

Informationsbeschaffung für Ingenieure – Mechanik

Institut für Baumechanik und Numerische Mechanik

Rainer Baum

10.11.03

Informationsmittel

- > **Zeitschriften**
- > **Datenbanken**
- > **Internet**
- > **OPAC der TIB/UB**

Zeitschriften

- > Homepage: <http://www.tib.uni-hannover.de/>
- > **Digitale Bibliothek → Elektronische Zeitschriften**
Suche nach Zeitschriften, in denen z.B. der Begriff „Mechanik“ oder „Mechanics“ vorkommt, durch die Eingabe von „**mechani**“ .
Hier sind nicht nur die lizenzierten, sondern auch andere, nicht vom Campus aus zugängliche Zeitschriften verzeichnet (Ampelsystem)
- > Genaue Informationen über die Zugriffsrechte unter „Anbieterverzeichnis“ auf der Seite http://www.tib.uni-hannover.de/digitale_bibliothek/volltexte/zeitschriften/
- > **Applied Mechanics Review** (mit Übersichtsartikeln) jetzt auch online verfügbar

Zeitschriften

- > **Viele Zeitschriftenverlage bieten sog. Alert-Dienste an. Sie verschicken regelmäßig die Inhaltsverzeichnisse der neu erschienenen Hefte als E-Mail**
- > **Fachliche Zeitschriftenlisten erhalten Sie auch über den Einstieg *Fachinformation* → *Alphabetische Liste aller Fachgebiete* → *Technik – Grundlagen* auf unserer Homepage <http://www.tib.uni-hannover.de>**

Datenbanken

- > Lt Instituts-Website <http://www.ibnm.uni-hannover.de/Publication/allpublications/index.html.de> existieren 13 Veröffentlichungen von oder mit Prof. Wriggers im Jahre 2002. Die Recherche in einem Cluster von Online-Datenbanken ergibt folgende Ergebnisse:
s (wriggers p? or wriggers,p? or wriggers, p?)/au and 2002/py
- > **6 SCIENCE CITATION INDEX**
- > **5 COMPENDEX**
- > **5 MATH**
- > **2 INSPEC**
- > **2 TEMA (FIZ TECHNIK)**
- > **1 AEROSPACE**

Datenbanken

- > **Trefferzahlen bei der Suche nach**
- > **(adaptive and finite and error?)**
- > **1740 INSPEC**
- > **1589 COMPENDEX**
- > **1337 SCIENCE CITATION INDEX**
- > **1159 MATH**
- > **755 AEROSPACE**
- > **457 TEMA (FIZ Technik)**
- > **407 DISSERTATIONS ABSTRACTS**
- > **273 NTIS (Reports)**
- > **214 JICST-EPLUS (japan. Veröffentlichungen)**

Datenbanken

- > **Trefferzahlen bei der Suche nach**
- > **(bone# and finite element#)**
- > **1230 COMPENDEX**
- > **1205 PUBMED**
- > **1045 SCIENCE CITATION INDEX**
- > **963 JICST-EPLUS**
- > **867 INSPEC**
- > **774 BIOLOGICAL ABSTRACTS**
- > **536 MEDITEC**
- > **235 DISSERTATIONS ABSTRACTS**

Datenbanken

- > Eine Liste der verfügbaren Datenbanken erhalten Sie unter http://www.tib.uni-hannover.de/digitale_bibliothek/datenbanken/alphabetisch/
- > Dort finden Sie alle Datenbanken der eben gezeigten Liste mit Ausnahme der japanischen Datenbank JICST-EPLUS, die nur über die Fachreferenten verfügbar sind
- > „Dissertation Abstracts“ ist derzeit nur in der Bibliothek an einigen Arbeitsplätzen verfügbar, auf alle anderen Datenbanken haben Sie einen direkten Zugriff aus dem Institut

Datenbanken – Tipps 1

- > **Geben Sie einen oder mehrere Suchbegriffe ein**
- > **Sollen alle Suchbegriffe in Ihren Nachweisen vorkommen, verknüpfen Sie diese mit dem Booleschen Operator AND**
- > **Denken Sie daran, dass es eventuell unterschiedlichen Endungen bei Begriffen geben kann, z.B. Singular- und Pluralformen. Verwenden Sie dann das Endmaskierungszeichen (Joker, Trunkierung), das unterschiedlich sein kann und in den Hilfstexten angegeben ist (z.B. *, ?, \$)**
- > **Wählen Sie das vollständige Ausgabeformat (Display) und überprüfen Sie, ob in relevanten Treffern weitere Suchbegriffe auftauchen, die Sie in Ihre Suchfrage einbauen können**
- > **Verknüpfen Sie unterschiedliche Begriffe (oder verschiedene Schreibweisen) mit derselben oder einer ähnlichen Bedeutung mit dem Boolesche Operator OR**

