

Das Netzwerk

Die Mikrosystemtechnik ist eine Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts.

Die weitere Entwicklung dieser Technologie erfordert die Ausbildung qualifizierter Fachkräfte. Das vom BMBF geförderte Ausbildungsnetzwerk dient der Stärkung der Kompetenz auf dem Gebiet der Mikrosystemtechnik (MST) in Niedersachsen durch Nachwuchswerbung, durch die Einführung von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen sowie durch den Wissenstransfer.

imt

Universität Hannover Institut für
Mikrotechnologie

Kontakt

Prof. Dr.-Ing. H.-H. Gatzen
Universität Hannover
Institut für Mikrotechnologie
Callinstraße 30 A
30 167 Hannover
www.imt.uni-hannover.de

Ansprechpartner:
Dipl.-Phys. Christine Ruffert
ruffert@imt.uni-hannover.de

Impressum

Verantwortlich für den Inhalt: Layout und Umsetzung:
Dipl.-Phys. Robin Sandvoß Dipl.-Des. Sebastian Molkenbur
sandvoss@learninglab.de molkenbur@learninglab.de

Die Netzwerkpartner

Universitäten, Fachhochschulen und
Forschungseinrichtungen

- TU Braunschweig, Institut für Mikrotechnik (IMT)
- TU Clausthal, Institut für Physik und Physikalische Technologien (IPPT)
- Universität Hannover, Institut für Halbleiterbauelemente und Werkstoffe (IHW)
- Universität Hannover, Institut für Mikrotechnologie (imt)
- Universität Hannover, Zentrum für Didaktik der Technik (ZDT)
- NATI GmbH, Institut für Mechatronik und angewandte Photonik (IMAP)
- Laser-Laboratorium Göttingen e.V. (LLG)
- Laser Zentrum Hannover e.V. (LZH)
- Learning Lab Lower Saxony [L3S]

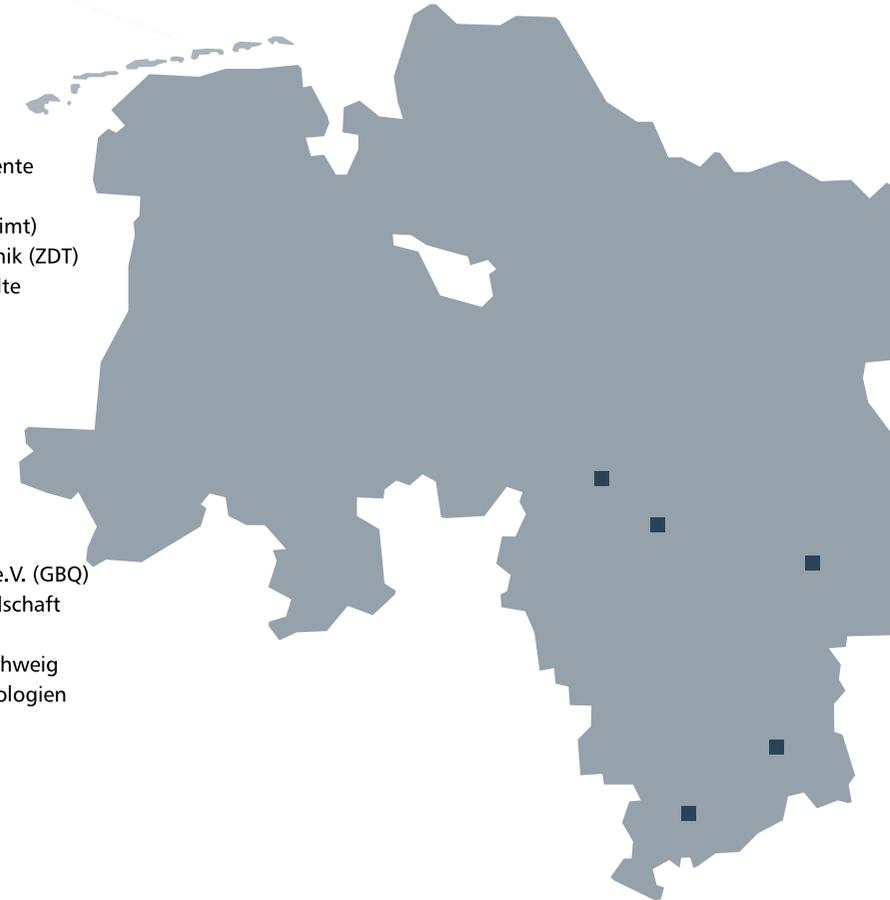
Öffentliche Einrichtungen und
Weiterbildungsinstitutionen

