahre geförderte Industrie 4.0 – Verbundprojekt „[ADAPTATION](#) – Reifegradbasierte Migration zum CPPS“. Ziel der Forschungskoope- ration mit dem Lehrstuhl für Produktionssysteme der RUB ist die Entwicklung eines reifegradbasierten Migrationsmodells, um insbesondere mittelständische Produktionsunter- nehmen zur Entwicklung von cyber- physischen Produktionssystemen (CPPS) zu befähigen. Beteiligt sind vier Unternehmen, die an verschiedenen Stellen einer Wert- schöpfungskette zusammenarbeiten. Durch diese besondere Konstellation lassen sich im Projekt interorganisationale Probleme bear- beiten, die durch unterschiedliche Einfüh- rungsgrade von Informationstechnologien und Automatisierungslösungen in den Un- ternehmen auftreten. Um die Unternehmen einer Wertschöpfungskette zu befähigen, die an sie gestellten Anforderungen zu bewälti- gen, wird in dem Projekt ein Reifegradmo- dell entwickelt, welches den jeweiligen Um- setzungsgrad von cyber-physischen Sys- temen (CPS) in der Produktion ermittelt. Fer- ner wird ein strukturiertes Migrationsmodell

erarbeitet, welches, mit Fokus auf die gesam- te Wertschöpfungskette, Weiterentwick- lungsmöglichkeiten des unternehmensspezi- fischen Produktionssystems in Richtung CPPS identifiziert. Zentral für das Projekt ist die Annahme, dass die erfolgreiche Migrati- on eines Unternehmens hin zu einem CPPS nur dann gelingen kann, wenn Veränderun- gen in den Dimensionen Technik, Organisa- tion und Personal (TOP) gleichermaßen er- folgen. Einen ganzheitlichen Ansatz verfol- gend, wird die Überzeugung vertreten, dass keineswegs technologische Innovationen al- lein zukünftige Veränderungen in der Ar- beitswelt determinieren, sondern diese durch das Konzept des soziotechnischen Systems aktiv gestaltbar sind. Die Gemeinsame Ar- beitsstelle RUB/IGM begleitet den For- schungs- und Umsetzungsprozess, indem sie die Modellierung einer humanorientier- ten Technik- und Arbeitsgestaltung in Ko- operation mit den betrieblichen Interessen- vertretungen betreibt, innerbetriebliche Dia- logprozesse und Beteiligungsverfahren mit den Mitarbeitern und Interessenvertretungen organisiert und die Entwicklung der notwen- digen Qualifizierungskonzepte unterstützt.

Als erste Schritte wurden hierfür in den vier Anwenderunternehmen zunächst zwei Workshops durchgeführt, in denen unter Rückgriff auf das Balanced Scorecard-Modell Perspektiven für die strategische Ausrichtung der Unternehmen in den Dimensionen Kunde/Markt, Prozess, Finanzen und Mitarbeiter ermittelt wurden. Die Ergebnisse dieser Workshops wurden auf dem ersten Meilenstein am 16./17. Juni 2016 in St. Ingbert präsentiert und mit den neuen Möglichkeiten der Digitalisierung abgeglichen. Im Anschluss daran erfolgte eine IST-Analyse in den Unternehmen, deren Ergebnis den ersten Reifegrad – den Ausgangspunkt der Unternehmen zur Erreichung ihrer vorab definierten Ziele – markiert. Den Fokus der IST-Analyse und ihrer methodischen Umsetzung

bildete die ganzheitliche Untersuchung der TOP-Dimensionen – auch unter Berücksichtigung ihrer Wechselwirkungen im sozio-technischen Spannungsfeld. Bei zwei Anwenderunternehmen fanden am 23./24. November 2016 Feedbacktermine zur IST-Aufnahme statt, im Rahmen derer eine Übersicht bereits umgesetzter und zukünftig geplanter Maßnahmen erstellt wurde. Mit Ausblick auf das Kalenderjahr 2017 wurden darüber hinaus bisherige Problemfelder reflektiert und zu erwartende antizipiert, um so die mittelfristige Zielsetzung der Formulierung der Reifegrade, welche wiederum als Orientierungspunkte für die unternehmensspezifischen Migrationspfade in Richtung CPPS fungieren, vorzubereiten.

Abb. 6: Industrie 4.0-Audit im iterativen Vorgehensmodell



1.5 Industrie 4.0: Mitbestimmen – mitgestalten (IMit²)

Mit dem Kick-off am 22. September 2016 ist das vom FGW Forschungsinstitut für gesellschaftliche Weiterentwicklung (e.V.) geförderte Projekt „[Industrie 4.0: Mitbestimmen - Mitgestalten \(IMit²\)](#)“ an der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM gestartet.

Ziel des Projekts ist es, die Veränderungen der Arbeitswelt durch die Digitalisierung der industriellen Produktion zu erfassen und zu untersuchen, wie sich dieser Prozess insbesondere aus Arbeitnehmersicht mitbestimmen und mitgestalten lässt.

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Informationsmanagement Bremen (ifib) und dem Lehrstuhl für Produktionssysteme (LPS) wird die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM dazu eine explorative quantitative Befragung in kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) in Nordrhein-Westfalen durchführen, um daraus einen Katalog von Handlungsempfehlungen abzuleiten, die geeignet sind, 4.0-Szenarien so in die Betriebe zu integrieren, dass Flexibilisierungsprozesse sowohl zur Steigerung der Produktivität der Unternehmen beitragen als auch für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter größtmögliche Vorteile ermöglichen.

Außerdem sollen die Empfehlungen dazu beitragen, betrieblichen Entgrenzungsprozessen entgegen zu wirken sowie Beteiligung und Mitbestimmung der Beschäftigten in geeigneter Form sicherzustellen. Dazu werden unterschiedliche und für die industrielle Produktion relevante Veränderungen der Arbeitswelt (Wandel der Arbeitsbedingungen und Arbeitsformen, Flexibilisierungs- und Entgrenzungsprozesse, Änderung der Work-

life-balance) als mögliche Folge der Einführung von Industrie 4.0-Szenarien untersucht.

Die Forschungsk Kooperation soll somit einen entscheidenden Beitrag zur ganzheitlichen Betrachtung von Industrie 4.0 Lösungen entlang des TOP-Ansatzes generieren. Während die Dimensionen Technik (T) und Organisation (O) im Rahmen einer Implementierung eines Industrie 4.0 Konzeptes bereits ansatzweise adressierbar sind, fehlen valide Informationen über die Gestaltungsdimension Personal (P). Das Forschungsprojekt soll diese bestehende Lücke schließen.

Der bisherige Stand des Forschungsprojekts wurde am 09. Dezember 2016 beim Projekt-treffen der FGW Projekte im Themenbereich „Digitalisierung von Arbeit – Industrie 4.0“ von Prof. Dr. Manfred Wannöffel vorgestellt.

Abb. 7: Industrie 4.0:
Mitbestimmen – mitgestalten (IMit²)



The screenshot shows the website for the IMit² project. At the top, there is a navigation menu with links for 'Start', 'Projekt', 'Partner', 'Publikationen', 'Aktuelles', and 'Kontakt'. Below the menu is a large photograph of a man wearing a yellow hard hat and a high-visibility vest, smiling and pointing towards the camera. Underneath the photo, there is a section titled 'Aktuelles' (News) with a sub-heading 'Industrie 4.0: Mitbestimmen – mitgestalten'. The text in this section describes the project's focus on understanding how the digitalization of industrial production changes the working world and how this process can be shaped from the perspective of employees. At the bottom of the screenshot, the source is cited as 'Quelle: <https://www.imit2.de/>'.

