



## Institut Arbeit und Technik

Munscheidstraße 14  
45886 Gelsenkirchen

Telefon +49 209 | 1707-0  
Telefax +49 209 | 1707-110  
Web [www.iat.eu](http://www.iat.eu)



RUHR  
UNIVERSITÄT  
BOCHUM

**RUB**

**IAT** – zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Fachhochschule  
Gelsenkirchen in Kooperation mit der Ruhr-Universität Bochum

**7** Vorwort

**Forschungsschwerpunkt**  
**Gesundheitswirtschaft & Lebensqualität**

- 11** Josef Hilbert / Elke Dahlbeck /  
Michaela Evans:  
Zukunft der Gesundheitswirtschaft –  
Innovationen für sozialen Fortschritt  
und Wachstum
- 21** Michael Cirkel / Peter Enste /  
Wolfgang Paulus:  
Wirtschaft und Lebensqualität  
im demographischen Wandel
- 25** Gastbeitrag Rolf Heinze:  
Hochschulen und Forschungsinstitute  
als Kristallisationspunkte in regionalen  
Innovationssystemen

**Forschungsschwerpunkt**  
**Innovation, Raum & Kultur**

- 28** Dieter Rehfeld / Judith Terstriep:  
Innovationen im Strukturwandel – Trends,  
Konzepte und analytische Zugänge
- 36** Stefan Gärtner:  
Raumkapital im Forschungsschwerpunkt  
Innovation, Raum & Kultur

- 38** Gastbeitrag Phil Cooke:  
The Matrix Model of Regional  
Innovation Policy

**Forschungsschwerpunkt**  
**Wissen & Kompetenz**

- 41** Michael Krüger-Charlé / Katharina Rolff:  
Übergänge im Bildungs-, Ausbildungs-  
und Weiterbildungssystem: Potenziale  
und Probleme der Personalpolitik in der  
„Firma“ Deutschland
- 52** Katharina Rolff:  
Werkstattbericht: Ausbildungs- und  
Übergangssituation im Handwerk
- 55** Karin Weishaupt:  
e-Science und Open Access – wo hakt's?
- 57** Gastbeitrag Ben Dankbaar:  
Die Zukunft der Innovationsforschung

**Studiengruppen am IAT**

- 60** Ileana Hamburg / Steffi Engert /  
Konrad Berger:  
Praxisgerecht, wissensintensiv, kooperativ,  
innovationsfördernd – Studiengruppe  
Lebenslang Lernen

- 67** Franz Lehner / Alfons Rinschede:  
Der ökonomische Charme der Ökologie:  
Studiengruppe Ökologie – Wirtschaft –  
Arbeit

- 70** Stephan von Bandemer / Winrich Breipohl /  
Josef Hilbert:  
Designing Health Bridges: Studiengruppe  
zur Internationalisierung in der Gesund-  
heitswirtschaft

- 74** Jörg Bogumil / Franz Lehner :  
Entwicklungsperspektiven zwischen  
Visionen, Illusionen und Lernprozessen:  
Studiengruppe Lernende Region Ruhr



---

## Zahlen, Daten, Fakten

**79** Detlef Ober:  
Organisation, Personal, Haushalt

**82** Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

**85** Vorstand

**86** Research Fellows

**87** Personalia

**89** Kooperationspartner

**92** Projekte

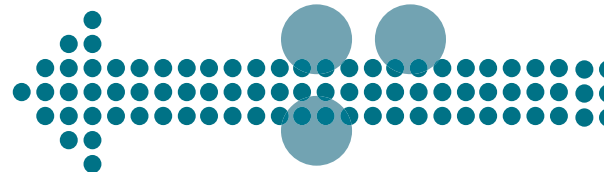
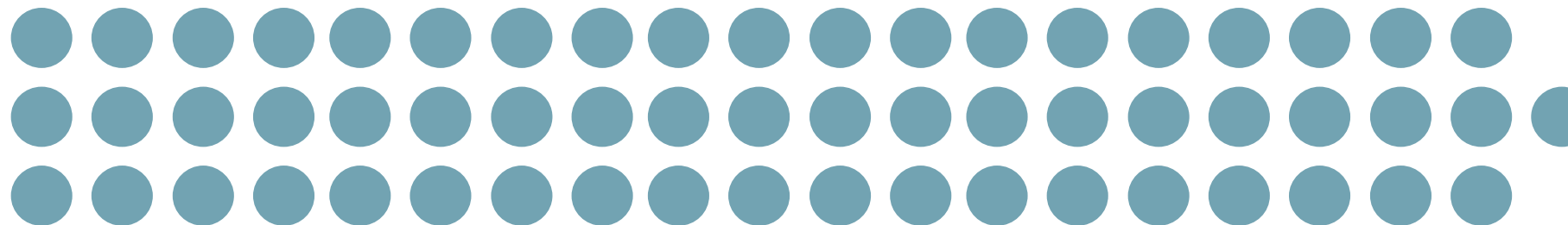
**96** Veranstaltungen 2008/2009

