

Forschungsdatenbank

User Manual

**Datenbank für Forschungsprojekte und -
arbeiten an der TUM**

Version 0.1
preliminary

TUM WWW & Online Services
Richard-Wagner-Strasse 18
D-80333 München

E-Mail: info@ze.tum.de

Alle in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen, Kenntnisse und Darstellungen sind alleiniges Eigentum von Syslab.com und von WWW & Online Services der Technischen Universität München.

Die Dokumentation bzw. die darin enthaltenen Informationen, Kenntnisse und Darstellungen dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von WWW & Online Services oder Syslab.com weder vollständig noch auszugsweise, direkt oder indirekt Dritten zugänglich gemacht, veröffentlicht oder anderweitig verbreitet werden.

Das Portalsystem ElevateIT ist eine gemeinsame Entwicklung der Syslab.com, München und der Arbeitsgruppe WWW & Online Service der Technischen Universität München. ElevateIT ist Open Source. Unabhängig davon bleiben die im Rahmen von ElevateIT von Syslab.com und dem Entwicklerteam entwickelten Technologien geistiges Eigentum der Beteiligten.

Die Geltendmachung aller diesbezüglichen Rechte, insbesondere für den Fall der Erteilung von Patenten, bleiben der Syslab.com, der Technischen Universität München und dem Entwicklerteam von WWW & Online Services vorbehalten.

Die Übergabe dieser Dokumentation begründet keinerlei Anspruch auf eine Lizenz oder Benutzung.

Entwicklerteam der Technischen Universität München:

Dr. rer.-nat. Thomas Wagner (Wissenschaftliche Leitung)

Dipl.-Ing. Thomas Mehlhart

Gerhard Schmidt

Christian Hamm

© 2008

Technische Universität München,
WWW & Online Services

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	1
1.1	Zielsetzung und Konzeption	1
1.2	Politische Unterstützung	2
2	Forschungsdatenbank abfragen	3
2.1	Standardsuche	3
2.2	Erweiterte Suche	5
2.3	Stichwortindices	8
3	Projektdaten anzeigen	10
4	Anlegen von Einträgen	13
4.1	Grundlegendes	13
4.2	Eintrag anlegen	13
4.2.1	Projekt-ID	14
4.2.2	Titel	14
4.2.3	Keywords	14
4.2.4	Abstract	15
4.2.5	Ansprechpartner bzw. Correspondence Author	15
4.2.6	Weitere beteiligte Personen bzw. Autoren	16
4.2.7	Link auf Projektseite	17
4.2.8	Methoden und Geräte	17
4.2.9	Einrichtung	18
4.2.10	Projektlaufzeit	19
4.2.11	Ausführliche Projektbeschreibung	19
4.2.12	Kooperationspartner	22
4.2.13	Funding	22
4.2.14	Publikationsliste	23
4.2.15	Anhänge	23
4.3	Eintrag speichern	24

5	Verwalten von Einträgen	25
5.1	Eigene Einträge verwalten	25
5.2	Freigabe von Einträgen	26
5.3	Aktualisierung Projektstatus	28
6	Benachrichtungsservice	29
6.1	Allgemeines	29
6.2	Benachrichtigungen einrichten	30
6.3	Standardbenachrichtigung zur Freigabe an Verantwortliche	32
7	Export	33
7.1	XML-Export	33
7.2	XMLRPC-Service	33
7.3	Einbau in eigene Websites	33
7.3.1	Ausgabeformat	33
7.3.2	Sortierung	34
7.3.3	Gruppierung	35
7.3.4	Datenfelder	35
7.3.5	Zusatzfunktion via XMLRPC	35
7.4	Projektliste für Person	35
7.5	Projektliste für Organisationseinheit	35

1 Allgemeines

1.1 Zielsetzung und Konzeption

Die myTUM-Forschungsdatenbank unterscheidet sich deutlich von den meisten, derzeit aufgebauten Forschungsdatenbanken, die sich in der Regel nur allgemein mit Forschungsfeldern ('Katalysatorforschung' . . .) beschäftigen. Im Vordergrund stehen hier nicht allgemeine Informationen zu Forschungsgebieten der einzelnen Lehrstühle der TU München, sondern detaillierte Angaben zu den vergangenen und aktuellen Abschlussarbeiten, Forschungsarbeiten und Projekten mit konkreten Inhalten und Ergebnissen, Informationen zu den angewandten Methoden und Geräten sowie den jeweiligen Publikationen. Die beteiligten Mitarbeiter werden ebenso genannt wie Kooperationspartner aus Industrie und Hochschule.

Die Datenbank ist als Werkzeug für Wissenschaftler, Studierende und Interessenten aus der Wirtschaft gedacht, die nach ganz konkreten Themen suchen, nach Wissenschaftlern die sich mit ähnlichen Fragestellungen beschäftigen, oder nach Erfahrung mit konkreten Methoden, oder die spezielle Problemlösungen benötigen.