Quelle: <https://www.imit2.de/>

2. TRANSFORMATIONSPROJEKTE

2.1 Lernfabrik für Management – Arbeit – Organisation am Lehrstuhl für Produktionssysteme der Fakultät für Maschinenbau der RUB

Seit dem Jahr 2011 beteiligt sich die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM kontinuierlich an der Weiterentwicklung der Lernfabrik für Management – Arbeit – Organisation am Lehrstuhl für Produktionssysteme der Fakultät für Maschinenbau der RUB. Im Vergleich zu anderen universitären Lernfabriken, die mittlerweile welt- und europaweit existieren, besitzt die RUB-Lernfabrik durch die Integra-

tion arbeitspolitischer Schwerpunktthemen ein Alleinstellungsmerkmal. Die Lehrkooperation mit dem Lehrstuhl für Produktionssysteme bildet die Basis für die Entwicklung zahlreicher Forschungs- und Qualifizierungsprojekte im Themenfeld Digitalisierung der Arbeit und ihre Implikation für die Arbeits-, Beschäftigungs- und Partizipationsbedingungen.

Abb. 8: Lernfabrik für Management, Arbeit und Organisation am LPS unter Einbeziehung arbeitspolitischer Lerninhalte



Quelle: Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM

2.2 ELLI – Exzellentes Lehren und Lernen in den Ingenieurwissenschaften

Das Studium ohne Abitur, der Hochschulzugang für beruflich Qualifizierte, hat in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Die Forderung der Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung ist zu einem der zentralen Themen im bildungspolitischen Diskurs geworden - nicht zuletzt angestoßen durch die Diskussion um den drohenden Fachkräftemangel und die Reformbemühungen im Kontext des Bologna-Prozesses. Immer mehr Berufstätige wissen um die verbesserten Zugangsmöglichkeiten zu einem Studium und suchen

über ihre berufliche Qualifikation den Weg an die Hochschulen. Vor diesem Hintergrund kooperiert die Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM im Rahmen des Gestaltungsprojekts „Dritter Bildungsweg an der RUB“ mit dem BMBF-Verbundprojekt [„Exzellentes Lehren und Lernen in den Ingenieurwissenschaften“ \(ELLI\)](#), um die Öffnung der Ruhr-Universität Bochum für beruflich Qualifizierte weiter voranzutreiben und unterstützende Strukturen zu schaffen, die ein „studierbares“ Hochschulstudium für diese Zielgruppe ermöglichen.

Abb. 9: ELLI – Studium ohne Abitur



2.3 Bochum 4.0 – Mark 51°7

Abb. 10: Exkursion zum ehemaligen Opel-Gelände im Juli 2016



Quelle: Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM

Nach Abschluss des Sommersemesters 2016 fand eine Exkursion zum Thema „Die Transformation der Stadt Bochum von einer durch Kohle und Stahl geprägten Industriestadt zu einem Wissenschaftsstandort“ statt, die vom Geographischen Institut der Ruhr-Universität Bochum organisiert wurde. Dabei führte u.a. Prof. Dr. Manfred Wannöffel die Studierenden über die ehemalige Opelfläche 1, die als Mark 51°7 vermarktet wird, und hielt einen Vortrag über die Ansiedlung von Opel in Bochum im Jahr 1960/1962 und die aktuelle Entwicklung der Fläche 51°7 nach der Schließung des Werkes im Dezember 2014.

Das stadtentwicklungsbezogene Leitbild „Bochum 4.0“ orientiert sich an den in der Industrie fortschreitenden Entwicklungen, die hinter dem Begriff „Industrie 4.0“ stehen. „Bochum 4.0“ umfasst die gegenwärtige und

zukünftige Entwicklung von Bochum als Stadt der Wissenschaft und Bildung, in der eine vielfältige Wirtschaftsstruktur im Fokus steht und Wissen die zentrale Ressource darstellt. Dies soll in den nächsten Jahren durch mannigfaltige Projekte realisiert werden. So soll auf der Fläche Mark 51°7 beispielsweise die „Worldfactory“ eingebunden werden, ein neuartiges Transfer- und Unternehmensgründungskonzept zur Erhaltung von Ausbildungsplätzen und Schaffung von Arbeitsplätzen durch Ausgründungen von Hochschulen. Ebenso soll die bereits bestehende Lernfabrik des Lehrstuhls für Produktionssysteme (LPS) der Ruhr-Universität Bochum auf diese Fläche umsiedeln. In zahlreichen Kooperationsprojekten haben die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM und der LPS mit innovativen Ausbildungskonzepten in der Lernfabrik auch Fortbildungsmöglichkeiten für Berufstätige und Mitglieder der Betriebsräte geschaffen.

Abb. 11: Mark 51.7



Quelle: Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM

3. WISSENSCHAFTLICHE WEITERBILDUNG

3.1 Arbeit und Innovation: Kompetenzen stärken +> Zukunft gestalten

Im Februar 2016 startete eines der größten gemeinsamen Kooperationsprojekte in der über 40-jährigen Zusammenarbeit der Ruhr-Universität Bochum und der IG Metall. Der Europäische Sozialfonds für Deutschland (ESF) und das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) fördern mit einer Gesamtfördersumme von etwa fünf Millionen Euro bis Februar 2019 insgesamt fünf Einzelprojekte, in denen Betriebsrät*innen, Vertrauensleute sowie betriebliche Expert*innen in der beteiligungsorientierten Gestaltung von Industrie 4.0 qualifiziert werden. Ziel des beim IG Metall Vorstand (Fachbereich Betriebspolitik) angesiedelten Projektes ist es den Teilnehmer*innen Kompetenzen zu vermitteln, die sie dazu befähigen, „Arbeit 4.0“ proaktiv zu gestalten. In den von der IG Metall kofinanzierten Projekten werden bundesweit insgesamt mind. 315 Beschäftigte aus über 150 Unternehmen weitergebildet. Kernelemente der Projekte sind zum einen die Konzipierung und Durchführung von Qualifizierungsreihen und zum anderen die Begleitung von betrieblichen Umsetzungsprojekten, die sozialpartnerschaftlich angelegt sind. Vor diesem Hintergrund haben neben den betrieblichen Interessenvertreter*innen auch Arbeitgebervertreter*innen die Möglichkeit an den Qualifizierungsreihen teilzunehmen. Hinzukommend bietet das Projektteam für die teilnehmenden Unternehmen Transfercoachings und organisiert Praxis-Wissenschaftsdialoge.

Die Qualifizierungsreihen, die in den Bildungszentren der IG Metall (Bildungszentrum Sprockhövel, Bildungszentrum

Lohr/Bad Orb, Bildungszentrum Berlin Pichelsee und Kritische Akademie Inzell) durchgeführt werden, thematisieren u.a. die Rolle des Betriebsrates in Innovationsprozessen, die Möglichkeiten technologischer Veränderungen und betriebliche Handlungsfelder.

Die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM hat gemeinsam mit dem Lehrstuhl für Produktionssysteme der RUB (LPS) und in enger Zusammenarbeit mit der IG Metall eine „arbeitspolitische Lernfabrik“ konzipiert. Das 3-tägige Lernfabrikmodul wird von der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM und dem Lehrstuhl für Produktionssysteme der RUB in der LPS Lernfabrik gemeinsam durchgeführt.

