



ZIM-Erfolgsbeispiel

Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand

ZIM-NEMO

011

Innovationspolitik, Informationsgesellschaft, Telekommunikation



Innovationen in Sicht

Musicon Valley MI-Future: Musikinstrumentenbau der Zukunft

Die Projektidee

Ziel des Netzwerkes ist es, Innovationen aus anderen Bereichen der Forschung und Wirtschaft auf ihr Anwendungspotenzial für die Musikinstrumentenbranche zu untersuchen. Dabei werden über die Netzwerkmanager neue Impulse aus den unterschiedlichen Branchen und Technologiefeldern aufgegriffen. Mit den gewonnenen Erkenntnissen sollen die mehr als 100 Musikinstrumentenbauunternehmen der Region befähigt werden, den Spagat zwischen Tradition und Innovation zu meistern. Mit der Implementierung neuer Herstellungsverfahren (Technologien), neuer Materialien sowie Hightech in Musikelektronik und IT entstehen so Wettbewerbsvorteile für die heimische Musikinstrumentenbaubranche, die zur Markführerschaft beitragen. Die immer komplexeren Forschungs- und Entwicklungsthemen führten zur Kooperation

von Herstellern, Wissenschaftlern und Dienstleistern unter der Koordination durch die Geschäftsstelle des Musicon Valley e.V..

Das Produkt und seine Innovation

Die Themenvielfalt brachte eine Unterteilung in drei Schwerpunkte:

A. Neue Fertigungs- und Produktionstechnologien im traditionellen Musikinstrumentenbau

Moderne Herstellungsverfahren wie Freiformflächenerfassung (Digitalisierung, CNC-Bearbeitung (Fräsen), Laserschneiden, Wasserstrahlschneiden, Spritzgusstechnik, u. a.), die in anderen Bereichen der Wirtschaft bereits genutzt werden, werden eingesetzt. Hier liegt der Schwerpunkt auf der gleichbleibend hohen Qualität der Produkte (Musikinstrumente und Zubehör) auch in höheren Stückzahlen unter Beibehaltung der

Das Projekt wird gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Bewilligte Fördermittel: 348.464 Euro
Projektlaufzeit: 09/2009 bis 08/2012

Das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)

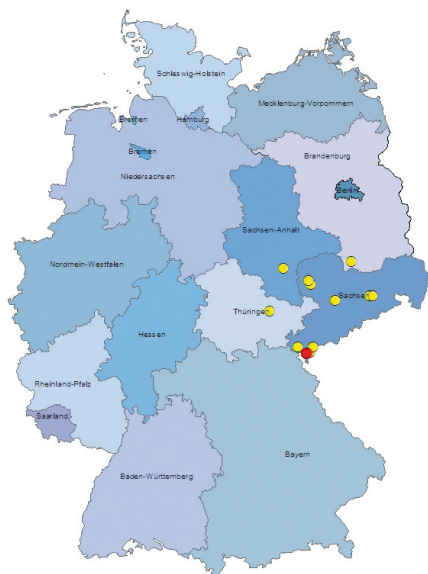
ZIM ist ein bundesweites technologie- und branchenoffenes Programm zur Förderung des innovativen Mittelstands.

Gefördert werden

- ▶ Kooperationsprojekte (ZIM-KOOP)
- ▶ Einzelprojekte (ZIM-SOLO)
- ▶ Netzwerkprojekte (ZIM-NEMO)

www.zim-bmwi.de

Produktionstechnologien



Projektpartner

Antrima GmbH

Björn Stoll, Cello- und Kontrabassbau

Fachhochschule Jena FB Elektrotechnik
und Informationstechnik

GEK mbH

Harmona Akkordeon GmbH

HS Mittweida FB Informationstechnik
und Elektrotechnik

IFAM Dresden

J. Blüthner Pianofortefabrik

Karl Rönisch Pianofortefabrik GmbH

KME – Klingenthaler Musikelektronik

Mastri GmbH

Metallblasinstrumentenbau J. Voigt

Mitteldeutscher Orgelbau A.Voigt GmbH

Stefan Kreul Cellobau

TU Dresden Inst. für Holz- u. Papiertechnik

TU Dresden Inst. für Maschinen-

elemente und Maschinenkonstruktion

Ihr Ansprechpartner

Musicon Valley e.V.