**98** Veröffentlichungen

**105** Forschung Aktuell

**107** Nachruf

**108** Impressum







## Geschäftsbericht 2008/09

**M**it diesem Geschäftsbericht legen wir ein neues Format zur Information über unsere Tätigkeit vor. Er soll einen breiten Einblick über unsere Aktivitäten und deren Ergebnisse bieten, Ihnen aber auch unsere wissenschaftlichen Ansätze näher bringen. In diesem Vorwort berichten wir kurz über einige wichtige Entwicklungen des Instituts Arbeit und Technik (IAT) im Berichtszeitraum.

Beginnen wollen wir mit der wichtigsten und zugleich mit einer sehr positiven Nachricht: Obwohl die letzten zwei Jahre - und da insbesondere 2009 - wirtschaftlich außerordentlich schwierig waren, ist es dem IAT gelungen, nicht nur seinen Status zu halten, sondern sogar seine Position finanziell, personell und auch inhaltlich zu stärken. Hierfür gilt der Dank

- in allererster Linie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern,
- aber auch unsere 'Mutter', der Fachhochschule Gelsenkirchen,
- unserem wichtigen wissenschaftlichen Kooperationspartner, der Ruhr-Universität in Bochum (insbesondere mit ihren Fakultäten für Medizin und für Sozialwissenschaft) und
- unseren vielen Auftraggebern aus NRW, aus ganz Deutschland und auch aus Europa.

Inhaltlich stützt sich das IAT auf ein klar konturiertes Leitbild: Wir wollen mit unseren Arbeiten zu „Wissen und Innovation für Wohlstand und Lebensqualität“ beitragen. Wir tragen damit der Einsicht Rechnung, dass für die modernen Gesellschaften und ihre Volkswirtschaften Wissen und dessen kreative Umsetzung zum wichtigsten Produktionsfaktor geworden sind. Um dieses Leitbild zu realisieren, setzen wir konsequent auf anwendungsorientierte Forschung, klinken uns aber über unsere Aktivitäten an und Kooperationsbezüge mit Hochschulen auch in die für uns relevante Grundlagenforschung ein. Darüber hinaus folgen wir weiterhin unserem schon traditionellen Ansatz, neues Wissen möglichst auch in konkrete Gestaltungsaktivitäten umzusetzen - sei es, dass wir zusammen mit Akteuren aus der Praxis Entwicklungs- und Erprobungsprojekte auf den Weg bringen, oder sei es, dass wir neue Wege für die Diffusion wichtiger wissenschaftlicher Erkenntnisse suchen, etwa indem wir in regionalen oder sektoralen Initiativen mitarbeiten.

Bei unseren Forschungs-, Entwicklungs-, Erprobungs- und Diffusionsaktivitäten fokussieren wir in unseren drei Forschungsschwerpunkten auf drei zentrale gesellschaftliche Gestaltungsfelder:

- Bei Studien und Entwicklungsprojekten zur GESUNDHEITSWIRTSCHAFT gilt die Suche den Innovationschancen und Gestaltungsmöglichkeiten für mehr Qualität, Gerechtigkeit, attraktive Beschäftigung und Wachstum.
- Die Auseinandersetzung mit INNOVATION, RAUM & KULTUR soll neue wegweisende Erkenntnisse darüber bringen, unter welchen räumlichen, sozialen, kulturellen und politischen Bedingungen der beste Mehrwert für Lebensqualität und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit „vor Ort“ zustande kommen kann.
- Bei den Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu WISSEN UND KOMPETENZ geht es darum, wie die Schlüsselressource Wissen von Menschen und Unternehmen optimal entwickelt und genutzt werden kann, damit verbesserte Beiträge für mehr Wohlstand und Lebensqualität möglich werden; dabei gilt ein besonderes Augenmerk den Herausforderungen, die Klein- und Mittelbetriebe haben, sich in der Wissensgesellschaft zu behaupten.