Abb. 12: Kooperation LPS und RUB/IGM in der LPS-Lernfabrik an der RUB



Quelle: IG Metall Vorstand (Hrsg.), Arbeit und Innovation, Frankfurt 2017

In der „arbeitspolitischen Lernfabrik“ haben die Teilnehmer*innen die Möglichkeit, in einem „Technologierundgang“ einen Einblick in aktuelle Forschungsprojekte des LPS zum Thema Industrie 4.0, wie z.B. in den Bereichen Mensch-Roboter-Kollaboration (MRK), Rapid Prototyping oder virtuelle Inbetriebnahme, zu bekommen.

Eine Besonderheit stellen vor allem die praktischen Übungen dar, in denen die Teilnehmer*innen in extra für das Projekt entwickelten Montage- und Instandhaltungsszenarien mit einem digitalen Werkerassistenzsystem „arbeiten“ und somit Industrie 4.0 selbst praktisch und sinnlich erfahren. Darüber hinaus können die Teilnehmer*innen in Showcases z.B. Virtual und Augmented Reality Devices ausprobieren und bekommen einen Eindruck, wie die Arbeit der Zukunft aussehen könnte. Neben der „sinnlichen Erfahrbarkeit“ von Industrie 4.0 Technologien, bewerten die Teilnehmer*innen ihre Arbeit mithilfe von Bewertungsinstrumenten hinsichtlich der Chancen und Risiken für die Beschäftigten, um daraus betriebliche Handlungsfelder abzuleiten. Die Lernfabrikübungen zielen darauf ab, ein Verständnis dafür zu entwickeln, dass neue Technologien we-

der „gut“ noch „schlecht“ sind, sondern der Einsatz der Technologien maßgeblich von der betrieblichen Gestaltung abhängt. Hier soll insbesondere für die proaktive Rolle der Interessenvertreter*innen im Sinne einer sozio-technischen Gestaltung „Guter Arbeit“ sensibilisiert werden. Die ersten Lernfabrik-Module sind im Januar dieses Jahres erfolgreich gestartet und werden kontinuierlich weiterentwickelt.

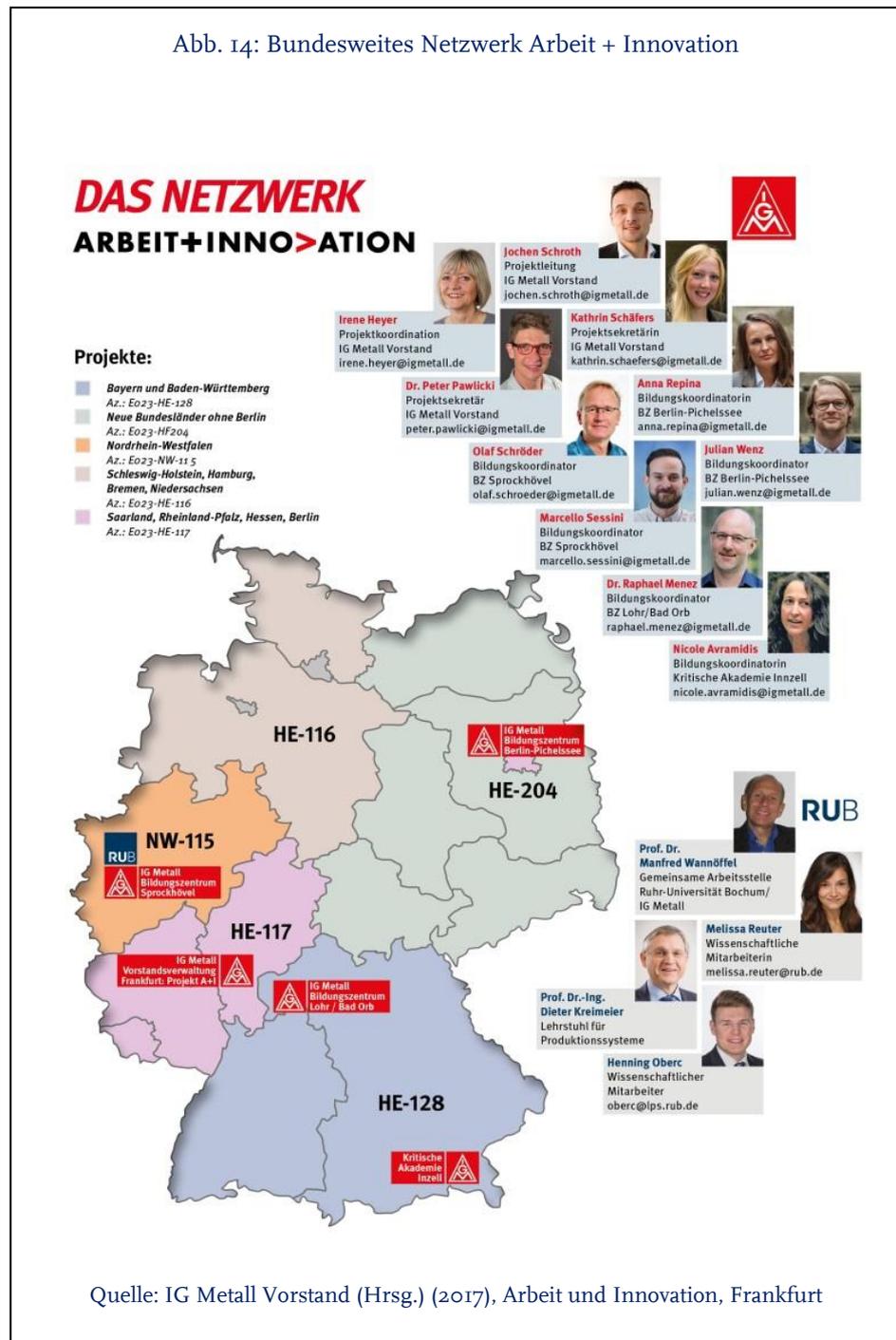
Weitere Informationen zum Projekt liefern die [Broschüre](#) sowie die [Projekthomepage](#).

Abb. 13: Kooperation zwischen der IGM und der RUB



Quelle: IG Metall Vorstand (Hrsg.), Arbeit und Innovation, Frankfurt 2017

Abb. 14: Bundesweites Netzwerk Arbeit + Innovation



3.2 Innovation durch Mitbestimmung – Weiterbildendes Studium für Betriebsräte, Sechster Jahrgang

Die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM bietet in Kooperation mit dem DGB Bildungswerk NRW e.V., der Akademie der Ruhr-Universität Bochum und dem IG Metall Bezirk NRW das Weiterbildende Studium „Innovation durch Mitbestimmung“ an, das (stellvertretende) Betriebsratsvorsitzende oder freigestellte Betriebsratsmitglieder auf

gleichberechtigte Verhandlungen mit dem Management vorbereiten soll. Das Weiterbildende Studium greift Veränderungen in der Gestaltung betrieblicher Mitbestimmung auf und will Betriebsrät*innen auf akademischem Niveau, auch mit praxisnahen Übungen in der Lernfabrik des Lehrstuhls für Produktionssysteme der Ruhr-Universität, für

neue Herausforderungen und Anforderungen an die Betriebsratsarbeit qualifizieren. Diese liegen neben der generellen Erwartung an umfangreiches Fachwissen v.a. in der zunehmenden Bedeutung konzeptioneller und prozessorientierter Kompetenzen. Am 15. Juni 2016 endete der fünfte Jahrgang mit der Präsentation der während des Studiums erstellten Abschlussarbeiten. Am 29. September 2016 startete der 6. Jahrgang, der im Oktober 2017 abgeschlossen wird.