Für Studierende bietet die Datenbank die Möglichkeit, sich detailliert nach bestimmten Themen und Ansprechpartnern für Abschlussarbeiten und Forschungspraktika umzusehen.

Wissenschaftler der TU und von ausserhalb soll die Datenbank helfen, Mitarbeiter und Projekte mit ähnlichen Themenstellungen und methodischen Ansätzen zu ermitteln und Kooperationen und gemeinsame Projekte anzubahnen bzw. vom bestehenden KnowHow anderer Arbeitsgruppen und Kollegen zu profitieren.

Für die Wirtschaft bietet die detaillierte Information die Möglichkeit, ganz gezielt Ansprechpartner zu konkreten Fragen zu finden, und so Kooperationen und gemeinsame Abschlussarbeiten anzubahnen.

Für den jeweiligen Wissenschaftler bietet die Publikation seiner Forschung in der Datenbank eine gute Präsentationsmöglichkeit mit hoher Reichweite neben der eigenen Institutswebsite, und damit die gesteigerte Aufmerksamkeit von Partnern aus Industrie und Forschung. Die einfache Pflegebarkeit der Daten sowie die Möglichkeit die Daten flexibel und einfach in eigene Webseiten zu integrieren fördert die Bereitstellung der Informationen über das zentrale Portal.

Die TUM kann sich durch die Forschungsdatenbank mit einem detaillierten und aktuellen Spiegel der hier erbrachten wissenschaftlichen Leistungen im Web den Interessenten präsentieren und sich gegenüber anderen Hochschulen abheben. Dadurch wird die Attraktivität der TUM für Kooperationspartner aus Industrie und Forschung weiter gesteigert.

1.2 Politische Unterstützung

Der Nutzen der Forschungsdatenbank hängt im wesentlichen von zwei Faktoren ab, nämlich einerseits der Detailliertheit der Informationen, andererseits vom Umfang der Datenbasis.

Damit beides erreicht wird ist eine politische Unterstützung durch die Hochschulleitung ebenso erforderlich wie eine feste Verankerung der Forschungsdatenbank im Ausbildungsprozess der TUM.

Die Daten sollten wegen der erforderlichen Detaillierung bereits auf der Ebene von Abschlussarbeiten erfasst werden. Auch Tagungsergebnisse und kleinere Forschungsarbeiten sollen eingetragen werden.

Um gleichzeitig die kritische Masse an Einträgen zu erreichen, d.h. die Datenbank hinreichend attraktiv zu machen, wäre eine Verpflichtung zur Eintragung von Abschlussarbeiten wünschenswert. Dies könnte in die Checkliste des Prüfungsamts übernommen werden, so dass entsprechende Abschlusszeugnisse nur vergeben werden, wenn die Arbeit auch eingetragen ist.

Eine konkrete Überprüfung der Eintragung ob die Eintragung auch erfolgt ist wäre nicht erforderlich, es genügt den Absolventen dafür unterschreiben zu lassen.

Dadurch, dass die Datenbank für Studierende ein Review- bzw. Freigabeverfahren durch den Betreuer bzw. Verantwortlichen vorsieht ist eine Qualitätskontrolle dezentral gewährleistet.

Wir erwarten, dass bei entsprechendem Umfang der Datenbank sehr schnell eine gute Nutzung zumindest innerhalb der Scientific Community zu erwarten ist. Dies steigert einerseits die Attraktivität und motiviert bisher zurückhaltende Kollegen, ebenfalls zur Forschungsdatenbank beizutragen.

Die relativ unkomplizierte Handhabung der Datenbank sorgt ausserdem dafür, dass der Aufwand für Eintragungen und Pflege sehr gering sind.

Zusätzliche Attraktivität erhält die Datenbank dadurch, dass dort eingepflegte Projekte problemlos in andere Websites übernommen werden können und somit eine Mehrfachpflege der Daten nicht notwendig ist.

2 Forschungsdatenbank abfragen

Der wesentliche Nutzen der Forschungsdatenbank besteht in der flexiblen Abfragemöglichkeit zu sehr spezifischen Projekten, Fragestellungen und Methoden. Neben einfachen und komplexeren Suchanfragen via Webformular bietet die Forschungsdatenbank verschiedene Services für Remote-Queries an. Die Ergebnisse können sortiert, gruppiert und in verschiedenen Formaten aufbereitet und so in eigene Webseiten integriert oder in Datenbanken übernommen werden.

2.1 Standardsuche

Bei Aufruf der Forschungsdatenbank gelangen Sie zunächst zum Standard-Suchformular. Hier können Sie einen Suchbegriff eingeben, der über alle Projektdaten gesucht wird. Mit der Option 'nur aktuelle Projekte' wird die Suche auf laufende Projekte eingeschränkt.

