

Das Institut Arbeit und Technik (IAT) versteht sich als Wissens- und Konzeptlieferant für Innovationen in Wirtschaft und Gesellschaft. Dabei zielt es ganz explizit auf solche Erneuerungen, die nicht nur wirtschaftlich tragfähig und nachhaltig sind, sondern gleichzeitig mehr gesellschaftliche Wohlfahrt und Lebensqualität schaffen sowie attraktive, gute Arbeit bieten. Als Einrichtung der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen sowie als institutionalisierter Kooperationspartner der Ruhr-Universität Bochum (RUB) setzt sich das IAT oft mit Trends, Herausforderungen und Chancen auseinander, die für Nordrhein-Westfalen und das Ruhrgebiet von Bedeutung sind; gleichwohl und stark zunehmend ist das IAT aber auch in bundes-, europa- und weltweite Arbeitszusammenhänge eingebunden. Gerade in der gestaltungsorientierten Wirtschafts- und Arbeitsforschung ist Zukunfts- und Leistungsfähigkeit immer stärker auf transnationalen Austausch und globale Zusammenarbeit angewiesen.

Der Geschäftsbericht des Instituts Arbeit und Technik (IAT) erscheint alle zwei Jahre. Den letzten Bericht prägte eine optimistische Grundstimmung: „An die Arbeit!“. Enthalten waren zwei Grundbotschaften: Zum einen, dass die wirtschafts- und arbeitsorientierte Innovationsforschung hinreichend Grundlagenwissen habe,

um sich verstärkt in konkrete Erneuerungen einzubringen; zum anderen, dass es an der Zeit für eine „Renaissance der Arbeit“ sei, d.h. die Rolle der Arbeit für zukunftsfähige und nachhaltige Wirtschafts- und Standortkonzepte genauer auszuleuchten und zu stärken.

Nach zwei Jahren intensiver wissenschaftlicher und gestaltungsorientierter Aktivitäten in diesem Sinne müssen die zuversichtlich stimmenden Aussagen des letzten Geschäftsberichts differenzierter formuliert werden. Im Grundsatz wurden sie zwar durch die realen Entwicklungen bestätigt: Struktur-, Technologie- und Wirtschaftspolitik in NRW orientiert sich etwa konsequent an Leitmärkten, einem Konzept, dass im IAT mitentwickelt wurde. Und überall wird auch das hohe Lied der Facharbeit und der anspruchsvollen dualen Berufsausbildung angestimmt. Bei genauerem Hinschauen jedoch zeigt sich, dass am Innovationsstandort Deutschland an vielen Punkten ‘Sand im Getriebe’ ist.

Die Aufwertung der (Fach-)Arbeit – in Zukunftskonzeptionen, Koalitionsvereinbarungen, Masterplänen und Grundsatzreden eine der wichtigsten Säulen der Zukunftsfähigkeit – geht einher mit Einbrüchen am Ausbildungsstellenmarkt: „Zahl der neu angeschlossenen Ausbildungsverträge auf historischem Tiefstand“, so

die Berichterstattung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB 2013) für das Jahr 2013. Und Grund zur Sorge um die Qualität und Attraktivität der Arbeitsplätze ist auch angebracht: Dramatische Anstiege bei der Zahl der psychischen Erkrankungen sind ein nachdrücklicher Beleg dafür, dass beim Thema Arbeitsgestaltung noch viele Aufgaben ungelöst sind.

Dies gilt insbesondere für Arbeitsplätze im Bereich der personenbezogenen Dienstleistungen, also v.a. bei Bildung und Erziehung sowie bei Gesundheit und Pflege. Mit Blick auf die Zahl der Arbeitsplätze waren diese Bereiche in den letzten Jahren die „heimlichen Heldinnen“ des Strukturwandels und sie gelten auch für die Zukunft als wichtige Hoffnungsträger. Analysen zur Qualität der Arbeit lassen jedoch befürchten, dass Arbeit zur „Achillesferse“ dieser Zukunftsbranchen wird.

Elbphilharmonie“, „Willy-Brandt-Flughafen Berlin Brandenburg“, „Stuttgart 21“ – diese Schlagzeilen stehen in Deutschland für massive Umsetzungsprobleme bei innovativen Großprojekten. Leider sind solche Schwierigkeiten nicht auf spektakuläre Einzelfälle und Großprojekte beschränkt. Der Beitrag von Bandemer u.a. in diesem Geschäftsbericht zeigt etwa, dass die Innovationslandschaft in der Gesundheitswirt-

## Vorwort

schaft ebenfalls mit massiven Umsetzungsproblemen konfrontiert ist. Durch große Anstrengungen sowohl des Bundes als auch der Länder in der Forschungspolitik ist es gelungen, die Gesundheitsforschung in Deutschland signifikant zu stärken. Bei der breiten und wirtschaftlich tragfähigen Nutzung der dabei gewonnenen Erkenntnisse muss allerdings ein „Innovationsstottern“ diagnostiziert werden.

