

Vorwort

Die Innovationsforen im Rahmen der BMBF-Initiative „**Interregionale Allianzen für die Märkte von morgen**“ sind ein Baustein der regionalen Innovationsförderung, mit der das Bundesministerium für Bildung und Forschung Regionen der neuen Bundesländer unterstützt.



Das BMBF geht davon aus, dass über die interregionale Zusammenarbeit von Wissens- und Leistungsträgern in ausgewiesenen Innovationsfeldern zusätzliche Dimensionen für zukunftsfähige Entwicklungen eröffnet werden können. Interregionale Allianzen können ein wichtiger

Schritt für die Etablierung von Durchbruchinnovationen auf den Märkten der Zukunft sein.

So hoffe ich, dass mit der Durchführung von Innovationsforen ein übertragbares Modell für die dauerhafte Organisation von interregionalen Innovationsprozessen gefunden wurde.

Auch aus diesem Grund arbeitet das BMBF eng mit den Landesregierungen zusammen. Denn nur in partnerschaftlicher Zusammenarbeit von Bund und Ländern können sich innovative Allianzen wirkungsvoll entfalten und Anstöße zu erfolgreichen regionalen Entwicklungen gegeben werden.

Allen an den Innovationsforen Beteiligten, insbesondere den Veranstaltern, wünsche ich viel Erfolg bei der Verwirklichung ihrer Vorhaben.

Edelgard Bulmahn
Bundesministerin für Bildung
und Forschung

Die Region



Der Standort Sachsen besitzt eine lange Tradition auf dem Gebiet der Elektronenstrahltechnologie. Ausgehend von dem 1955 von Manfred von Ardenne gegründeten Forschungsinstitut, arbeiten heute verschiedene Unternehmen und Forschungseinrichtungen mit dem Elektronenstrahl in den Technologiebereichen Schweißen, Härten, Mikrobearbeitung, Verdampfen und Schmelzen, Polymermodifikation, Sterilisation und Saatgutbeizen. Dazu gehören neben der VON ARDENNE Anlagentechnik GmbH und dem Fraunhofer FEP Dresden u.a. auch die Firmen pro-beam Anlagentechnik GmbH, Gamma Service Produktbestrahlung GmbH und Schmidt-Seeger GmbH sowie als Forschungseinrichtungen das Institut für Polymerforschung Dresden e.V. und die Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (FH).

Durch die Konzentration vieler innovativer Unternehmen, z.B. in den Bereichen Automobilbau und Mikroelektronik, und zahlreicher Verbundinitiativen sowie universitärer und außeruniversitärer Forschungseinrichtungen besitzt die Region ein breites Potential für die gezielte weitere Entwicklung und Nutzung der Elektronenstrahltechnologie.



VON ARDENNE
Anlagentechnik GmbH
Dr. Ulf Seyfert
Plattleite 19/29
01324 Dresden
Tel.: 03 51/26 37-3 00
Fax: 03 51/26 37-3 08
<http://www.ardenne-at.de>
seyfert.ulf@ardenne-at.de



Fraunhofer-Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik
Dr. Uwe Gohs
Winterbergstraße 28
01277 Dresden
Tel.: 03 51/25 86-2 36
gohs.u@fep.fhg.de



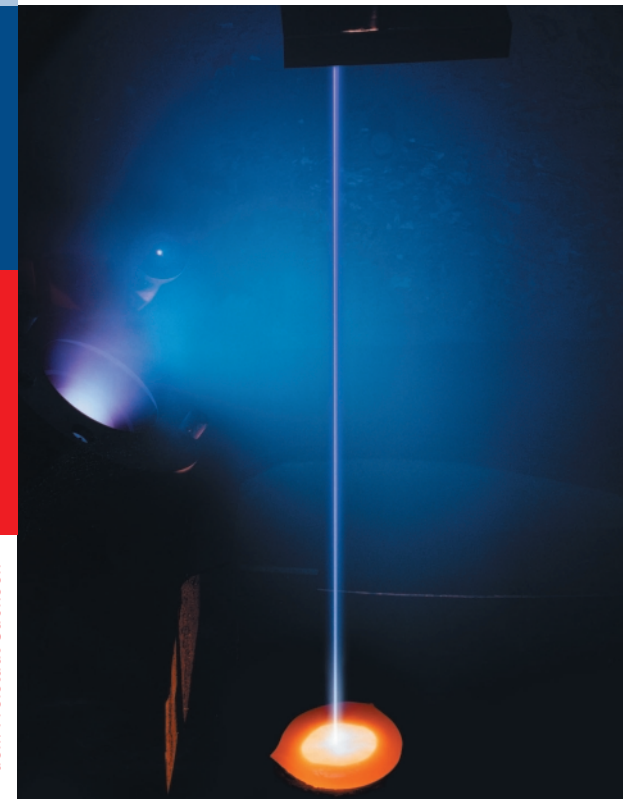
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Interregionale
Allianzen
für die Märkte von morgen
Eine Initiative des BMBF

Innovationsforum Der Elektronenstrahl als Werkzeug

VON ARDENNE Anlagentechnik GmbH

In Zusammenarbeit mit
dem Freistaat Sachsen



Das Innovationsforum Der Elektronenstrahl als Werkzeug



Thema:

Die Elektronenstrahltechnologie kann in verschiedenen Branchen Produktionsprozesse effizienter und umweltverträglicher gestalten. Sie nutzt dabei die Fähigkeit, auf die zu behandelnden Materialien, örtlich und zeitlich gesteuert, Energie zu lenken. So verändert sie Oberflächen, Randschichten und Volumina bedarfsgerecht.