Datenbanken – Tipps 2

- > Bei einer Reihe von Datenbanken (Inspec, Meditec, Compendex) können einzelne nummerierte Suchergebnisse nachträglich mit OR oder AND verknüpft werden und so komplexe Fragen iterativ formuliert werden
- > Ist dies nicht möglich, müssen in die Suchfrage die Booleschen Operatoren eingebaut werden. Die weitere Strukturierung erfolgt mit Klammern
- > Beispiel: (finite AND element*) AND (microcrack* OR microdamage OR (micro AND (crack* OR damage*)))
- > Mit Bindestrich verbundene Wörter werden wie einzelne Wörter behandelt
- > In manchen Datenbanken ist es möglich, Wörter die unmittelbar nebeneinander stehen sollen, mit einem speziellen Operator zu verbinden (z.B. ADJ). Oft wird dadurch aber die Antwortzeit verlängert. Verwenden Sie daher im Zweifelsfall AND

Web of Science (Science Citation Index)

- > <http://isiknowledge.com/wos>
- > Thematisch breit angelegt: Naturwissenschaften, Medizin, Grundlagen der Ingenieurwissenschaften
- > Besonderheiten: Suche mit Zitaten möglich: Wer hat eine bestimmte Arbeit zitiert?
- > Relevanzsuche: In welcher Arbeit werden dieselben Zitate benutzt?
- > Beispiel: **Wriggers-P and Simo-JC. A note on tangent stiffness for fully nonlinear contact problems. Communications in Applied Numerical Methods, 1(5):199--203, 1985.**
- > Eingabe bei "Cited Reference Search":
- > Autor: **wriggers p***
- > **COMMUN APPL NUMER M*** aus der Liste der Zeitschriften
- > Jahr: **1985**
- > **54 Zitierungen der Arbeit sind erfasst**

INSPEC

- > <http://fizweb.fiz-technik.de/cgi-bin/websuche?APPL=tib-hannover&START=Weiter&DB=insp>
- > **INSPEC wird in mehreren Segmenten angeboten**
- > **Bei Datenbanken von FIZ-Technik möglichst die „Erweiterte Suche“ benutzen**
- > **Volltexte teilweise über den Digital Object Identifier (DOI) sowie über die OPAC-Abfrage erhältlich**
- > **In den Zitaten der Volltexte Verknüpfung zu anderen Datenbanken**

COMPENDEX

- > <http://www.engineeringvillage2.org/>
- > Umfasst alle Ingenieurfachgebiete
- > Suchzeitraum voreingestellt von 1990 bis heute, lässt sich aber ändern zurück bis 1970
- > Suchmöglichkeit auch im Bereich der letzten 4 Wochen möglich
- > Automatischer Versand von neu erfassten Publikationen nach Anhängen von „E-mail Alert“ und Anklicken des „Save“-Buttons unter „Search History“
- > Verknüpfung zu Volltexten und OPAC der TIB/UB
- > Ausgabemöglichkeit unter „Download“ direkt für EndNote oder Reference Manager

Dissertation Abstracts

- > Enthält überwiegend nordamerikanische Dissertationen, die auch von der UB beschafft werden, wenn sie dort nicht vorhanden sind
- > Zugriff auf die Datenbank nur an Arbeitsplätzen innerhalb der UB möglich
- > Im Internet eingeschränkte Suchmöglichkeiten unter <http://www.umi.com/hp/Products/Dissertations.html>

Internet

- > **Eine Sammlung von weiter führenden Informationsquellen im Internet erhalten Sie im Fachinformationsführer der Virtuellen Fachbibliothek Technik (ViFaTec)**
<http://vifatec.tib.uni-hannover.de/fit/index.php3?L=g> . Dort finden Sie unter „Technik – Grundlagen“ das Fachgebiet „Technische Mechanik“
- > **Unter „Fachinformation“ finden Sie auf der Homepage der TIB/UB in der alphabetischen Liste weitere Informationen unter „Technik – Grundlagen“**

OPAC

- > **Tipps und Tricks zum OPAC werden in Schulungen von der TIB/UB angeboten (Termine auf der Homepage)**

**Vielen Dank für Ihre Geduld und
Ihre Aufmerksamkeit !**