



## Neue Studie zu Arbeitsplätzen und Wettbewerbsfähigkeit in Deutschland

### **Biotechnologie als Jobmotor im kommenden Jahrzehnt – bis 2020 mehr Arbeitsplätze als heute in der gesamten Chemieindustrie**

Um die Leistungsfähigkeit der deutschen Wirtschaft im internationalem Wettbewerb zu halten und zu stärken, muss die Biotechnologie in ihrer Bandbreite forciert angewendet werden, so das Ergebnis einer breit angelegten Studie des Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung (Fraunhofer ISI) und des Deutschen Instituts für Wirtschaft (DIW) Berlin. Die Studie wurde von der Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IGBCE), der Deutschen Industrievereinigung Biotechnologie (DIB) sowie der Hans Böckler Stiftung in Auftrag gegeben, um erstmals ein wissenschaftlich fundiertes Gesamtbild der deutschen Biotechnologie heute und für die Zukunft zu liefern.

Deutschland muss das Potential der neuen Technologie entschlossener nutzen und die Rahmenbedingungen verbessern, damit der Standort den Anschluss an die dynamische internationale Entwicklung nicht verliert. Frau Edeltraut Glänzer, Mitglied des geschäftsführenden Hauptvorstands der IGBCE betont: *„Es geht darum, den Blick nach vorne zu richten, Kernfrage ist doch, welche Vision wir haben über Leben und Arbeiten in Deutschland im nächsten Jahrzehnt und darüber hinaus. Und da stärken innovative Kräfte – wie die Biotechnologie – unsere Wirtschaft, schaffen Arbeitsplätze und sichern unseren Lebensstandard. Dafür müssen wir heute unsere Stärken – wie etwa in Bereichen der weißen Biotechnologie – weiter ausbauen und aufschließen, wo wir Nachholbedarf haben. Dies ist insbesondere der Fall bei der Pflanzenbiotechnologie.“*

Die Studie besagt, dass bereits heute zwischen 258.000 und 443.000 Arbeitsplätze direkt von der Biotechnologie beeinflusst sind (Direktbeschäftigte Anwender und Bereitstellung). Je nachdem wie schnell oder langsam sich die Zukunftstechnologie im Markt durchsetzt, kommen in den nächsten Jahren nochmals über 100.000 Arbeitsplätze hinzu. **Bis 2020 kann die Biotechnologie 369.000 bis 596.000 Arbeitsplätze sichern oder schaffen.** *„Bis 2020 werden damit mehr Menschen einen Arbeitsplatz haben, der mit der Biotechnologie verknüpft ist, als heute in der gesamten Chemieindustrie mit ihren rund 440.000 Mitarbeitern arbeiten. Für den Standort Deutschland gilt es, dieses Potenzial forciert und in seiner Bandbreite auszunutzen“,* sagt Bernward Garthoff, Vorsitzender des Vorstandes der DIB.

Dabei arbeiten in den Anwenderbranchen Lebensmittel, Landwirtschaft, Chemie, Pharma und Umwelttechnik deutlich mehr Menschen als im Kernbereich (FuE-Einrichtungen, KMUs, Pflanzenzucht, Ausstatter):

- 169.000–350.000 Menschen arbeiten heute direkt in Anwendungsbereichen der Biotechnologie. Bis 2020 steigt ihre Zahl auf 272.000–483.000.
- 89.000–93.000 Beschäftigte zählt der Kernbereich heute. Bis 2020 erhöht sich die Anzahl der Beschäftigten moderat auf 97.000-113.000.

Hinzu kommen enorme Ausstrahlungseffekte auf vorgelagerte Zuliefererindustrien (z.B. Maschinenbau, Anlagenbau, Dienstleistungsbereich). In den Zuliefererindustrien profitieren deutlich mehr Mitarbeiter von der Biotechnologie als im direkten Anwendungsbereich:

- 217.000-471.000 Menschen haben heute einen von der Biotechnologie beeinflussten Arbeitsplatz in den vorgelagerten Industrien.
- Bis 2020 kann ihre Zahl auf 369.000-682.000 Beschäftigte hochschnellen.

Die Studie liefert zum ersten Mal eine Gesamtschau der aktuellen und künftigen Beschäftigungspotentiale der Biotechnologie. Dabei wird nicht nur der Kernbereich der Biotechnologie berücksichtigt, zu dem Universitäten und Forschungseinrichtungen, Biotechnologie-KMU, Ausstatter der Biotechnologiebranche sowie die biotechnologiebasierte Pflanzenzüchtung zählen. Vielmehr werden auch die wichtigsten Anwenderbranchen (Chemie, Pharma, Lebensmittel, Landwirtschaft, Umwelttechnik) sowie Vorleistungseffekte in den Zuliefersektoren, die sich aus Investitionstätigkeiten und Ausgaben des Kernbereichs und der Anwenderbranche für Vorleistungseinkäufe ergeben, einbezogen. Dadurch fallen die Beschäftigtenzahlen weit höher aus als in anderen Erhebungen.

- Was die Anwendung der Biotechnologie betrifft, so hat die Lebensmittelindustrie zurzeit die Nase vorn (Direktbeschäftigte und Zulieferindustrie): 193.000 – 493.000 Beschäftigte erwirtschaften 9-23 Prozent des derzeitigen Umsatzes mit Hilfe der Biotechnologie. Die Anzahl der Beschäftigten wird bis 2020 auf 294.000 bis 553.000 und der Umsatzanteil auf 17-32 Prozent steigen. In der Landwirtschaft wird ein Umsatzwachstum der biotechnologisch beeinflussten Produktion von derzeit 11-20 Prozent auf 26-42 Prozent prognostiziert.
- Den größten Wachstumssprung in punkto Biotechnologie erwartet die chemische Industrie. Durch neue Produkte und verbesserte Verfahren verdreifacht sich der Umsatzanteil von derzeit 4-6 Prozent auf 9-18 Prozent. Die Anzahl der Mitarbeiter wächst um bis zu 200 Prozent von heute 37.000 bis 56.000 auf 82.000 bis 164.000. Der Umsatzanteil der Biotechnologie in der Pharmaindustrie erhöht sich von 11-18 Prozent auf 18-40 Prozent. Die Umweltbranche steigert den Anteil von 13-18 Prozent auf 30-45 Prozent.

Ansprechpartner:

Iris Wolf, Leiterin Abteilung Forschung/Technologie/Wissenschaft  
Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie und Energie (IG BCE)  
Königsworther Platz 6, 30167 Hannover  
0511-7631-358, email: iris.wolf@igbce.de

Dr. Ricardo Gent, Geschäftsführer  
Deutsche Industrievereinigung Biotechnologie  
Karlstraße 21, 60329 Frankfurt  
069-2556-1459, email: gent@dib.org