

HSG

Hahn-Schickard-Gesellschaft

Institut für Mikro-
und Informationstechnik

Roggenbachstraße 8
7730 Villingen-Schwenningen
Telefon: (07721) 2002-0
Telefax: (07721) 2002-29

DOKUMENTATION MIKROTECHNIK

Themengebiete

- Mikro-Sensoren und -Aktoren
- Mikrosystemtechnik
- Mikromechanik
- Mikrooptik

Interessieren Sie sich
für die Möglichkeiten
der Mikrotechnik?

Information als Dienstleistung

- Auswertung relevanter Veröffentlichungen aus dem Bereich der Mikrotechnik in den wichtigsten internationalen Zeitschriften, Konferenz- und Tagungsbänden
- Die DOKUMENTATION MIKROTECHNIK erscheint zehnmal pro Jahr mit je 20 rezensierten und bewerteten Artikeln

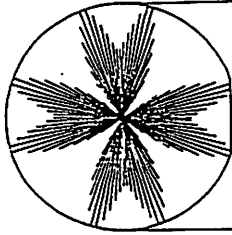
Dann benötigen Sie
aktuelle und umfassende
Informationen

Ihre Vorteile

- Aktueller Überblick über die Entwicklung der Mikrotechnik
- Einsparung von Kosten für teure Fachliteratur
- Zeitersparnis durch fachlich aufbereitete Information

Die DOKUMENTA-
TION MIKROTECH-
NIK bietet Ihnen hier-
für einen zeit- und
kostensparenden Weg

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Heidi Ashauer, Tel. (07721) 2002-44



HSG

Hahn-Schickard-Gesellschaft

Institut für Mikro-
und Informationstechnik

Roggenbachstraße 8
7730 Villingen-Schwenningen
Telefon: (07721)2002-0
Telefax: (07721)2002-29

Dienstleistungszentrum Mikromechanik

Schwerpunkt Resonante Sensoren und Aktoren

Institutprofil

Das Hahn-Schickard-Institut für Mikro- und Informationstechnik (HSI) wurde 1988 mit Unterstützung des Landes Baden-Württemberg, der Industrie- und Handelskammer Schwarzwald-Baar-Heuberg sowie zahlreicher Firmen gegründet. Es wird von der Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e.V. (HSG) getragen, der 73 Mitgliedsfirmen angehören. Die HSG unterhält bereits seit 1955 das Institut für Feinwerk- und Zeitmeßtechnik in Stuttgart, aus dem das HSI als eigenständiges Institut hervorgegangen ist. Nachdem der Institutsbereich Mikrotechnik aufgebaut ist, soll ab 1992 der Bereich Informationstechnik folgen.

Aufgaben

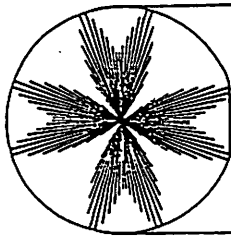
Das Arbeitsgebiet des HSI ist die anwendungsorientierte Forschung auf den Gebieten Mikrostrukturtechnik, Mikrosystemtechnik, Aufbau- und Verbindungstechnik, Oberflächen-technik und Signalverarbeitung. Das Ziel ist die Umsetzung von wissenschaftlichem Know-how in neue innovative Produkte. Den Schwerpunkt hierbei bildet der Transfer praxisnaher Problemlösungen aus dem Bereich der Mikromechanik in die Wirtschaft. Zu diesem Zweck führt das HSI direkte Auftragsforschung, Verbundprojekte mit Industriefirmen (gefördert durch Bund, Land oder die Europäische Gemeinschaft), und Projekte, die durch die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen "Otto von Guericke" e.V. (AiF) gefördert werden, durch.

Technologietransfer

Das HSI möchte vor allem kleine und mittlere Unternehmen auf dem Weg von einer Produktidee bis zur Markteinführung von neuen mikrosystemtechnischen Produkten unterstützend begleiten. Im Rahmen dieses Technologietransfers können sich Unternehmen über Fragestellungen aus dem Bereich Forschung und Entwicklung informieren, sowie über die technische Machbarkeit und die wirtschaftliche Realisierung einer Produktidee beraten lassen. Darüberhinaus können die Ressourcen des HSI für technologische Hilfestellungen in Anspruch genommen werden.