Zum ersten Mal beschäftigen wir uns im 6. Modul mit dem Thema Arbeit 4.0/Digitalisierung und besuchen die Lernfabrik an der Ruhr-Universität Bochum. Im Rahmen der Einführungsveranstaltung wurden Betriebsrät*innen aus ganz Deutschland für die Veränderungen in der Betriebsratsarbeit und für die daraus resultierenden Anforderungen an die Betriebsratsrolle und –tätigkeit sensibilisiert. Zum Auftakt wurde die zunehmende Verbetrieblung der Tarifpolitik thematisiert, die eine einzelbetriebliche Ausgestaltung tariflicher Aspekte durch

die betrieblichen Akteure, d.h. Betriebsrat und (Personal)Management, unabdingbar macht und Betriebsrät*innen auf der Ebene der überfachlichen Kompetenzen vor neue Herausforderungen stellt, z.B. im Bereich der Kommunikation und des konzeptionellen Denkens und Arbeitens. Außerdem wurden Bezüge zu weiterführenden Modulen des Studiums hergestellt, die u.a. auch von der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM geleitet werden.

Abb. 15: Erfolgreicher Abschluss, Fünfter Jahrgang 2015/2016



Quelle: Akademie der Ruhr-Universität

3.3 Strategisches Betriebsratsmanagement – Arbeit und Leben NW, Sechster Jahrgang

Die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM ist im sechsten Jahr weiterhin Projektpartner von Arbeit und Leben NW bei der Durchführung und Weiterentwicklung des Weiterbildenden Studiengangs „Strategisches Betriebsratsmanagement“ an der Ruhr-Universität Bochum.

Abb. 16: Betriebsratsmanagement



Quelle: Arbeit und Leben NW

3.4 Weiterbildendes Studium Prozessmanagement: Organisationsorientierte Schlüsselqualifikationen, Siebter Jahrgang

Im November 2016 startete der 7. Jahrgang des Weiterbildenden Studiums für Promotionsstipendiatinnen und -stipendiaten sowie Post-Docs, das die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM in Kooperation mit der Akademie der Ruhr-Universität und der Hans-Böckler-Stiftung anbietet. Das Programm richtet sich an Promovierende aller Förderungswerke, die nach dem Abschluss ihrer Promotion nicht in der Wissenschaft bleiben, sondern in Organisationen, Verwaltungen oder Unternehmen arbeiten wollen. Um sie für die Anforderungen dieser Arbeitsfelder zu qualifizieren, vermittelt das Weiterbildende Studium über zwei Semester in acht Modulen ein beteiligungsorientiertes Managementwissen über Konzepte und Gestaltung der Führung von Unternehmen und Verwaltungen und bietet darüber hinaus ein Training zu parti-

zipationsorientierter Entscheidungsfindung. Die Dozent*innen kommen sowohl aus dem akademischen Umfeld als auch aus der betrieblichen Praxis. Die Teilnehmer*innen sollen durch eine promotionsbegleitende, wissenschaftliche Weiterbildung in die Lage versetzt werden, Geschäftsprozesse in Unternehmen und Verwaltungen durch Interaktion zwischen Akteuren, Organisation und Umwelt sowie durch das Zusammenwirken von Unternehmensleitung und Betriebs- oder Personalräten aktiv zu gestalten. Nach Abschluss des Studiums im Mai 2017 und der Ausarbeitung einer schriftlichen Arbeit, die die theoretisch erworbenen Kenntnisse mit einem konkreten Anwendungsfall verbindet, erhalten die Teilnehmenden ein Zertifikat der beteiligten Kooperationspartner.

3.5 Workshop „Interkulturelle Kompetenz“

Am 03. Februar 2016 fand im Rahmen des Weiterbildenden Studiengangs „Prozessmanagement: Organisationsorientierte Schlüsselqualifikationen“ für Promovierende und Post-Docs ein Workshop zur Vertiefung des Themas „Interkulturelle Kompetenz“ statt. Ziel der Veranstaltung war die Fortentwicklung eines entsprechenden Weiterbildungsmoduls und die Integration interkultureller Themen in alle Module. Im Beitrag von Jun.-Prof. Dr. Maximiliane Wilkesmann (TU Dortmund) wurden die Aspekte von Unternehmenskultur aus organisationssoziologischer Sicht behandelt. Prof. Jürgen Straub (RUB) referierte den internationalen Forschungsstand und neueste Ansätze zur didaktischen Vermittlung des Themas.

Dr. Marc Schlette (Leiter Human Resource Management bei ThyssenKrupp) berichtete über die interkulturellen Personalaktivitäten in einem weltweit agierenden Unternehmen im Kontext der Anforderungen einer sich wandelnden Unternehmenskultur. Tom Kehrbaum (Bildungsabteilung beim Vorstand IG Metall) referierte über die Bildungsarbeit mit Multiplikatoren der gewerkschaftlichen und betrieblichen Mitbestimmung in internationalen Unternehmenskontexten. Kernaussage vieler Beiträge aus den Diskussionen war die Einsicht, dass interkulturelle Kompetenz mehr sei als eine „business-Qualifikation“ und der Aspekt von „Beteiligung“ ein Kernelement didaktischer Vermittlung darstellt.

4. INTERDISZIPLINÄRE LEHRE

4.1 Management und Organisation von Arbeit

Abb. 17: Lernfabrik, LPS der RUB



Quelle: Lehrstuhl für Produktionssysteme RUB

Das zweisemestrige Masterseminar „Management und Organisation von Arbeit (MAO)“ wurde 2011 im Rahmen der TeachING-LearnING-Initiative zur Verbesserung der Ingenieursausbildung initiiert und hat sich seitdem zu einem etablierten Wahlfach in den Masterstudiengängen der Ingenieurwissenschaften an der Ruhr-Universität entwickelt. Seit dem Wintersemester 2013/14 ist die Lehrveranstaltung für Masterstudierende der Sozialwissenschaft geöffnet und wird seit dem Wintersemester 2016/17 für diese als Forschungsmodul angeboten. MAO wird gemeinsam vom Lehrstuhl für Produktionssysteme (Fakultät für Maschinenbau) und der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM organisiert und durchgeführt. Das Ziel der Veranstaltung ist es, den Studierenden Einblicke in die betriebliche Praxis zu

ermöglichen, sie für Fragen der Organisation und des Managements von Arbeit zu sensibilisieren und ihnen die Rolle der Mitbestimmung und der Sozialpartner im betrieblichen Geschehen exemplarisch zu verdeutlichen. Im theoretischen Seminarteil im Wintersemester wird in das Thema und in Fragestellungen der betrieblichen Mitbestimmung, der Gestaltung von Arbeit sowie in neue Entwicklungen der industriellen Produktion eingeführt und die theoretischen Grundlagen durch Übungen in der Lernfabrik des Lehrstuhls für Produktionssysteme vertieft. Im folgenden Sommersemester beginnt eine von den Studierenden weitgehend eigenständig durchgeführte Praxisphase, in der sie ihre theoretisch erworbenen Kenntnisse durch gemeinsame Projekte mit Betriebs-

rät*innen von regional ansässigen Unternehmen erproben können.

Im Sommersemester 2016 schlossen die Studierenden ihre Praxisphase mit einer Abschlusspräsentation ab. Hier hatten die Kurs Teilnehmer*innen die Aufgabe, in regional ansässigen Unternehmen – ThyssenKrupp Steel Europe AG (Bochum und Duisburg), Vorwerk & Co. KG (Wuppertal), Doncasters Precision Castings Bochum GmbH, Miele & Cie. KG (Gütersloh), KONE GmbH (Bochum), ABC Umformtechnik (Gevelsberg) – zusammen mit den dortigen Betriebsrät*innen betriebliche Gestaltungsprojekte durchzuführen.