Während Mitarbeiter der TUM Beiträge einstellen können, ohne dass diese freigegeben werden müssen, können Studierende z.B. im Rahmen ihrer Abschlussarbeiten oder auch Mitarbeit als Hiwi zwar Beiträge einstellen, diese sollten jedoch durch einen verantwortlichen Mitarbeiter gesichtet werden. Wenn Sie auch noch nicht gesichtete bzw. freigegebene Einträge in Ihre Suche einbeziehen wollen, aktivieren Sie dazu die Option 'auch nicht gesichtete Beiträge'.

FORSCHUNGSDATENBANK

Datenbanksuche

Geben Sie einen Suchbegriff, ein Keyword oder Namen bzw. die Kennung eines Autors an. Um die Suche genauer abzugrenzen verwenden Sie gegebenenfalls die ['Advanced Search'](#)

Derzeit umfasst die Datenbank **8** freigegebene sowie 0 nicht gesichtete Einträge

- Nur laufende Projekte
 Auch ungesichtete Projekte

Neben der Suche stehen Ihnen folgende Stichwortindices und Übersichten zur Verfügung:

- [Stichwortindex Keywords](#)
- [Stichwortindex Methoden und Geräte](#)
- [Stichwortindex Autoren und beteiligte Personen](#)

- [Übersicht nach Projektfinanzierung](#)
- [Übersicht nach Organisationen](#)
- [Aktuell laufende Arbeiten](#)

Zum Erstellen gefilterter Listen lesen Sie bitte die entsprechende [Anleitung](#).

Abbildung 1: Standardsuchformular

Bei der allgemeinen Suche werden die Treffer entsprechend des Felds gewichtet in denen das Suchwort vorkommt. Wird der Suchbegriff als Keyword gefunden erhält der Treffer die höchste Punktzahl, gefolgt vom Treffer im Titel und Treffern im Abstract oder im Volltext.

Die Ergebnisse Ihrer Suche werden in einer Tabelle angezeigt.

Zu jedem gefundenen Eintrag werden die beteiligten Personen, das Datum der Erstellung des Eintrags, der Projektstatus sowie die Abschnitte in denen die Suchtreffer erzielt wurden angezeigt. Ausserdem wird der Score angezeigt.

SUCHERGEBNISSE 'FORSCHUNGSDATENBANK'

Suchfilter:

Suchbegriff: Robinia

Project title	Date	Status	Type	T	A	K	P	M	Rel
Meier A Biologische Aspekte der Kernholzbildung in Robinia pseudoacacia	30.09.1993	completed	Thesis	☆	☆	☆	☆	☆	100%
Kutsch NP, Sachs IB Color tests for differentiating heartwood and sapwood in certain softwood tree species	02.07.2008	completed	Thesis	☆	☆	☆	☆	☆	85%
Frey-Wissling A Cytology of the ray cells in sapwood and heartwood	03.03.2008	ongoing	Project	☆	☆	☆	☆	☆	45%
Magel E, Ziegler H Oxidative pentose phosphate pathway and pyridine nucleotides in relation to heartwood formation in Robinia pseudoacacia L.	10.08.2007	completed	Thesis	☆	☆	☆	☆	☆	100%

refine search >

new search >

Abbildung 2: Anzeige der Suchergebnisse

Für jeden Eintrag wird angezeigt, wo der Suchbegriff gefunden wurde: T steht für 'Titel', 'A' für Abstract, 'K' für Keywords, 'P' für Personen und 'M' für Methoden.

Durch Anklicken der jeweiligen Spalte kann die Sortierung bestimmt werden. Mit mehrfachen Klicks auf die selbe Spalte wird die Sortierrichtung bestimmt. Die Defaultsortierung ist nach Projekttitle aufsteigend.

2.2 Erweiterte Suche

Für komplexere Anfragen steht eine 'Advanced Query'-Funktion zur Verfügung. Hier können Sie Ihre Suche genauer spezifizieren und detailliert nach bestimmten Angaben suchen:

Research Database, Advanced Search

Suchkriterien

Project

Title:

Abstract:

Keyword:

Project type:

Methods:

Review status: reviewed projects only

Project period and publication date

Status: ongoing projects only

between: / / and / /

not older than:

People and Organization

Author:

Organization:

include sub-organizations

Funding and Cooperation

Funding:

Cooperation with:

Abbildung 3: Erweiterte Suche

In den Daten zum Projekt können Sie nach bestimmten Begriffen in Titel, Abstract, Keywords oder Methode suchen. Ausserdem kann der Projekttyp eingeschränkt und die Suche auf gesichtet Einträge beschränkt werden.

Im Abschnitt Projektzeitraum und Veröffentlichung können Sie die Suche auf Einträge eines bestimmten Zeitraums einschränken oder nur noch laufende Projekte anzeigen lassen.

Wenn Sie nach Einträgen bestimmter Personen oder Einrichtungen suchen können Sie im Abschnitt 'Personen und Organisation' einen Autor und/oder die Organisation angeben. Sie können ausserdem festlegen ob Unterorganisationen automatisch mit berücksichtigt werden sollen.