Das skizzierte Leitbild sowie die drei Forschungsschwerpunktthemen haben sich in den letzten zwei Jahren bewährt. Sicher, sie decken nicht

alle wichtigen Fragestellungen bei der Suche nach nachhaltiger Zukunftsfähigkeit ab, gleichwohl ist deutlich geworden, dass es sich um drei Gestaltungsfelder handelt, deren erfolgreiche Bearbeitung für zukunftsfähige Standorte unerlässlich ist. Die Gesundheitsbranche ist nicht nur Deutschlands größter Arbeitgeber, sondern sie ist auch dabei, zum Impulsgeber für andere Branchen zu werden. Die Probleme in der Bildungs- und Wissenslandschaft Deutschlands werden im In- und Ausland mit Sorge zur Kenntnis genommen und bedürfen dringend neuer Gestaltungsperspektiven. Und Kenntnisse der sozialen, kulturellen und räumlichen Bedingungen von Innovationsfähigkeit sind eine zentrale Grundlage für wirtschafts- und sozialpolitisches Gestalten auf nahezu allen Ebenen geworden. Dementsprechend sind die Aktivitäten und Erkenntnisse des IAT in den letzten zwei Jahren nicht nur in wissenschaftlichen Zusammenhängen intensiv erörtert worden, sondern sie stießen auch auf eine vitale, wachsende (und sogar zahlungsfähige!) Nachfrage bei Verantwortlichen in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik.

Im Lauf der Berichtsperiode hat das IAT eine Fülle von gut beachteten Erkenntnissen erarbeitet und z. T. auch für praktisches Gestalten fruchtbar gemacht. Das alles kann hier nicht aufgelistet werden, gleichwohl sollten wenige „Highlights“ kurz umrissen werden.

- Im Forschungsschwerpunkt Gesundheitswirtschaft wurde deutlich, dass dieser Zukunftsbranche die Arbeitskräfte ausgehen. Bundesweit gibt es bereits einen massiven Ärztemangel, in zahlreichen Teilregionen der Republik sind auch schon Engpässe bei Pflegefachkräften erkennbar. Die Gründe dafür sind vielfältig - sie reichen von schlechten Arbeitsbedingungen über eine stark konkurrierende Nachfrage nach Fachpersonal aus dem Ausland bis zu unzureichenden Ausbildungsaktivitäten. Für die Zukunft ist eine Gestaltungsoffensive Arbeit und Qualifizierung für die Gesundheitsbranche unerlässlich.
- Oft vergessen, aber nach wie vor von hoher Bedeutung: In einer groß angelegten EU-weiten Studie wurde deutlich, dass das Innovationsverhalten und die Leistungsfähigkeit von Unternehmen mehr denn je von regionalen Identitäten und Orientierungen, von regionalen Kulturen geprägt sind. In Anschluss an entsprechende Forschungen macht der Forschungsschwerpunkt Innovation, Raum & Kultur diese

Erkenntnisse u. a. für die Zukunft der regionalen Strukturpolitik in Europa fruchtbar.

- Das Handwerk steht vor erheblichen Wissens- und Kompetenzproblemen - nicht zuletzt, weil es immer schwieriger wird, angemessen qualifizierte Auszubildende zu finden. Offensichtlich sind die bisherigen Institutionen zur Gestaltung des Übergangs Schule - Beruf nur unzureichend funktionstüchtig. Hier ist ein Neuaufstellen dieser Einrichtungen und Aktivitäten erforderlich, anknüpfend an eine Evaluierung der bisherigen Praxis.