Im Wintersemester 2016/17 startete das aktuelle MAO-Modul. Die Theoriephase sowie die Lernfabrikübungen wurden in diesem

Jahr stärker auf die aktuellen Diskussionen und technologischen Entwicklungen im Kontext von Digitalisierung und Industrie 4.0 ausgerichtet. Darüber hinaus wurden weitere fakultätsübergreifende Kooperationen mit der Juristischen Fakultät (Prof. Claudia Schubert, Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Arbeitsrecht, Handels- und Gesellschaftsrecht, Rechtsvergleich) sowie dem Institut für Arbeitswissenschaft (Prof. Dr.-Ing. Thomas Herrmann, Lehrstuhl für Informations- und Technikmanagement) geschlossen, die den interdisziplinären Charakter des MAO-Seminars erweitern. Die Studierenden haben den Theorieteil bereits mit einer Klausur erfolgreich abgeschlossen und befinden sich aktuell in der Praxisphase mit den kooperierenden Unternehmen.

4.2 Bachelorseminare

4.2.1 Einführung in die Arbeitssoziologie

Im Wintersemester 2016/2017 bot Prof. Dr. Manfred Wannöffel an der Fakultät für Sozialwissenschaft der Ruhr-Universität Bochum das Seminar „Einführung in die Arbeitssoziologie“ an, das dem Bachelormodul „Arbeit“ angehört. Das regelmäßig angebotene Semi-

nar führt in die zentralen Fragestellungen der Arbeits- und Techniksoziologie ein, wobei schwerpunktmäßig die Akteure und Institutionen sowie Ausprägungen und Wandel der (Erwerbs-) Arbeit behandelt werden.

4.2.2 Einführung in die Arbeits-, Wirtschafts- und Organisationssoziologie

Im Wintersemester 2015/2016 führte Pia Wagner M.A. an der Fakultät für Sozialwissenschaft der Ruhr-Universität das Seminar „Einführung in die Arbeits-, Wirtschafts- und Organisationssoziologie“ durch, das Teil des gleichnamigen Aufbaumoduls war. Die Ver-

anstaltung diente als Einführung in die grundlegenden Themenbereiche und Erklärungsansätze der Arbeits-, Wirtschafts- und Organisationssoziologie und behandelte dabei auch aktuelle Frage- und Problemstellungen der jeweiligen Themenbereiche.

4.3 Masterseminare

4.3.1 Soziologie der Erwerbsregulierung

Im Wintersemester 2015/2016 führten Prof. Dr. Manfred Wannöffel und Prof. Dr. Sabrina Zajak vom Institut für soziale Bewegungen gemeinsam das Seminar „Soziologie der Erwerbsregulierung“ durch, das zum Mastermodul „Erwerbsregulierung und Partizipation“ gehört. Das Seminar behandelte die Dimensionen und Institutionen der Erwerbsregulierung im sozialen Wandel. Theoretische Modelle und empirische Befunde zu den industriellen Beziehungen und zur Erwerbsregulierung in vergleichender Perspektive wurden erarbeitet und diskutiert. Wichtige Analysedimensionen waren die Voraussetzungen, Formen und Wirkungen von Partizipation und Interessenregulierung für Beschäftigte, Unternehmen und Gesellschaft.

4.3.2 Arbeit, Partizipation und Qualifizierung

Im Wintersemester (2016/2017) startete das zweisemestrige Forschungsmodul „Arbeit, Partizipation und Qualifizierung“ für Masterstudierende der Fakultät für Sozialwissenschaft an der Ruhr-Universität Bochum. Dieses Forschungsmodul ist zugleich ein gemeinsames Pilotprojekt zwischen der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM und Arbeit und Leben DGB/VHS NW, das finanziell von der Hans-Böckler-Stiftung unterstützt wird.

Die Weiterbildungseinrichtung Arbeit und Leben des Deutschen Gewerkschaftsbundes und der Volkshochschulen in Nordrhein-Westfalen setzt sich für die Gestaltung von sozialer und politischer Bildung ein und vermittelt gesellschafts- und fachspezifische

Zentrale Themenstellungen der Lehrveranstaltung waren Akteure, Verfahren und Institutionen der Arbeitsbeziehungen, Ausprägungen und Wandel von Formen der betrieblichen Interessenregulierung, Partizipation und Mitbestimmung in industriellen Kernsektoren und Schlüsselbereichen hochqualifizierter wie auch prekärer Dienstleistungsarbeit. Die Studierenden beschäftigten sich im Seminar mit den Grundlagen der Erwerbsregulierung, den Besonderheiten des dualen Systems der Erwerbsregulierung in Deutschland, aktuellen Entwicklungstendenzen und der fortschreitenden Internationalisierung wirtschaftlicher Zusammenhänge und deren Implikationen für die Regulierung von Arbeit, Beschäftigung und Partizipation.

Kompetenzen zur Förderung der Arbeit betrieblicher Interessenvertretungen.

Im Fokus der Lehrkooperation steht die praxisnahe Berufsvorbereitung der Studierenden. Neben der Vertiefung methodischer Kompetenzen und praktischer Sozialforschung sollen die Studierenden in den Bereichen der Erwachsenenbildung und der betrieblichen Mitbestimmung weitere Erfahrungen sammeln, indem sie bei den von „Arbeit und Leben NW“ angebotenen Weiterbildungsveranstaltungen hospitieren und dort im proaktiven Dialog mit den Teilnehmer*innen stehen. Den Studierenden soll zudem weiterhin die Möglichkeit gegeben werden, auch über das Forschungsprojekt hinaus im Bereich der Weiterbildung zu arbeiten.

5. WISSENSTRANSFER

5.1 8. Hochschulpolitisches Forum in Berlin

Auf dem 8. Hochschulpolitischen Forum „Exzellente Wissenschaft und wissenschaftliche Berufsbildung? Wie entwickeln sich die Hochschulen?“ referierte Prof. Dr. Manfred Wannöffel am 25. Februar 2016 in Berlin

zum Thema „Lernfabriken als Orte praxisorientierter Ausbildung“. Der Vortrag kann hier eingesehen werden:

https://www.boeckler.de/pdf/v_2016_02_25_manfredwannoeffel.pdf

5.2 Informationsveranstaltungen für beruflich qualifizierte Studieninteressierte – 3. Bildungsweg an der RUB

Unter dem Titel „Viele Wege führen in den Hörsaal“ fand im Rahmen des Kooperationsprojektes ELLI am 04.03.2016 im Blue Square der RUB eine allgemeine Informationsveranstaltung zum Thema Studium ohne Abitur statt. Die Veranstaltung war speziell auf Studieninteressierte ausgerichtet, deren Schulausbildung schon längere Zeit zurückliegt. Vertreter*innen der Zentralen Studienberatung, der Zulassungsstelle und der Sozi-

alberatung (Studienfinanzierung) stellten in einem Vortrag die Studienmöglichkeiten und Zulassungsvoraussetzungen für Studieninteressierte ohne Abitur vor. Im Anschluss standen den rund 30 Teilnehmenden Expert*innen der Bochumer Hochschulen für Einzelgespräche zur Verfügung, in denen spezifische Einzelfragen geklärt werden konnten.