In den Eingabefeldern 'Ansprechpartner' und 'Autoren' können Sie sowohl nach Text suchen, z.B. 'Huber' oder aber nach Benutzerkennung (myTUM-Kennung) und/der MWNID. Da nur mit der jeweiligen Kennung die Personenzuordnung eindeutig ist, sollte diese Methode bevorzugt werden. Hier können Sie auf den UserPicker zurückgreifen, der Sie bei der Auswahl der richtigen Person unterstützt:

Quicksearch Users

You can search here for users by email, user id, first name and last name. Since this search only returns users that contain all the words in your query, refining or narrowing your search is as simple as adding more words to the search terms you have already entered. Your new query will return a smaller subset of the users that were found for your original "too-broad" query.

Users already selected

- quote@tum.de (Andreas Kowasch, 486BB92604B25A91)

Users found

- Florian Vogg (77D879EE35680665, gu74bid@mytum.de)
- Günther Vogg (61FFA0F72601B8EF, 61FFA0F72601B8EF@mytum.de) ; Nicht zugeordnet
- Herbert Vogg (BABFAF8EC48F2FDC, vogg@tum.de) ; EDV (ZA 7)
- Andreas Vogg (700DAF35AF3AC496, andreas.vogg@tum.de) ; unknown
- Nicolas Vogg (3EFCC5BBC19148EE, nicolas.vogg@mytum.de) ; Nicht zugeordnet
- Christine Anne Vogg (51FFF4E262BA2810, christine.vogg@mytum.de)
- Miriam Vogg (ADBB2C69B4F42BED, miriam.vogg@mytum.de) ; Lehrstuhl für Genetik (Prof. Gierl)
- Guenther Vogg (1AC35E6DCFD3CFF, ne52juy@mytum.de) ; Nicht zugeordnet
- Thomas Vogg (FC4AEAABDCA5F88D, ne37xap@mytum.de)
- Florian Vogg (CEFA9BBFDDE2AFB4, florian.vogg@mytum.de)

Quicksearch for Users

Search Term

vogg

Abbildung 4: User Picker

Auch bei den Angaben zur Organisation können Sie sowohl nach Freitext suchen als auch den Organisationsschlüssel verwenden. Nur wenn der Schlüssel verwendet wird ist eine eindeutige Zuordnung und eine Aggregation der Projekte über die Organisationshierarchie möglich. Der OrganisationPicker unterstützt Sie bei der Auswahl indem Sie sich durch den Organisationsbaum der TUM klicken. Der Organisationsschlüssel der ausgewählten Einrichtung wird dann automatisch übernommen.

Organisation wählen

Wählen Sie anhand des Organisationsbaums die gewünschte Organisation aus.

[TU München](#)
[Fakultät für Architektur](#)
[Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen](#)
▶ [Fakultät für Chemie](#)
 [Datenschutzbeauftragter](#)
 [Information Officer](#)
 [Dekan](#)
 [Chemiedepartment](#)
 [Fakultätsverwaltung](#)
 [Bayerisches NMR-Zentrum](#)
 [Prodekan](#)
 [Institut für Radiochemie](#)
 [Studiendekan](#)
 [Institut für Wasserchemie und Chemische Balneologie](#)
 [Fakultät TUM School of Education \(in Gründung\)](#)
 [Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik](#)
 [Gremien](#)
 [Graduiertenschulen](#)
 [Fakultät für Informatik](#)
 [Fakultät für Mathematik](#)
 [Fakultät für Medizin](#)
 [Fakultät für Maschinenwesen](#)
 [Partnerschaftliche Einrichtungen](#)
 [Fakultät für Physik](#)
 [Präsidium](#)
 [Fakultät für Sportwissenschaft](#)
 [Beauftragte und Vertretungen](#)
 [Fakultät für Wirtschaftswissenschaften](#)
 [Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung](#)
 [Patent- und Lizenzbüro \(AB 2\)](#)
 [EU-Büro und Forschungsförderung \(AB 3\)](#)
 [Zentrale Serviceeinrichtungen](#)
 [Wissenschaftliche Zentralinstitute](#)
 [Zentrale Verwaltung](#)
 [Hochschulreferate/Stabstellen](#)

Gewählte Organisation:

TU München
Fakultät für Chemie
OrgKey: TU00000.TUCHFAK

Abbildung 5: Organisation Picker

Geben Sie beispielsweise als Organisation den Organisationsschlüssel des WZW, 'TU00000.TUWZFWZ' ein, so werden alle Beiträge gefunden die der Fakultät oder irgendeiner untergeordneten Einrichtung dieser Fakultät zugeordnet sind.

Sollen die Einträge der Unterorganisationen nicht berücksichtigt werden, aktivieren Sie die Option 'do not include sub-organisations'. Es werden dann im obigen Beispiel nur Beiträge angezeigt, die genau der Fakultät als Einrichtung zugeordnet sind.