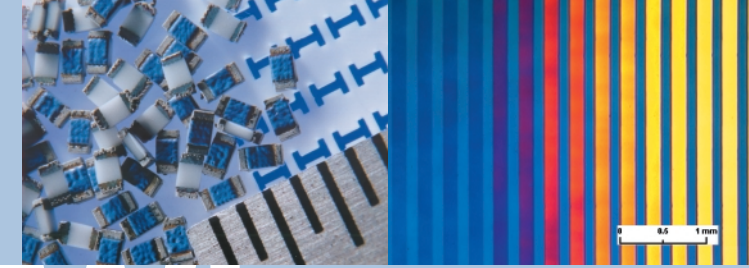
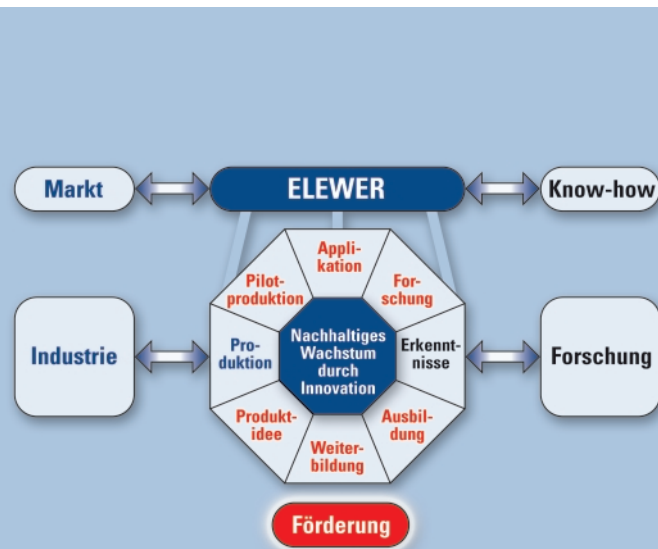
Ziel des Innovationsforums ist es, die Vielfalt der Anwendungen darzustellen und zu erörtern, wie regionale Kompetenzen marktgerecht weiterentwickelt und auf eine nachhaltige Basis gestellt werden. Die Innovationspotenziale der Elektronenstrahltechnologie richten sich auf die regionalen Anforderungen in den Bereichen Automobilbau, Biotechnologie, neue Materialien und Mikroelektronik. Dazu sind Experten aus den o.g. Branchen eingeladen. Sie sollen eine fachliche Vernetzung mit existierenden Netzwerken aufbauen und so Innovationspotenziale ausschöpfen.

Schwerpunkte des Forums

- Initiierung innovativer Projekte in den Bereichen Automobilbau, Biotechnologie, neue Materialien und Mikroelektronik
- Workshops zur projektspezifischen Schaffung von Fachnetzwerken unter dem Dach von ELEWER

Ziele:

- Bündelung von Kompetenzen und Entwicklungen auf dem Gebiet der Elektronenstrahltechnologie im sich etablierenden Netzwerk „ELEWER“ und deren Ausrichtung auf zukunftsweisende neue Produkte und Verfahren
- Gewinnung neuer Partner und Aufbau einer marktorientierten Zusammenarbeit von Produzenten und Anwendern sowie Forschern und Entwicklern im Bereich fertigungsintegrierte Elektronenstrahlprozesse
- Präsentation innovativer Systemlösungen im Bereich Elektronenstrahltechnologie zur Verdeutlichung der in der Region vorhandenen Kompetenzen
- Aufbau und Intensivierung der Zusammenarbeit mit interregionalen Allianzen im In- und Ausland



Wissen:

Die Strategie

Die Kompetenzbündelung im regionalen, nationalen und internationalen Maßstab ist eine zukunftsweisende Strategie für die weitere Entwicklung der Elektronenstrahltechnologie. Sie erschließt neue Märkte und schafft eine nachhaltige Basis. Durch die Zusammenfassung sächsischer Kompetenzen und deren Verknüpfung mit interregionalen Kompetenzen und Märkten sollen kleine und mittlere Unternehmen durch Kooperationen gemeinsam Wachstumspotenziale erschließen und ihre Wettbewerbsfähigkeit erhöhen.

Das Kompetenznetzwerk ELEWER ist eine bisher regionale Kommunikations- und Technologieplattform für Elektronenstrahltechnologien mit überregionalen Ambitionen. Es steht für vertrauensvolle Kooperationen von kompetenten Firmen, Hoch- und Fachschulen sowie Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen im Bereich der Elektronenstrahltechnologie. In interdisziplinärer Zusammenarbeit über alle Stufen der Wertschöpfungskette werden neue Elektronenstrahltechnologien und -anwendungen für innovative Produkte entwickelt.

Um den Erfolg dieser Strategie zu gewährleisten, werden im Rahmen des Innovationsforums Ideen für marktorientierte Pilotprojekte initiiert und konkretisiert.