Simone von der Ohe

Johann-Sebastian-Bach Str. 13

08258 Markneukirchen

Tel.: 037422 / 40290

info@musiconvalley.de

www.musiconvalley.de

Informationen zum Programm

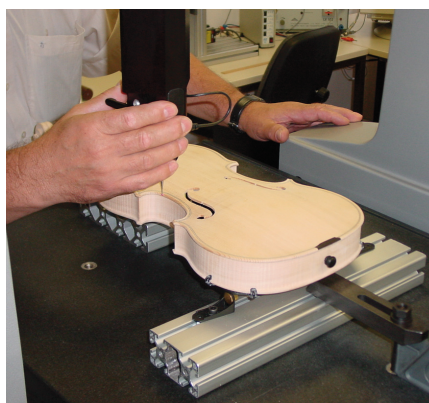
www.zim-bmwi.de

Projektträger

VDI/VDE-IT

Steinplatz 1, 10623 Berlin

Telefon: 030 310078-380



Vermessung von Streichinstrumenten im Institut für Musikinstrumentenbau Zwota

größtenteils handwerklichen Fertigung. Mit der Unterstützung durch diese neuen Technologien wird der handwerkliche Meisterinstrumentenbau noch genauer.

B: Neue Technologien in Musikinstrumenten für erweiterte Nutzungs- und Klangeigenschaften

Die Unternehmen der Musikelektronik werden durch Forschungsprojekte befähigt, neueste Digital-Audio-Anwendungen zu entwickeln und erfolgreich in ihre Produkte zu integrieren. Beispiele: Im Piano-ortebau werden Soundmodule entwickelt, die für modernste Digitalpianos benötigt werden. Stellmotoren stimmen automatisch Kirchenorgeln und neueste Tonabnehmer machen aus traditionellen Instrumenten die entsprechenden E-Versionen.

C: Neue Rohstoffe / Materialien in Musikinstrumenten zum Umwelt- und Gesundheitsschutz

Besondere Hölzer im Musikinstrumentenbau werden immer seltener und damit teurer, einige sind in absehbarer Zeit nicht mehr verfügbar. Die Kosten für bestimmte Metalle haben sich in den letzten Jahren vervielfacht. Blei darf nicht mehr im Instrumentenbau verwendet werden und Zelluloid steht auf der Gefahrenliste. Aus diesen Gründen suchen die Akteure im Netzwerk gemeinsam neue Stoffe, die erfolgreich als Substitute verwendet

werden können. Dabei spielt die wirtschaftliche Machbarkeit ebenso eine Rolle wie die Akzeptanz durch die zumeist sehr konservativen Nutzer (Musiker). Anwendungsbeispiele sind hier: NANO-Lacke, Flüssiges Holz, Thermoholz, neue Legierungen, Werkstoffmodifizierungen usw..

Der Markt und die Kunden

Bei einer Exportquote von über 80% liegt der Schwerpunkt der Hersteller auf Auslandskunden mit Produkten im Mittelpreis- und Premiumlevel. Die hohen Erwartungen der Kunden an Musikinstrumente MADE IN GERMANY werden durch den ständigen Innovationsfluss zufriedengestellt. „Auch wenn die Zeitspanne zwischen erfolgreicher Präsentation der Entwicklungen und den Kopien immer geringer wird, sind es doch letztendlich wir, die kopiert werden. Dieser Wettbewerbsvorteil ist von großer Bedeutung“, so Netzwerkmanagerin Simone von der Ohe.

Das Netzwerk

Im MI-Future Netzwerk haben sich Unternehmen der Musikinstrumentenherstellung und Dienstleister mit Universitäten und Forschungseinrichtungen zusammengeschlossen um erfolgreich den Innovationsvorsprung weiter auszubauen. Durch diese enge Kooperation finden die Ergebnisse einer bedarfsorientierten Forschung schnell ihren Eingang in marktfähige Produkte der am Netzwerk beteiligten Unternehmen.

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft
und Technologie

Referat Öffentlichkeitsarbeit

Scharnhorststraße 34–37

10115 Berlin

www.bmwi.de

Redaktion und Gestaltung

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH, Berlin

Februar 2011