- Berufsbildende Schulen Neustadt am Rübenberge
- Gesellschaft für berufliche Qualifizierung Hannover e.V. (GBQ)
- Hannover Region Entwicklungs- und Beratungsgesellschaft für Beschäftigte mbH (HRB)
- Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig
- PhotonicNet GmbH; Kompetenznetz Optische Technologien
- Region Hannover, Fachbereich Schulen/BBS
- Universität Hannover, uni transfer

Firmen

- Continental AG
- ILFA Feinleitertechnik GmbH
- MediTECH Electronic GmbH
- Sennheiser electronic GmbH & Co. KG
- Wabco GmbH & Co. OHG

ausbildungsnetzwerk zur förderung
der mikrosystemtechnik in niedersachsen
www.mst-bildung.de



Nachwuchswerbung

Ein großes Anliegen des Netzwerkes ist die Förderung des MST-Nachwuchses.



Dazu werden u.a. ausgewählte Experimente zur Mikrosystemtechnik (MST) für Projektkooperationen zwischen Schule und Universität im Raum Südniedersachsen erstellt, um exemplarisch MST-Inhalte zu vermitteln.

Zum einen werden Schülerlabore und -Praktika direkt an Hochschulen angeboten und zum anderen als transportable Aufbauten zur Verfügung gestellt.

Damit lassen sich spezielle Themen der MST auch auf allgemeinen Informationsveranstaltungen präsentieren, um schon frühzeitig die MST und ihre Bedeutung für das tägliche Leben näher zu bringen.

Ausbildung

Aufgrund der Vielseitigkeit der in der Mikrosystemtechnik integrierten Disziplinen ist der Beruf der Mikrotechnologin / des Mikrotechnologen sehr attraktiv.



Dieser Ausbildungsberuf spricht insbesondere technisch und naturwissenschaftlich Interessierte an.

Die Ausbildung zum Mikrotechnologen wird im dualen Ausbildungssystem durchgeführt. Der Betrieb bildet die praxisorientierten Qualifikationen aus, während die erforderlichen Theorieanteile für die Berufsausbildung durch die Berufsschule vermittelt werden.

Der entsprechende Unterricht wird an der Berufsschule Neustadt am Rübenberge angeboten.

Die Förderung der betrieblichen Ausbildung erfolgt einerseits durch die Nutzung synergetischer Effekte durch die Zusammenarbeit im Ausbildungs, z.B. in der Durchführung Lehrstätten übergreifender Lehrgänge und in der gemeinsamen Erarbeitung von Lehrmaterial. Andererseits zielen die Aktivitäten auch auf die Qualifikation der Ausbilder.

Im Rahmen des Ausbildungsnetzwerkes werden vom Learning Lab Lower Saxony [L3S] entwickelte innovative, netzbasierte Lernformen eingesetzt, die für eine dauerhafte Qualifizierung von Lehrkräften, Ausbildern und Auszubildenden im Bereich der Mikrosystemtechnik (MST) sorgen sollen.

Wissenstransfer

Das Ausbildungsnetzwerk bietet seinen Partnern vielfältige Unterstützung.

Es werden sowohl technische Infrastrukturen als auch Fachwissen untereinander zur Verfügung gestellt, um eine bestmögliche Ausbildung zu gewährleisten.

Der Wissenstransfer zielt vor allem auf die Erweiterung der MST-Kompetenz in Unternehmen ab, um auch Berufstätige im Bereich der Mikrosystemtechnik bei der Arbeit zu unterstützen.

Dies soll u.a. durch einen Expertenpool realisiert werden; eine Wissenssuchmaschine im Internet, um hoch spezialisiertes, Themen bezogenes Wissen für Nutzer individuell, einfach und schnell recherchierbar zu machen.