Ähnlich der einfachen Suche, werden die Ergebnisse als Tabelle aufgelistet. Allerdings wird zu dem jeweiligen Eintrag keine Trefferliste bzw. kein Score angezeigt.

BILD

2.3 Stichwortindices

Alle Einträge in die Forschungsdatenbank werden automatisch hinsichtlich Keywords, Geräte und Methoden sowie der am Projekt beteiligten Personen (Autoren) indiziert und als Stichwortindices verfügbar gemacht.

Wenn Sie den entsprechenden Index aufrufen, erhalten Sie eine alphabetisch sortierte Übersicht der indizierten Begriffe (z.B. Autoren, Methoden oder Keywords). Hinter dem jeweiligen Begriff wird in Klammern die Anzahl der zu diesem Begriff verfügbaren Einträge angezeigt.

ABCDEF GHIJ **KLM**NOPQRSTU VWXYZ

K

[Krumpholz](#) (1)

M

[Meilinger](#) (2)

[Meizer](#) (7)

Abbildung 6: Beispiel Stichwortindex Autoren

Wenn Sie den entsprechenden Begriff anwählen, klappt die Anzeige auf und die dem Begriff zugeordneten Beiträge werden angezeigt. Zusätzlich zum Titel werden die beteiligten Autoren angezeigt.

INDEX AUTHORS

Index over authors

[Zurück zur Forschungsdatenbank](#)

Last update was: 02.09.2009 12:27

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z**K**[Krumpholz](#) (1)**M**[Meilinger](#) (2)[Melzer](#) (7)

- [Beeinflusst die Strukturgüte von Fließgewässern das Vorkommen von Makrophyten?](#) (Meilinger P, Melzer A, Passauer B, Schneider S)
- [Growth towards light as an adaptation to high light conditions in Chara branches](#) (Melzer A, Schneider S, Ziegler C)
- [Macrophyte-based assessment of lakes - a contribution to the implementation of the European Water Framework Directive in Germany](#) (Melzer A, Stelzer D, Yadav RK)
- [Sediment and Water Nutrient Characteristics in Patches of Submerged Macrophytes in Running Waters](#) (Melzer A, Schneider S)
- [The importance of submerged macrophytes as indicators for the nutrient concentration in a small stream \(Rotbach, Bavaria\)](#) (Melzer A, Schneider S, Schorer A)
- [The Reference Index Method for the Macrophyte-Based Assessment of Rivers - a Contribution to the Implementation of the European Water Framework Directive in Germany](#) (Meilinger P, Melzer A, Schneider S)
- [Trophieindikation in Fließgewässern mit Hilfe des TIM \(Trophie-Index Makrophyten\) - Erprobung eines neu entwickelten Index im Inninger Bach](#) (Krumpholz T, Melzer A., Yadav RK)

Abbildung 7: Stichwortindex Autoren, Referenzen zu Eintrag 'Melzer'

Durch Anklicken des gewünschten Eintrags können Sie sich den vollständigen Projekteintrag anzeigen lassen.

3 Projektdaten anzeigen

Wenn Sie einen Projekteintrag aufrufen, werden Ihnen die Details des Projekts angezeigt.

[Hillinger C*](#), [Magel E](#), [Ziegler H](#)
[TU München](#), [Lehrstuhl für Botanik](#), Hochanger 2

OXIDATIVE PENTOSE PHOSPHATE PATHWAY AND PYRIDINE NUCLEOTIDES IN RELATION TO HEARTWOOD FORMATION IN ROBINIA PSEUDOACACIA

DatabaselD MAG09283-01, 21.07.2008
Projektzeitraum März 2000 bis September 2009

*Most tree species show in the inner parts of their woody axes often a dark colored zone, the [heartwood](#). Its formation is a genetically determined, [programmed cell death](#) which is characterized by the activation of metabolic pathways which lead to the formation of phenolic heartwood extractives. In the present paper we report on the key position of the oxidative pentose phosphate pathway (OPP) for this process. The OPP plays a crucial role in anabolic processes and is involved in the interconversion and rearrangements of sugar-phosphates with the net production of NADPH. In tissues of [Robinia pseudoacacia L.](#) which are transferred to heartwood, enhanced activities of glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PDH) and 6-phosphogluconate dehydrogenase (6PGDH) are present. A consequence of these increased enzyme activities is a shift in the pyridine nucleotide pool towards NADP⁺/NADPH at the expense of NAD⁺/NADH. These alterations in the metabolism and the redox status probably provide precursors and reduction equivalents being required for the synthesis of heartwood phenolics. The non [heartwood](#) forming species *Acer pseudoplatanus L.* shows neither a radial gradient nor seasonal changes in the amounts of pyridine nucleotides across the trunkwood. The results are discussed in connection with [programmed cell death](#), mitochondrial activity, and heartwood formation.*

