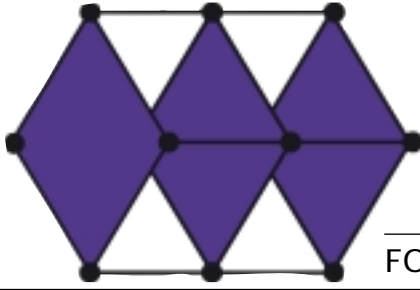


Spitzenforschung in Bayern



FORMAT – Bayerischer Forschungsverbund Materialwissenschaften

NEUE UND TRADITIONELLE WERKSTOFFE

Werkstoffforschung und Materialtechnik sind Eckpfeiler für die wirtschaftliche Entwicklung. Der Einsatz neuer Werkstoffe eröffnet dabei beträchtliche Potentiale für neue Produkte bei gleichzeitiger Schonung von Ressourcen und Umwelt. Aber auch die Verbesserungen der Eigenschaften von traditionellen Werkstoffen bieten Chancen für Innovationen. Nur wer bei der Neuentwicklung oder Verbesserung von Werkstoffen vorne mit dabei ist, hat Chancen im globalen Wettbewerb.

Innovation durch Information

Kleine und mittelständische Unternehmen, die sich keine eigenen Entwicklungslabore leisten können, sollen von den neuen Erkenntnissen der Werkstoffforscher ohne Zeitverzug profitieren. FORMAT bringt die Unternehmen mit den Experten der Forschungseinrichtungen zusammen durch:

- Online-Informationsvermittlung zu allen Fragen der Werkstofftechnik
- Organisation von Fachveranstaltungen zu Werkstoffthemen
- Projektträgerschaft für werkstoffwissenschaftliche Forschungsvorhaben
- Beratung bei allen Materialfragen
- Kontaktvermittlung zwischen Hochschule und Industrie.

Materialwissen online:
<http://www.format.mwn.de>



Solarzellen und eine Tragfläche aus Faserverbundwerkstoffen in Ultraleichtbauweise ermöglichen eine Flughöhe von 23 km des Helios-Solarflugzeuges. (Foto: NASA)

Die Online-Informationsvermittlung ist das mächtigste Werkzeug von FORMAT, um aktuelles Wissen möglichst rasch nach „draußen“ zu transportieren. Der Nutzer findet unter obiger Adresse Literaturhinweise zu Werkstoffen, einen Veranstaltungskalender mit wichtigen Werkstoffterminen, Informationen zu den Aktivitäten von FORMAT und eine Vielzahl an werkstoffbezogenen Links. Das Herzstück des gesamten Auftrittes ist allerdings M-Line pro, die Online-Datenbank zur Recherche nach Werkstoffen und Werkstoffwissen. M-Line pro liefert Auskünfte über Werkstoffe, For-

schungseinrichtungen, Prüf- und Untersuchungsmethoden, Verarbeitungsverfahren sowie über Werkstoffhersteller. Ge-

plant sind Werkstoffdaten zu allen Metallgruppen sowie zu den Keramik-, Polymer-, Verbund- und Naturwerkstoffen.

Sprecher und Geschäftsführung:

Prof. Dr.-Ing. Karlheinz G. Schmitt-Thomas, TU München

Öffentlichkeitsarbeit:

Dr. Günther Weiß
FORMAT - Bayerischer Forschungsverbund
Materialwissenschaften
Arcisstraße 21, 80333 München
Tel (089) 2 89-2 54 81 (Sekretariat)
Fax (089) 2 89-2 25 33
E-Mail format@format.mwn.de
Internet www.abayfor.de/format

Gefördert durch das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst.



M-Line pro Werkstoffsuche – der Schlüssel zum richtigen Werkstoff

Fünf Suchmenüs von der Volltext- bis zur Kennwertsuche erschließen die Werkstoffdaten. Der Nutzer kann erstmals innerhalb festgelegter Werkstoffgruppen qualitativ in einem vorgefertigten Anforderungsprofil nach Werkstoffen recherchieren. Er wählt die gewünschte Werkstoffgruppe aus und ordnet die Wertigkeiten „niedrig“, „mittel“ und „hoch“ den Eigenschaften zu. Für das Beispiel Eisenbasiswerkstoffe sind diese: Festigkeit, Härte, Zähigkeit, Warmstreckgrenze und Zeitstandfestigkeit. Es müssen nicht alle, sondern nur die für die jeweilige Problemstellung notwendigen Anforderungen bewertet werden.

Das Suchergebnis erscheint immer in Form einer tabellarischen Liste von Werkstoffen mit den geforderten Bedingungen. Die Werkstoffdaten der einzelnen Werkstoffe können mittels Anklicken eingesehen werden.

M-Line pro Kompetenzsuche – der Wegweiser zu Expertenwissen

Diese Suche ergänzt die Werkstoffrecherche und findet Insti-

tutionen, Forschungsprojekte, Fertigungs- und Prüfverfahren zu den Werkstoffen. Direkte Links auf die Webseiten sind ein bequemer zusätzlicher Service.

Beraten und Fördern

FORMAT veranstaltet Vortrags- und Diskussionstage zu aktuellen Werkstoffthemen. Bei werkstoffbezogenen Fragen stehen die Mitarbeiter von FORMAT beratend zur Seite und vermitteln Ansprechpartner bzw. Kontakte zu FuE-Einrichtungen.

FORMAT hat die Trägerschaft für das Projekt „Elektronenbehandlung von Werkstoffen“ übernommen, das der Freistaat Bayern aus Mitteln der High-Tech-Offensive finanziert. Unter Betreuung von FORMAT führen acht bayerische Universitäten und Fachhochschulen an einem der leistungsfähigsten Elektronenbeschleuniger der Welt in Saal a. D. ihre Versuche durch. Dabei sollen die Vorteile der Elektronenbestrahlung insbesondere für die Vernetzung von Kunststoffen erforscht werden.



Der Elektronenstrahlbeschleuniger in Saal a. D. verfügt über 10 MeV Beschleunigungsenergie und 150 MW Strahlleistung.