Leider sind solche Umsetzungsprobleme auch NRW nicht fremd. Der Wirtschaftsbericht Ruhr – übrigens im Auftrag der Wirtschaftsförderung Metropole Ruhr vom IAT erarbeitet – konstatiert, dass wichtige strukturpolitische Erwartungen der letzten Jahre an Ruhr und Emscher nicht erfüllt wurden, so z.B. in der Gesundheitswirtschaft und in den Leitmärkten Freizeit und Events sowie Mobilität. Für diese Bereiche gab es gut begründete Hoffnungen und z.T. auch kräftige Investitionen – etwa in den Gesundheitscampus NRW in Bochum; ihre Bewährung steht aber noch aus.

Für Umsetzungsschwierigkeiten am Innovationsstandort Deutschland gibt es eine Fülle von Ursachen. Sie reichen von einer Medienlandschaft, die vor allem Probleme sucht, über rechtliche Hürden bis hin zu – oft gut nachvollziehbaren – Befürchtungen und Ängsten bei den potentiell von Innovationen betroffenen Bürgerinnen und

Bürgern. Ganz entscheidend ist aber auch, dass viele „Innovationsmacher“ – in der Wissenschaft, aber auch in Wirtschaft und Politik – noch immer ein sehr enges Innovationsverständnis haben. Es fokussiert sehr oft auf die Erfindung und Erprobung einer neuen Technik, eines neuen Produkts oder eines neuen Verfahrens und übersieht, dass erfolgreiche Erneuerungen von einer Fülle weiterer Faktoren abhängig sind.

Die Innovationsforschung hat auf die Ganzheitlichkeit bei der Gestaltung erfolgversprechender Erneuerungen bereits seit Jahren hingewiesen. Sie hat dabei herausgearbeitet, dass Innovationen kollektive Lernprozesse von Produzenten mit Kunden, Lieferanten, Forschungseinrichtungen, Ingenieurbüros etc. sein sollten. Mitte der 90er Jahre legte etwa das IAT eine Expertise mit dieser Botschaft für die EU vor (Bandemer u.a. 1996). Und in den letzten Jahren wurde zunehmend deutlich, dass bei Innovationen insbesondere auch auf die Interessen und Bedürfnisse in der Bevölkerung sowie auf die Potentiale und Arbeitsbedingungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter geachtet werden sollte. In der Innovationsforschung und Innovationspolitik hat sich dies etwa in Konzepten niedergeschlagen, Erneuerungen als „Soziale Innovationen“ oder als Ergebnis eines „EcoInnovation Systems“ zu dimensionieren (vgl. die Beiträge von Rehfeld/

Terstriep, sowie Karopka in diesem Geschäftsbericht). Als erfolgreiche Praxis sind solche Ansätze bislang jedoch allenfalls in Ausnahmefällen realisiert.

Unter dem Strich zeichnet sich damit als Gegenwartsdiagnose ein eher graues Bild ab: Eine rege Forschungs- und Entwicklungslandschaft läuft Gefahr, sich bei der breiten Nutzung und Umsetzung ihrer oft viel versprechenden Ergebnisse zu verheddern. Die problemlösende Antwort auf diese Gefahr könnte sein, Innovationen in Zukunft verstärkt im skizzierten ganzheitlichen Sinne anzulegen. Noch ist allerdings nicht klar, mit welchen Institutionen, Strategien, Werkzeugen und Akteuren ein solches Durchstarten am Innovationsstandort Deutschland gelingen kann. Grundelemente für eine angemessene Vorgehensweise – integrativ, partizipativ, kunden- und mitarbeiterorientiert, branchenübergreifend, auf sozialen und gesellschaftlichen Nutzen zielend etc. – sind bekannt; und an vielen Stellen werden auch bereits neue Wege des Innovationsmanagements pilotiert – so v.a. in Einrichtungen zum Clustermanagement oder auch in branchenübergreifenden `Selbsthilfeeinrichtungen´ aus der Wirtschaft, wie etwa in regionalen Vereinen der Gesundheitswirtschaft.

## Innovationsstandort Deutschland: Umsetzungsprobleme angehen und durchstarten!

Die Verdichtung und Auswertung der dabei gemachten Erfahrungen und ihre Übersetzung in Orientierungen und Empfehlungen hat allerdings gerade erst begonnen.

Das Institut Arbeit und Technik (IAT) hat sich in den letzten Jahren klar dafür aufgestellt, den Prozess des innovationspolitischen Durchstartens mit ganzheitlichen, sozial innovativ ausgerichteten Innovationskonzepten in den Mittelpunkt seiner Aufmerksamkeit zu stellen. Die Hoffnung dabei ist zum einen, dass so an der einen oder anderen Stelle konkrete Innovationsprojekte befördert werden können. Zum anderen wird aber auch darauf gezielt, das Wissen um eine angemessene Vorgehensweise beim zukunftsfähigen Innovationsmanagement zu vertiefen und zu verbreitern. Die Zahlen, Daten und Fakten, vor allem aber die Beiträge des vorliegenden Geschäftsberichts zeugen davon, dass das IAT für diese Aufgaben gut gerüstet ist:

- Das IAT hat in zentralen Gestaltungsfeldern des wirtschaftlichen Wandels – von der Gesundheitswirtschaft über die erneuerbaren Energien bis hin zur Elektromobilität und Finanzwirtschaft – einschlägige Expertise, Gestaltungserfahrungen und Praxiskontakte.

