

**Pressemitteilung, 3. Februar 2010**

## **Akkreditiertes Analytik-Labor für die Mikro- und Nanotechnologie am Fraunhofer IISB**

**Das Analytik-Labor für Mikro- und Nanotechnologie am Erlanger Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB wurde durch die Deutsche Gesellschaft für Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Das Prüflabor in Erlangen führt Tests im Bereich physikalische, physikalisch-chemische und chemische Analyse von Substraten, Medien und Materialien für die Mikro- und Nanotechnologie durch. Durch die Akkreditierung des Prüflabors demonstriert das Fraunhofer IISB seine Expertise und Vorreiterrolle im Bereich der Spuren- und Materialanalyse für die Mikro- und Nanoelektronik.**

Am IISB werden Halbleiterprozesse charakterisiert und Proben von Halbleiterscheiben, Reinstchemikalien, Verbrauchsmaterialien oder Konstruktionswerkstoffen untersucht. Diese kommen in Schlüsselindustrien, wie z.B. der Chipindustrie, der Mikrosystemtechnik oder der Photovoltaik zum Einsatz. Weiterhin finden Ausrüster und Zulieferer für Hightech-Produktionsanlagen und messtechnische Überwachungseinrichtungen Unterstützung. Ein weiteres Spezialgebiet ist die Kontrolle von Umgebungsbedingungen und Kontaminationen in Reinräumen und sogenannten Minienvironments. In all diesen Bereichen profitieren vor allem auch kleine und mittlere Unternehmen, die sich keine eigene Labor-Infrastruktur leisten können oder wollen.

Die Akkreditierung ist ein international anerkannter Nachweis der Kompetenz in Prüfmethodik, Messgeräteausstattung und Infrastruktur. Darüber hinaus garantiert sie Unparteilichkeit. Neben der Kalibrierung von Messtechniken und der Validierung analytischer Methoden wird beispielsweise auch die vertrauliche Handhabung der Prüfergebnisse bestätigt. Ebenso wird die Zuverlässigkeit des Dokumentenmanagements bescheinigt.

Eine Akkreditierung nach ISO 17025 geht über die Zertifizierung nach ISO 9001 hinaus. Sie bedeutet zusätzlich den Nachweis technischer Kompetenz. Die Akkreditierung garantiert die Rückführbarkeit der Analyseergebnisse auf SI-Einheiten und eine bekannte Messunsicherheit, wodurch die Vergleichbarkeit von Analyseergebnissen zwischen verschiedenen Laboren garantiert wird. Der Betrieb des Prüflabors nach den Richtlinien der ISO 17025 gewährleistet auch die fortlaufende Weiterentwicklung und Verbesserung der analytischen Methoden.

Akkreditierungen sind essentiell in qualitätsgetriebenen Industriezweigen, wie beispielsweise der Automobilherstellung, Mikroelektronik und Pharmaindustrie. Auch im jungen Bereich der Nanotechnologien gewinnt die Verfügbarkeit akkreditierter Labore zunehmend an Bedeutung. Durch die langjährige Expertise auf den Gebieten analytische Technik, Messtechnik und Kalibrierung empfiehlt sich das Fraunhofer IISB als

Partner in der FuE für Universitäten, Forschungsinstitute und die Industrie auf internationaler Ebene.

Teile der zugrundeliegenden Arbeiten wurden durch die Europäische Kommission unter dem Vertrag RII3 026134 gefördert.

**Ansprechpartner:**

Prof. Lothar Pfitzner (Laborleiter),  
Dr. Andreas Nutsch (stellv. Laborleiter),  
Dr. Michael Otto (Qualitätsmanagementbeauftragter)  
Fraunhofer IISB  
Schottkystraße 10, 91058 Erlangen, Germany  
Tel. +49-9131-761-115  
Fax +49-9131-761-112  
[andreas.nutsch@iisb.fraunhofer.de](mailto:andreas.nutsch@iisb.fraunhofer.de)



*Reinraumbereich des Analytik-Labors für Mikro- und Nanotechnologie am  
Fraunhofer IISB in Erlangen (Foto: Fraunhofer IISB)*

**Fraunhofer IISB:**

Das 1985 gegründete Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB betreibt angewandte Forschung und Entwicklung auf den Gebieten der Mikro- und Nanoelektronik, Leistungselektronik und Mechatronik. Mit Technologie-, Geräte- und Materialentwicklungen für die Nanoelektronik sowie seinen Arbeiten zu leistungselektronischen Systemen für Energieeffizienz, Hybrid- und Elektroautomobile genießt das Institut internationale Aufmerksamkeit und Anerkennung. Rund 160 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die Industrie und öffentliche Einrichtungen. Neben seinem Hauptsitz in Erlangen hat das IISB zwei weitere Standorte in Nürnberg und Freiberg. Das IISB arbeitet eng mit dem Lehrstuhl für Elektronische Bauelemente an der Universität Erlangen-Nürnberg zusammen.

Weitere Informationen: [www.iisb.fraunhofer.de](http://www.iisb.fraunhofer.de)