5.3 Fachgespräch zur Weiterbildung von Betriebsräten beim DGB Bildungswerk NRW / Arbeit und Leben NW

Die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM betreibt seit vielen Jahren anwendungsorientierte Forschungsk Kooperationen im Themenbereich der Betriebsrätequalifizierung und führt in Kooperation mit Arbeit und Leben NW sowie dem DGB Bildungswerk NRW wissenschaftliche Weiterbildungsstudiengänge für Betriebsrät*innen an der Ruhr-Universität Bochum durch. Vor dem Hinter-

grund dieser wissenschaftlichen Erkenntnisse und der praktischen Erfahrungen in der Weiterbildung von Betriebsrät*innen nahm Prof. Dr. Manfred Wannöffel am 15. März 2016 an einem Fachgespräch über die zukünftigen Herausforderungen in der Weiterbildung von Betriebsräten des DGB-Bildungswerk NRW / Arbeit und Leben NW in Düsseldorf teil.

5.4 Hannover Messe

Am 29. April 2016 präsentierten Prof. Dr. Manfred Wannöffel und Henning Oberc vom Lehrstuhl für Produktionssysteme die Lernfabrik der Ruhr-Universität Bochum und ihre Bezüge zu Industrie und Ausbildung 4.0 auf der Hannover Messe.

Folgender Link liefert einen Einblick in Ausbildungsgänge in der Bochumer Lernfabrik:

<https://www.youtube.com/watch?v=BhDVXNSJF7s&feature=youtu.be>

Abb. 18: Hannover Messe



Quelle: Hans-Böckler-Stiftung

5.5 Was leistet die Mitbestimmung, was sagt die Wissenschaft?

Am 12. Mai 2016 hielt Herr Prof. Dr. Wannöffel im Rahmen der internationalen Konferenz „Was leistet die Mitbestimmung, was sagt die Wissenschaft?“ am Wissenschaftszentrum Berlin (WZB) einen Vortrag über die

Rolle der betrieblichen Mitbestimmung während der Schließung von Opel Bochum.

Der Vortrag kann hier eingesehen werden:

https://www.boeckler.de/pdf/v_2016_05_12_wannoeffel.pdf

5.6 Lernfabriken an Universitäten / Aktuelle Debatten der Soziologie

Am 30. Mai 2016 hielt Herr Prof. Dr. Wannöffel an der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der TU-Dortmund im Rahmen des Kolloquiums „Aktuelle Debatten der Soziologie“ einen Vortrag zum Thema „Lernfabriken an Universitäten: Interdisziplinäre Forschung und Ausbildung von Technik und Arbeit“.

Abb. 19:
Vortrag zu Lernfabriken



Quelle: TU Dortmund

5. 9. Europäisches Forum Alpbach, Österreich

Die Seminarwoche des seit August 1945 bestehenden Europäischen Forums Alpbach fand vom 17. bis 24. August 2016 statt und bot Teilnehmer*innen und Stipendiat*innen aus aller Welt die Gelegenheit, mit Wissenschaftler*innen, Expert*innen und Vertreter*innen aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft über Themenschwerpunkte wie Digitalisierung und EU-Außenpolitik zu diskutieren. Im Rahmen dieser Seminarwoche leitete

Professor Dr. Manfred Wannöffel das Seminar „Smart Factory: Soziale Effekte – Arbeitsaussichten - Auswirkungen auf Arbeit und Organisation“. Nach einer Einführung in den aktuellen Forschungsstand und die generellen sozialen Effekte und Chancen wurden die zukünftigen Potentiale von Smart Factories für Beschäftigte und ihre Vertreter*innen evaluiert und diskutiert.

Abb. 21: Europäisches Forum Alpbach

WIENER ZEITUNG ■

SEMINARWOCHE EUROPÄISCHES FORUM



Foto: Andrei Pungovschi

WIENER ZEITUNG: Der Begriff „Partizipation“ wurde in dem Seminar zuerst nicht verstanden. Liegt das daran, dass es eine spezifisch deutsche Tradition ist, oder haben wir uns schon so weit von der Mitbestimmung entfernt, dass schon die Idee jüngerer Menschen vorkommen muss wie die Welt von gestern?

Manfred Wannöffel: Ich denke nicht. Zwar sind Betriebsräte vielleicht eine eher deutsche oder österreichische Form der institutionalisierten Partizipation, aber andere Formen von Beschäftigtenpartizipation, Vereinigungsfreiheit bis hin zu Kollektivverhandlungen gibt es ja überall in Europäischen Union. Das Problem ist eher, dass das Thema Smart Factory und Digitalisierung zumeist ohne die Fragen von Beteiligung und Mitbestimmung diskutiert wird.

„Wir brauchen keine weitere Polarisierung“

Die Digitalisierung bringt die Belegschaften unter Qualifizierungsdruck und droht sie zu spalten. Auch in hochqualifizierten Dienstleistungsbranchen wie den Banken werden in Zukunft Jobs wegfallen. Haben da MitarbeiterInnen noch etwas mitzureden? Cathren Landsgesell sprach mit dem Industriesoziologen **Manfred Wannöffel** (im Bild rechts) von der Ruhruniversität Bochum über Mitbestimmung in Zeiten der Digitalisierung.

partizipation. Beim Crowdfunding können wir nicht von Unternehmen sprechen, denn sie sind ja Unternehmer ihrer eigenen Arbeitskraft. Die stehen unter extremem Konkurrenzdruck und haben aufgrund der Unternehmensstrukturen keine formalen Partizipati-

qualifizierten und abgekoppelten Mitarbeitern. Die Arbeitslosigkeit ist hoch genug. Die Digitalisierung von Produktion und Dienstleistung ist ja kein natürlicher, sondern ein arbeitspolitischer Prozess, ein stetiger Kampf um Beteiligung.

Diejenigen, die mit den neuen Technologien arbeiten sollen, sind meist nicht diejenigen, die sie entwickeln, und sie treffen auch nicht die Entscheidungen über ihre Einführung.

Man muss um die Beteiligung kämpfen. Kaum ein Unternehmer, der mit seinem Betriebsrat über die Einführung neuer Technologien diskutieren soll, macht das gerne. Es geht immer wieder darum, die guten Resultate, die die Soziale Marktwirtschaft gebracht hat, immer wieder zu betonen. In den großen Industriebetrieben haben sich die Betriebsräte schon auf diesen schnellen Wandlungsprozess eingestellt. Es gibt moderne Betriebsräte, die sich als Mitbestimmungsmanager verstehen und als

Quelle: Alpbach Extra, Wiener Zeitung, 1. September 2016

5.10 Qualifizierungskonzepte von Betriebsräten innovativ gestalten!

Die Dialogveranstaltung fand am 22.09.2016 in der Lernfabrik der RUB statt und richtete sich an Bildungsträger, Betriebsrät*innen sowie interessierte Wissenschaftler*innen. Die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM hat in den letzten Jahren in mehreren Forschungs- und Gestaltungsprojekten an Zukunftsfragen der Qualifizierung von Betriebsrät*innen gearbeitet. Gemeinsam mit unterschiedlichen Partnern aus Wissenschaft, Gewerkschaft und betrieblicher Praxis wurden dabei innovative Qualifizierungsformate erforscht, gestaltet und schließlich auch Weiterbildende Studiengänge in Kooperation mit Arbeit und Leben NW, dem DGB-Bildungswerk NRW und der Hans-

Böckler-Stiftung an der Ruhr-Universität durchgeführt. Dabei wurden die Ergebnisse folgender Projekte vorgestellt: Repräsentative Befragung zum Qualifizierungsbedarf und Weiterbildungsverhalten von Betriebsräten in Kooperation mit der Hans-Böckler-Stiftung und DGB-Gewerkschaften, Unterstützungsstrukturen für Betriebsräte in der betrieblichen Weiterbildung (Forschungs Kooperation mit dem Bundesinstitut für Berufsbildung und der Johannes-Kepler-Universität Linz) und Arbeit und Innovation: Qualifizierungsformate unter Nutzung der Lernfabrik der RUB zum Thema Industrie 4.0 (in Kooperation mit dem Lehrstuhl für Produktionssystem und der IG Metall).