Ressourcen

Zur Realisierung mikrotechnischer Systeme verfügt das HSI über modernste Methoden für Systementwurf, Bauteil-Simulation, technologische Herstellung und meßtechnische Charakterisierung. Im Bereich des Systementwurfs sind vor allem mikromechanisches Maskenlayout, sowie CAD und FEM-Simulations-Werkzeuge zu nennen. Für die technologische Umsetzung ist eine komplette Technologie-Linie vorhanden. Neben der für die Silizium- und Quarz-Mikrostrukturierung notwendigen Standardausrüstung verfügt das Institut über doppelseitige Fotolithographie und Möglichkeiten zur Lasermikromaterialbearbeitung. Im Bereich der Meßtechnik sind insbesondere ein Rasterelektronenmikroskop (REM) und eine optische Meßtechnik zur Charakterisierung statischer und dynamischer Prozesse zu erwähnen. Diese Ausstattung wird noch erheblich erweitert werden, bis das HSI im Jahr 1993 den von der Stadt Villingen-Schwenningen zur Verfügung gestellten Neubau (3500 m² Nutzfläche, 600 m² Netto-Reinraumfläche) beziehen wird. Die Zahl der Mitarbeiter des Institutsbereichs Mikrotechnik wird sich in den nächsten Jahren von derzeit 31 auf etwa 50-60 erhöhen.



HSG

Hahn-Schickard-Gesellschaft

Institut für Mikro-
und Informationstechnik

Roggenbachstraße 6
7730 Villingen-Schwenningen
Telefon: (07721)2002-0
Telefax: (07721)2002-29

INFORMATION ALS DIENSTLEISTUNG

RECHERCHE IN DATENBANKEN:

DER SCHNELLE UND KOSTENGÜNSTIGE WEG ZUR UMFASSENDE INFORMATION

"Wissen ist Macht"

Dieses Wort von Francis Bacon hat die Jahrhunderte überdauert und ist in unserem Informationszeitalter aktueller als je, denn das Wissen vermehrt sich so schnell wie noch nie zuvor. Jedoch in dem gleichen Umfang wie neue Erkenntnisse über immer komplexere Zusammenhänge gewonnen werden, entsteht die Notwendigkeit, vernetzte Detailkenntnisse zum Lösen vielschichtiger Fragestellungen aus dem Dschungel der Informationsflut herauszufiltern. Das ideale Netz zum gezielten Informationsfischen besteht in einer Datenbankrecherche. Die Verknüpfbarkeit der unterschiedlichsten Suchkriterien gewährleistet eine besonders flexible Maschenbreite. Das breitgefächerte und umfassende Angebot an Datenbanken garantiert die Abdeckung der unterschiedlichsten Themenbereiche. Das Suchnetz ist EDV gesteuert und für den sich wiederholenden Informationsbedarf automatisierbar. Da Datenbanken international geführt werden, steht ein weltweites Informationsangebot zur Verfügung. Eine Datenbankrecherche stellt somit eine effiziente, selektive aber auch vollständige Art der Informationsakquirierung dar.

Datenbanken

Das Hahn-Schickard-Institut (HSI) bietet Ihnen Informationsrecherchen für Themengebiete aus der MST anhand folgender Datenbankfamilien an:

Patentdatenbanken	Produktdatenbanken
Werkstoffdatenbanken	Wirtschaftsdatenbanken
Literaturdatenbanken	Normen- und Richtlinien Datenbanken

Das Wissen von heute für Ihr Know-How von morgen

Das HSI möchte Ihnen als Schnittstelle zwischen Ihrem Wissensbedarf im Bereich der Mikrosystemtechnik und dem Angebot der Datenbanken dienen. Durch unsere Tätigkeit und Erfahrung im Bereich der Mikrosystemtechnik, erschließen sich für Sie weitere Vorteile. Neben der Informationsbeschaffung erfolgt vom HSI eine Einordnung und Prüfung der erhaltenen Information. So können wir ein individuelles Informationspaket für Sie zusammenfügen.

Dienstleistungen

Kompetente Informationsbeschaffung im Bereich MST von
Literatur- bis Patenzitaten
Rezension der Information
Technologiestudien und Marktanalysen

Ansprechpartner:

Dipl. Phys. Stephan Brüderle, Telefon (07721) 2002-42