- Es hat Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die wissen, wie Wissenschaft bei komplexen Innovationsprozessen als Konzeptentwickler, Moderator und Brückenbauer zwischen heterogenen Kompetenzen und Interessen wirken kann – etwa bei der Nutzung von Biomasse für die Energiegewinnung in altindustriellen Agglomerationen oder der internationalen Zusammenarbeit bei der Einführung einer „state-of-the-art“ Schlaganfallversorgung in den Vereinigten Arabischen Emiraten (VAE).
- Es hat im Themenfeld neue Innovationsstrategien mehrere extern (vor allem aus dem Forschungsrahmenprogramm 7 der EU) finanzierte Projekte eingeworben, die für die kommenden Jahre fundierte und nachhaltige Forschung absichern.
- Es kann durch seine Verankerung in der Westfälischen Hochschule und in der Ruhr-Universität Bochum (RUB) inter- und transdisziplinäre Expertise mobilisieren.
- Es ist durch die Mitarbeit in zahlreichen internationalen Forschungsk Kooperationen mit dem Innovationsgeschehen in anderen Ländern und Erdteilen vertraut – von der EU über die Türkei, Amerika bis Indien und Südkorea.

- Es hat Erfahrung darin, die Interessen und Bedürfnisse, aber auch die Potenziale von Kunden und Beschäftigten im Innovationsgeschehen zur Geltung zu bringen.
- Methodisch ist es darin erfahren, nicht nur empirisch fundiert zu arbeiten, sondern die dabei gewonnenen Erkenntnisse mit Praxiswissen zu verbinden und für Gestaltungskreativität zu nutzen.
- Und last but not least verfügt das IAT über eine organisatorische und finanzielle Stabilität, die es ihm ermöglichen, seine Beiträge zur Innovationsforschung und -gestaltung unabhängig von Tagesopportunitäten und mit langem Atem zu verfolgen.

Vor diesem Hintergrund darf ich als Geschäftsführender Direktor des IAT den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des IAT, aber auch seinen zahlreichen Kooperationspartnern aus Wissenschaft und Praxis danken. Sie haben dafür gesorgt, dass das IAT und seine Forschungs-, Entwicklungs-, Erprobungs- und Diffusionsaktivitäten mittlerweile so 'erwachsen' sind, dass die skizzierten Vorhaben, zu frischem, aber ganzheitlichem Wind am Innovationsstandort Deutschland beizutragen, ohne Selbstüberschätzung und optimistisch angegangen werden können.

## Vorwort

---

Dank gebührt aber auch und gerade dem Land Nordrhein-Westfalen, der Westfälischen Hochschule und der Ruhr-Universität Bochum (RUB). Von hier kamen und kommen die finanziellen, die organisatorischen, aber auch die fachlichen Unterstützungen, die notwendig waren, um die in diesem Jahresbericht umrissenen Leistungen zu erbringen und um mit Zuversicht durchstarten zu können.

Abschließend darf ich noch erwähnen, dass das Institut Arbeit und Technik 2013 seinen langjährigen Präsidenten und Geschäftsführenden Direktor Prof. Dr. Franz Lehner verabschiedet hat. Franz Lehner hat das IAT aufgebaut und dafür gesorgt, dass es zu einer bekannten und geschätzten Einrichtung geworden ist, deren Profil die Suche gerade nach solchen Innovationen war und ist, die Lebensqualität, gute Arbeit und wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit miteinander verbinden. Genau so, wie sich dieses Profil bewährt hat und aktueller denn je ist, hat sich aber auch Franz Lehnerts Zukunftsoptimismus am IAT eingebracht: Mittelgroße Forschungsinstitute müssen sich nicht mit dem Klein-Klein des Tagesgeschäfts begnügen; sie haben das Potenzial, die zentralen Zukunftsaufgaben aufzugreifen und mit mutigen Zukunftskonzepten zu beantworten! Gerade deshalb ist es erfreulich, dass Franz Lehner

als Senior Research Fellow weiterhin am IAT tätig ist und in einem spannenden Innovationsprojekt zur Energiewende mitwirkt.

Viel Spaß beim Stöbern und Lesen in diesem Geschäftsbericht. Bei Anregungen, Rückfragen und Protesten – bitte melden!

### Literatur

Joachim G.U./Matthes, S./Flemming, S./Granath, R.-O./Krekel, E.M. (2013): Die Entwicklung des Ausbildungsmarktes im Jahr 2013. In: BIBB 2013.

Bandemer, S. von/Kalff, P./Suàrez, M.A./Tellechea, J.F./Watson, J.P. (1996): Typology of partnerships in the European research and innovation system: main report. Brussels. European Commission, DG XII, Science, Research and Developments. ISBN 92-827-8548-3.

Gelsenkirchen, im Dezember 2013.



Prof. Dr. Josef Hilbert