5.11 Industrie 4.0 braucht Beteiligung der Beschäftigten

Inwieweit sollen und können Arbeitnehmer*innen an der Gestaltung digitalisierter Produktionsprozesse beteiligt sein? Mit dieser Frage beschäftigten sich Fachleute aus Wissenschaft und Arbeitswelt auf der Tagung am 8.11.2016 - Veranstalter war die Kooperationsstelle Wissenschaft-Arbeitswelt, Sozialforschungsstelle TU Dortmund. Der Vortrag von Prof. Dr. Manfred Wannöffel konzentrierte sich auf die Darstellung der Lernfabrik der RUB im Kontext des IG Metall Projektes "Arbeit und Innovation". Die Dokumentation kann hier eingesehen werden:

http://www.kowa.sfs.tu-dortmund.de/cms/Medienpool/files_veroeffentlichungen/Dokumentation_8-11-2016.pdf



5.12 Bundesarbeitsgemeinschaft der Kooperationsstellen Wissenschaft und Arbeitswelt

Auf dem Jahrestreffen der Bundesarbeitsgemeinschaft der Kooperationsstellen Wissenschaft und Arbeitswelt am 8. und 9. Dezember 2016 an der Universität Leipzig referierte Prof. Dr. Manfred Wannöffel über das Thema "Transdisziplinäre Forschung - Konzepte, Methoden, Ergebnisse".

Der Vortrag kann hier eingesehen werden:

<http://rubigm.ruhr-uni-bochum.de/Transfer/BAG-Tagung%20Leipzig%20Wannoeffel.pdf>

Zielorientiertes Partizipatives Projektmanagement 2016

Auszug aus dem Projektmanagement der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM - ausgewählte Projekte
 Es stehen Themenkomplexe im Vordergrund, die für die Gestaltung der Erwerbsarbeit von besonderer Bedeutung sind:
 Arbeitsbeziehungen, Zukunft des Industriestandortes Deutschland, Bildung

Handlungsfelder 2016			
<p><u>Transdisziplinäre Forschungsk Kooperationen</u> Die GAS RUB/IGM kooperiert im Rahmen von Forschungsk Kooperationen mit ausgewählten Lehrstühlen und Forschungseinrichtungen inner- und außerhalb der RUB.</p>	<p>BMW-Projekt: APPSist – Intelligente Wissensdienste für die Smart Production – Autonomik für Industrie 4.0. Kooperation: Lehrstuhl für Produktionssysteme (LPS), RUB Laufzeit: 1/2014 – 12/2016 Status: Genehmigt</p>	<p>BMBF: SOPHIE – Synchrone Produktion durch teilautonome Planung und humanzentrierte Entscheidungsunterstützung. Kooperation: Lehrstuhl für Produktionssysteme (LPS), RUB Laufzeit: 4/2014 - 11/2017</p>	<p>BMBF-Projekt: ADAPTION – Reifegradbasierte Migration zum CPPS. Kooperation: Lehrstuhl für Produktionssysteme (LPS), RUB Laufzeit: 1/2016 – 12/2018 Status: Vollantrag</p>
<p><u>Gestaltungsprojekte:</u> Die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM führt mit ausgewählten Partnern inner- und außerhalb der RUB anwendungsorientierte Projekte durch.</p>	<p>Qualifizierungsbedarfe von Betriebsräten und Qualifizierungsangebote für Betriebsräte Förderung: HBS Kooperation: IG Metall, ver-di, IG BCE, IG Bau, EVG Laufzeit 12/2016 – 9/2017</p>	<p>Aufbau einer arbeitspolitischen Lernfabrik Förderung: keine Kooperation: Lehrstuhl für Produktionssysteme (LPS), RUB, IG Metall Status: seit 2011 laufend</p>	<p>Dritter Bildungsweg an der RUB – Im Rahmen des Bund Länder-Programms für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre. Kooperation: ELLI – Exzellentes Lehren und Lernen in den Ingenieurwissenschaften Status: Neuantrag gestellt (BMBF); Status: laufend, bis 2021</p>
<p><u>Wissenschaftliche Weiterbildungen:</u> Die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM bietet zusammen mit ausgewählten Partnern inner- und außerhalb der RUB innovative Weiterbildungsprogramme an.</p>	<p>Arbeit und Innovation: Kompetenzen stärken +> Zukunft gestalten Förderung: ESF Kooperation: IG Metall, Lehrstuhl für Produktionssysteme (LPS), RUB Laufzeit: 01/2016 – 01/2019</p>	<p>6. Staffel: Innovation durch Mitbestimmung. Weiterbildendes Studium für Betriebsräte. Kooperation: Akademie der RUB; DGB-Bildungswerk NRW e.V. Laufzeit: 2015 – 2017 Status: Genehmigt</p>	<p>6. Staffel: Strategisches Betriebsratsmanagement. Weiterbildendes Studium für Betriebsräte. Kooperation: Arbeit und Leben DGB / VHS NW; Ver.di Landesbezirk NRW Laufzeit: 2016 – 2017 Status: Genehmigt</p>
<p><u>(Interdisziplinäre) Lehre:</u> Die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM bietet fakultätsübergreifende Lehrveranstaltungen an</p>	<p>Fakultätsübergreifendes Lehrangebot: MAO: Management und Organisation von Arbeit. Interdisziplinäre Lehrveranstaltung für MA-Studierende der Ingenieur- und Sozialwissenschaft Koop.: Lehrstuhl für Produktionssysteme (LPS); Fakultät für Sozialwissenschaft. (beide RUB)</p>	<p>Lehrangebote im Masterstudienprogramm an der Fak. für Sozialwissenschaft: Arbeit, Partizipation und Qualifizierung Kooperation: Arbeit und Leben NW</p>	<p>BA-Lehrangebote an der Fak. für Sozialwissenschaft: Einführung in die Arbeitssoziologie (Arb., Teil I) Einführung in die Arbeits-, Wirtschafts- u. Organisationssoziologie (AWOrg, Teil I)</p>

III. Personal und Organisationsentwicklung 2016

Die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM ist seit 1979 eine zentrale Einrichtung der Ruhr-Universität Bochum und hat im Jahr 2015 das 40-jährige Jubiläum des Bestehens des Kooperationsvertrags zwischen der Ruhr-Universität und der IG Metall gefeiert. Während die Grundausrüstung der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM zu 100% aus dem Globalhaushalt der Ruhr-Universität finanziert wird, unterstützt die IG Metall im Rahmen ihrer Möglichkeiten die Drittmittelakquise. Die Arbeitsschwerpunkte und Aufgabenbereiche werden durch einen paritätisch besetzten Arbeitsausschuss bestehend aus Mitgliedern der IG Metall und der Ruhr-Universität festgelegt. Im Jahr 2016 gehörten dem Arbeitsausschuss auf Seiten der IG Metall Dr. Hans-Jürgen Urban (geschäftsführendes Vorstandsmitglied), Dr. Bernd Kaßbaum, Gabi Schilling, Jochen Schroth und Fritz Janitz an. Die Ruhr-Universität ist durch Prof. Dr. Britta Rehder, Prof. Dr. Stefan Berger, Prof. Dr. Ludger Pries (Rektorsbeauftragter bis Juli 2016, seitdem Prorektor Prof. Dr.-Ing. Andreas Ostendorf), Prof. Dr.-Ing. Dieter Kreimeier und Prof. Dr. Manfred Wannöffel (Geschäftsführender Leiter der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM) vertreten. Die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM kooperiert innerhalb der Ruhr-Universität in Forschung, Weiterbildung und Lehre mit den Fakultäten für Geschichtswissenschaften, Sozialwissenschaft, Sportwissenschaft und Maschinenbau (Lehrstuhl für Produktionssysteme), mit den Instituten für Arbeitswissenschaft, Pädagogik und soziale Bewegungen, mit der Akademie der Ruhr-Universität sowie mit dem Rektorat der Ruhr-Universität. Insbesondere durch die