Lange ist über die globalen Umweltprobleme debattiert worden. Mittlerweile ist nicht nur unstrittig, dass die Lösung der Umweltklimaprobleme für große Teile der Menschheit existentielle Bedeutung hat, sondern klar ist auch, dass nachhaltige, öko-effiziente Produkte, Dienstleistungen und Prozesse auch ein wichtiger Wirtschaftsfaktor sind. In Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Versorgung und Entsorgung der Fachhochschule Gelsenkirchen und anderen Partnern hat das IAT im Jahr 2009 eine Studiengruppe zum Thema „Ökologie – Wirtschaft – Arbeit“ eingerichtet. Wie die Bezeichnung der Gruppe schon sagt, geht es dabei um die Entwicklung von konstruktiven Verknüpfungen zwischen Ökologie einerseits und Wachstum und



Beschäftigung andererseits. Ein erstes größeres Projekt wurde bereits auf den Weg gebracht.

In der Berichtsperiode ist es dem IAT gelungen, seine internationalen Bezüge weiter auszubauen. In vielfältigen Zusammenhängen arbeitet das IAT mit Wissenschaftlern und Wirtschaftsfachleuten aus aller Welt zusammen. So wurden etwa Grundlagen und Gestaltungswege für die deutsch-indische sowie für die deutsch-türkische Zusammenarbeit in der Gesundheitswirtschaft erforscht. In einem Projekt NICE (Networking ICT Clusters in Europe) hat das IAT das Funktionieren von IuK-Netzwerken europaweit analysiert und konnte die dabei gewonnenen Erkenntnisse für die internationale Kooperationsvermittlung für KMU nutzen. NICE gehört zu den als besonders erfolgreich evaluierten EU-Projekten 2008.

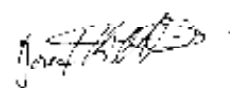
Drei Beispiele für die Kooperationen des IAT in der Region wie international finden sich auch in diesem Geschäftsbericht: Prof. Philip Cooke von der Cardiff University, Wales/England, Prof. Ben Dankbaar von der Radboud University Nijmegen/Niederlande und Prof. Rolf G. Heinze von der Ruhr-Universität Bochum haben wir gebeten, für uns wichtige Themen jeweils in einem kurzen Beitrag anzureißen – eine Aufgabe, die sie sehr unterschiedlich, aber aus unserer Sicht auch sehr anregend gelöst haben.

Seit seiner Gründung bemüht sich das IAT, seine z. T. weltweit gewonnenen Erkenntnisse für NRW und das Ruhrgebiet fruchtbar zu machen. Dies schlägt sich derzeit u. a. in einer engen Zusammenarbeit mit dem NRW-Handwerk, in der wissenschaftlichen Begleitung des Clustermanagements Gesundheitswirtschaft NRW sowie in der formativen Evaluierung der NRW-Struktur- und Technologiepolitik (Clustermanagement) nieder.

Nach dem Neustart Anfang 2007 ist es dem IAT gelungen, seine Aktivitäten deutlich auszuweiten. Ganz besonders bemerkenswert dabei war, dass die Anerkennung für die Arbeit des IAT über NRW hinaus in ganz Deutschland, in Europa, in USA, in Japan und in Indien deutlich gestiegen ist. Gleichwohl bleibt beim IAT noch viel zu tun, um den Erfolgskurs fortzusetzen. Mehr Veröffentlichungen in begutachteten wissenschaftlichen Zeitschriften sind hier genau so wichtig wie der Ausbau des Veranstaltungsangebots (Kolloquien, Foren, Workshops). Darüber hinaus sind die Anstrengungen für die Einwerbung von Drittmitteln zu steigern. Zwar kann sich das IAT mit seinen Drittmittelumsätzen von insgesamt 3,1 Millionen Euro in der Berichtsperiode durchaus sehen lassen, dennoch ist hier durchaus Luft nach oben.

Schließlich - aber nicht zuletzt - ist zu berichten, dass in den letzten zwei Jahren auch eine engere Zusammenarbeit mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Fachhochschule Gelsenkirchen aufgebaut werden konnte. In den Bereichen Ökologie, Lebenslanges Lernen und Gesundheitswirtschaft sind erste gemeinsame Projekte angelaufen und gemeinsame Projektanträge auf den Weg gebracht worden. Zusammen mit der bereits länger etablierten Zusammenarbeit mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Ruhr-Universität Bochum sind wir damit unserem Ziel näher gerückt, eine Schnittstelle zwischen Universität und Fachhochschule zu bilden.

Gelsenkirchen im Dezember 2009



PD Dr. Josef Hilbert



Prof. Dr. Franz Lehner