[Detailed text ...](#)

Keywords:

Acer pseudoplatanus L.; Glucose-6-phosphate dehydrogenase; [Heartwood formation](#); Oxidative pentose phosphate pathway; Phenolic heartwood extractives; [Pyridine nucleotides](#); 6-Phosphogluconate dehydrogenase; [Robinia pseudoacacia L.](#)

Methods and Equipment

[HPLC](#), Enzymatic cycling

Contact: [Claudia Hillinger](#), TU München, Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Department für Pflanzenwissenschaften, Fachgebiet für Pflanzenphysiologie (Prof. Höll)

Further information for this research is available under: <http://www.uni-tuebingen.de/bio/magel>

This research was funded by: DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft

Publications:

1. E Magel, H Bleuel, R Hampf, H Ziegler: Pyridine nucleotide levels and activities of dehydrogenases in cambial derivatives of *Robinia pseudoacacia L.* - Trees-Structure and Function, 1996 - Springer

Cooperations:

Prof. Antonio Lissado, Department of Environmental Sciences, University of Namibia, Windhoek

Abbildung 8: Anzeige eines Eintrags

Das Projekt ist in Bereichen Autoren/Personen, Keywords sowie Methoden und Geräte automatisch über Wikilinks mit anderen Projekten verknüpft.

Keywords:

Acer pseudoplatanus L.; Glucose-6-phosphate dehydrogenase; [Heartwood formation](#); Oxidative pentose phosphate pathway; Phenolic heartwood extractives; [Pyridine nucleotides](#); 6-Phosphogluconate dehydrogenase; [Robinia pseudoacacia L.](#)

Abbildung 9: Wikilinks bei Keywords auf andere Projekte

Existieren zu einem im aktuellen Projekt verwendeten Keywords, zu einer Methode oder einem Gerät oder zu einem beteiligten Autor noch andere Projekte, so kann der entsprechende Eintrag angeklickt werden. Sie erhalten dann bei Klick auf den entsprechenden Begriff eine Liste aller Projekte, bei denen das selbe Keyword, das selbe Gerät oder die selbe Methode genannt werden oder der selbe Autor beteiligt war.

[Oxidative pentose phosphate pathway and pyridine nucleotides in relation to heartwood formation in Robinia pseudoacacia](#)

[Back to entry](#)

THE FOLLOWING ENTRIES ALSO CONTAIN THE KEYWORD 'ROBINIA PSEUDOACACIA L.'

Project title	Date	Status	Type
Meier A Biologische Aspekte der Kernholzbildung in Robinia pseudoacacia Keywords: Quercus phellos, Robinia pseudoacacia L. , Wood anatomy, Senescence, Papilionaceae Leguminosae, Papilionaceae, Fagaceae	30.09.1993	completed	Thesis
Kutsch NP, Sachs IB Color tests for differentiating heartwood and sapwood in certain softwood tree species Keywords: Softwood, Heartwood, Robinia pseudoacacia L. , Sapwood	02.07.2008	completed	Thesis
Frey-Wissling A Cytology of the ray cells in sapwood and heartwood Keywords: Heartwood, Robinia pseudoacacia L. , Acer pseudoplatanus L., Larix decidua L.	03.03.2008	ongoing	Project

[Oxidative pentose phosphate pathway and pyridine nucleotides in relation to heartwood formation in Robinia pseudoacacia](#)

[Back to entry](#)

Abbildung 10: Ergebnisse bei Klick auf verlinktes Keyword

Klicken Sie in der Projektansicht auf die entsprechende Organisationseinheit, erhalten Sie eine Übersicht über alle Projekte dieser Organisationseinheit. Durch den Link 'Höhere Ebene' können Sie die Einträge der nächsthöheren Hierarchiestufe auflisten, mit dem Klick auf 'TUM' erhalten Sie eine Gesamtliste.

PROJEKTLISTE 'FORSCHUNGSDATENBANK'

für TU München, Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Department für Ökologie und Ökosystemmanagement, Fachgebiet für Limnologie (Prof. Melzer)