kontinuierliche Übernahme von Lehrveranstaltungen an der Fakultät für Sozialwissenschaft, der Fakultät für Sportwissenschaft und der Fakultät für Maschinenbau ist die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM in die wissenschaftliche Grundausbildung an der RUB mit zwölf Semesterwochenstunden (SWS) strukturell eingebunden. Die Lehre zu arbeitsweltlichen Themen schließt dabei umfangreiche Prüfungsleistungen, die Betreuung und die Begutachtung von Master-, Bachelor- und Diplomarbeiten sowie Betreuungen von Promotionen mit ein. Außerhalb der Ruhr-Universität Bochum unterhält die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM regionale Kooperationen mit dem Zentrum für Hochschulbildung an der Technischen Universität Dortmund, mit dem IAQ an der Universität Duisburg-Essen, mit Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbänden sowie mit Vertreterinnen aus Politik und Wirtschaft. International kooperiert die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM mit den Universitäten in Antalya (Türkei), Puebla (Mexiko) und Oviedo (Spanien).

Prof. Dr. Manfred Wannöffel als Geschäftsführender Leiter der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM engagiert sich weiterhin als Vertrauensdozent der Friedrich-Ebert-Stiftung und der Hans-Böckler-Stiftung. Petra Müller leitet das Sekretariat. Personell haben sich im Berichtsjahr 2016 folgende Änderungen ergeben:

Zwei langjährige Mitarbeiter der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM verließen zum Oktober 2016 die Ruhr-Universität Bochum. Pia Wagner M.A. erweitert nun ihre beruflichen Kompetenzen durch einen Auslands-

aufenthalt und Dipl. Pol. Axel Hauser-Ditz wechselte zur Hans-Böckler-Stiftung.

Dr. Claudia Niewerth - Lehrbeauftragte an der Fakultät für Sozialwissenschaft der RUB - und Dipl. Soz. Gernot Mühge haben nun deren Aufgabenfelder übernommen.

Andrea Bianchi-Weinand unterstützt die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM seit September im Office-Bereich.

Melissa Reuter ist als wissenschaftliche Mitarbeiterin nun für das Projekt „Arbeit und Innovation“ mit der IG Metall, die Begleitung des interdisziplinären Lehrangebots „Management von Arbeit und Organisation (MAO)“ und für die wissenschaftliche Wei-

terbildung von Betriebsratsmitgliedern zuständig.

Mark Esteban Palomo konnte sein Beschäftigungsfeld durch die Akquise des IMIT²-Projekts ausbauen.

Als neue studentische/wissenschaftliche Hilfskräfte konnten Johannes Beckmann, Tim Harbecke und Marvin Schäfer gewonnen werden, die seit dem 1. Oktober 2016 bei der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM beschäftigt sind. Ihre Aufgabenschwerpunkte liegen in der Betreuung der Lehrveranstaltungen, der Mitarbeit bei der Gestaltung des Dritten Bildungswegs an der Ruhr-Universität Bochum und projektbezogenen Arbeiten.

Abb 23: Team der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM



Quelle: Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM

Zum Abschied noch der persönliche Dank des gesamten Teams:

Im Jahr 2016 wurde die Funktion des Rektorsbeauftragten für den Kooperationsvertrag zwischen der Ruhr-Universität Bochum und der IG Metall eingestellt. Wir danken Prof. Dr. Ludger Pries für die gute Zusammenarbeit.

Dr. Bernd Kaßebaum - IG Metall Vorstand, Ressort Bildungs- und Qualifizierungspolitik - war über zwei Jahrzehnte für die Durchfüh-

rung des Kooperationsvertrages zwischen der Ruhr-Universität Bochum und der IG Metall verantwortlich. Er war ganz maßgeblich an der Neuausrichtung der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM als zentrale, transdisziplinäre Einrichtung an der Ruhr-Universität Bochum beteiligt. Im Dezember 2016 wurde Dr. Bernd Kaßebaum auf einer Festveranstaltung in Frankfurt in den Ruhestand verabschiedet.

Abb 24: Abschiedsrede von Prof. Dr. Manfred Wannöffel für Dr. Bernd Kaßebaum bei der IG Metall, Frankfurt



Quelle: Dr. Bernd Kaßebaum

IV. Personalliste 2016

Prof. Dr. Manfred Wannöffel (Geschäftsführender Leiter)

Petra Müller (Verwaltungsangestellte)

Andrea Bianchi-Weinand (Verwaltungsangestellte ab 01.09.2016)

Axel Hauser-Ditz (wissenschaftlicher Mitarbeiter bis 30.09.2016)

Pia Sabrina Wagner (wissenschaftliche Mitarbeiterin bis 31.10.2016)

Kathrin Filipiak (wissenschaftliche Mitarbeiterin)

Mark Julian Esteban Palomo (wissenschaftlicher Mitarbeiter)

Melissa Reuter (wissenschaftliche Hilfskraft / wissenschaftliche Mitarbeiterin)

Dr. Claudia Niewerth (wissenschaftliche Mitarbeiterin ab 01.11.2016)

Anna-Katharina Conrad (studentische / wissenschaftliche Hilfskraft)

Johannes Beckmann (studentische / wissenschaftliche Hilfskraft ab 1. Februar 2016)

Tim Harbecke (wissenschaftliche Hilfskraft ab 01.10.2016)

Lena Spickermann (studentische Hilfskraft)

Marvin Schäfer (studentische Hilfskraft ab 01.10.2016)

V. Publikationsliste 2016

Prinz, C. / Oberc, H. / Kreimeier, D. / Kuhlentkötter, B. / Reuter, M. / Wannöffel, M. (2016): "Learning Factory concept to impart knowledge about engineering methods", in: ESB Business School (Hrsg.): Network of Innovative Learning Factories (NIL), The Learning Factory – An Annual Edition from the Network of Innovative Learning Factories, Reutlingen.

Ullrich, C. / Hauser-Ditz, A. / Kreggenfeld, N. / Prinz, C. / Igel, C. (2016): „Unterstützung von arbeitsplatzintegriertem Lernen in der Produktion durch Assistenz- und Wissensdienste“, in: Scheer, A-W. / Wachter, C. (Hrsg.): Digitale Bildungslandschaften, S. 283-295, Saarbrücken.

Klippert, J. / Kreimeier, D. / Kuhlentkötter, B. / Oberc, H. / Pawlicki, P. / Reuter, M. / Wannöffel, M. (2016): Learning Factories´ trainings as an enabler of proactive workers´ participation regarding Industrie 4.0, in: Procedia Manufacturing.

Wannöffel, M. / Palomo, M.E. (2016): "Kooperation zwischen Gewerkschaften und sozialen Bewegungen: Ursachen und Herausforderungen", in: Bitzegeio, U. / Mittag, J. / Winterberg, L. (Hrsg.): Der politische Mensch. Akteure gesellschaftlicher Partizipation im Übergang zum 21. Jahrhundert. Dietz Verlag, Bonn.