Project title	Date	Rev
Krumpholz T, Melzer A. , Yadav RK Trophieindikation in Fließgewässern mit Hilfe des TIM (Trophie-Index Makrophyten) - Erprobung eines neu entwickelten Index im Inninger Bach <i>Der Inninger Bach stellt den Abfluss des Würthsees (Bayern) dar. Im Verlauf des kalkreichen Gewässers wurde die Makrophytenvegetation kartiert sowie Messungen der Nährstoffkonzentrationen im freien...</i> Keywords: fließgewässer, nutrients, nährstoffe, running water, submerged macrophytes, submerse makrophyten, trophic index, trophic state, trophie, trophieindex	27.08.2009	
Meizer A. , Stelzer D. , Yadav RK Macrophyte-based assessment of lakes - a contribution to the implementation of the European Water Framework Directive in Germany <i>The European Water Framework Directive requires ecological status classification and monitoring of surface and ground water bodies using biological indicators. To fulfill the demands of the...</i> Keywords: bioassessment, chiemsee, ecological status, lake typology, submersed aquatic vegetation, water quality	27.08.2009	
Meilinger P, Melzer A. , Passauer B. , Schneider S Beeinflusst die Strukturgröße von Fließgewässern das Vorkommen von Makrophyten? <i>Eine wichtige Rolle bei der integrierenden Bewertung von Fließgewässern spielt neben der Nährstoffsituation, die über die Makrophytenvegetation indiziert werden kann, die Gewässerstruktur. Die Frage...</i> Keywords: artenzahl, gewässertyp, habitat , habitat , river type, species richness, structural diversity, strukturvielfalt	27.08.2009	
Meizer A. , Schneider S. , Ziegler C Growth towards light as an adaptation to high light conditions in Chara branches <i>Growth of plants or plant organs towards more light is commonly interpreted as an adaptation to low light conditions. Here, we show for the first time, in a study of charophyte branches, a...</i> Keywords: chara, growth, irradiance, light, macrophytes · charophytes, morphology, phototropism	27.08.2009	

Abbildung 11: Projektlist für eine Organisation

Die Listen können nach verschiedenen Kriterien sortiert werden. Ein Export als CSV oder XML ist durch Anwählen der jeweiligen Schaltfläche möglich.

**Abbildung 12:** Exportmöglichkeiten der Projektliste

Details zum Export und den Nutzungsmöglichkeiten entnehmen Sie bitte dem Abschnitt 7: Export.

4 Anlegen von Einträgen

4.1 Grundlegendes

Das Anlegen eines Eintrags in die Forschungsdatenbank ist einfach und schnell. Als Minimalangaben sind die beteiligten Personen bzw. Autoren, ein Ansprechpartner bzw. Correspondence Author, der Titel der Arbeit (oder des Forschungsprojekts), ein Abstract sowie die Angabe von Keywords erforderlich.

Alle Angaben können z.B. einfach durch Copy&Paste von bestehenden Veröffentlichungen, Proposals oder der Abschlussarbeit übernommen werden. Spezielle Formatierungen und Anpassungen sind nicht notwendig, können aber bei Bedarf zusätzlich angegeben werden.

Zusätzlich können Stichworte zu den angewandten Methoden, Angaben zum Funding und zu Kooperationen angegeben werden und eine Publikationsliste gepflegt werden. Wer will kann ausserdem ausführlichere Informationen als HTML eingeben. Auch Attachments (Publikation, Poster als PDF) und der Einbau von Bildern ist möglich, ebenso ein Link auf eine Projekt-Homepage

Benutzer mit Mitarbeiterrechten können Einträge sofort erstellen und ihre Einträge selbst verwalten. Studierende, die z.B. ihre Abschlussarbeit einstellen können Einträge zwar selbständig anlegen und ihre eigenen Einträge bearbeiten, die neuen Einträge oder Änderungen müssen jedoch durch den anzugebenden Betreuer bzw. Ansprechpartner freigeschaltet werden.

4.2 Eintrag anlegen

Um einen Eintrag anzulegen, melden Sie sich am Portal an und rufen Sie die Forschungsdatenbank auf.

BILD

Wenn Sie grundsätzlich berechtigt sind, Einträge anzulegen, wird eine entsprechende Aktionsleiste eingeblendet. Klicken Sie hier auf die Aktion 'Eintrag hinzufügen'. Es erscheint das entsprechende Formular zur Eingabe eines neuen Datenbankeintrags.

Wenn Sie (noch) keinen Mitarbeiterstatus besitzen und Ihr Eintrag deshalb einer Freigabe bedarf, wird ein entsprechender Hinweis eingeblendet:

'Sie dürfen selbst nur Einträge vorschlagen und müssen einen Mitarbeiter der TUM angeben, der Ihren Eintrag freigibt. Dieser Mitarbeiter muss über eine entsprechende Benutzerkennung (myTUM-Kennung) mit Mitarbeiterrechten verfügen.'

Nun können Sie die Angaben zu Ihrem Forschungsprojekt eingeben.

4.2.1 Projekt-ID

Wenn Sie eine interne Projektid haben, können Sie diese hier eingeben. Es dürfen nur Zahlen, Buchstaben sowie die Zeichen '_+-' verwendet werden. Insbesondere Leerzeichen und Sonderzeichen sind nicht zulässig und werden vor dem Anlegen des Projekts überprüft. Ausserdem wird überprüft, ob bereits ein Projekt mit der selben ID existiert. Ist dies der Fall, erscheint eine Fehlermeldung:

BILD ID Fehler

Lassen Sie dieses Feld leer, wird die Forschungsdatenbank eine eigene Projekt-ID erzeugen.

Das Projekt kann später direkt über die ID referenziert werden:

Beispiel

4.2.2 Titel

Hier geben Sie einen aussagekräftigen Titel der Arbeit bzw. des Forschungsprojekts ein, z.B.:

Oxidative pentose phosphate pathway and pyridine nucleotides in relation to heartwood formation in *Robinia pseudoacacia* L.

Die Angaben im Titel sind durchsuchbar, werden jedoch nicht als Keywords indiziert. Titel ist eine Pflichtangabe.

4.2.3 Keywords

Hier geben Sie die entsprechenden Keywords an. Die Eingabe von Keywords ist verpflichtend. Die einzelnen Keywords müssen durch ',' oder ';' getrennt werden. Zusammengesetzte Keywords mit Leerzeichen z.B. '*Robinia pseudoacacia*' sind möglich, z.B.:

Acer pseudoplatanus L.; Glucose-6-phosphate dehydrogenase; Heartwood formation; Oxidative pentose phosphate pathway; Phenolic heartwood extractives; Pyridine nucleotides; 6-Phosphogluconate dehydrogenase; *Robinia pseudoacacia* L.

Die angegebenen Keywords werden ausgewertet und automatisch in den Stichwortindex übernommen. Klickt man das entsprechende Keyword im Projektdatenblatt an, so werden automatisch alle Projekte aufgelistet, die ebenfalls dieses Keyword verwenden.

BILD: Einträge mit Keyword *Robinia pseudoacacia*

4.2.4 Abstract

Hier geben Sie das Abstract ein. Achten Sie darauf, dass das Abstract nicht mehr als 500 Worte enthält. Formatierungen sind nicht möglich, die Eingabe wird grundsätzlich als Plain Text behandelt, z.B.:

Most tree species show in the inner parts of their woody axes often a dark colored zone, the heartwood. Its formation is a genetically determined, programmed cell death which is characterized by the activation of metabolic pathways which lead to the formation of phenolic heartwood extractives. In the present paper we report on the key position of the oxidative pentose phosphate pathway (OPP) for this process. The OPP plays a crucial role in anabolic processes and is involved in the interconversion and rearrangements of sugar-phosphates with the net production of NADPH. In tissues of *Robinia pseudoacacia* L. which are transferred to heartwood, enhanced activities of glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PDH) and 6-phosphogluconate dehydrogenase (6PGDH) are present. A consequence of these increased enzyme activities is a shift in the pyridine nucleotide pool towards NADP+NADPH at the expense of NAD+NADH. These alterations in the metabolism and the redox status probably provide precursors and reduction equivalents being required for the synthesis of heartwood phenolics. The non heartwood forming species *Acer pseudoplatanus* L. shows neither a radial gradient nor seasonal changes in the amounts of pyridine nucleotides across the trunkwood. The results are discussed in connection with programmed cell death, mitochondrial activity, and heartwood formation.

Wenn Sie ausführlichere, mit HTML gestaltbare Informationen zu Ihrer Arbeit direkt via Forschungsdatenbank präsentieren wollen, können Sie diese unter 'Zusätzliche Angaben' eingeben. Hier können Sie auch Bilder einfügen und Dateien zum Download anbieten.

4.2.5 Ansprechpartner bzw. Correspondence Author

Der Correspondence Author oder Ansprechpartner ist diejenige Person, die bei Interesse an dem Forschungsprojekt kontaktiert werden soll. Diese Person muss zwingend eine myTUM-Kennung besitzen. Im Falle externer Ansprechpartner die über keine MWNID bzw. myTUM-Kennung verfügen muss diesen ein Gastverhältnis gewährt werden.

Beim Anlegen des Eintrags als Mitarbeiter wird hier ihre eigene Person vorgeblendet. Sie können die Angaben aber jederzeit ändern, der Ansprechpartner muss nicht identisch sein mit dem Verwalter des Eintrags.

Bei Personen die nicht berechtigt sind, direkt Einträge zu erstellen (z.B. Studenten), sondern diese freigeben lassen müssen, muss hier eine Person mit Mitarbeiter-Status angegeben werden. Diese Person ist gleichzeitig auch für die Freigabe des Eintrags verantwortlich und muss bei Neuanlage oder späteren Änderungen diese erst freischalten.

Erhält die Person, die den Eintrag erstellt hat später Mitarbeiter-Status fällt die Notwendigkeit des Reviews weg, und der Ansprechpartner kann geändert werden.

4.2.6 Weitere beteiligte Personen bzw. Autoren

Im Abschnitt 'Autoren' können Sie die weiteren, neben dem Correspondence Author am Projekt beteiligten Personen bzw. Autoren angeben. Die Eingabe erfolgt immer zeilenweise. Prinzipiell kann die Eingabe im Freitext erfolgen, bei Personen die über eine myTUM-Kennung oder MWNID verfügen, sollten Sie jedoch Anstelle eines Freieintrags einfach die Benutzerkennung angeben. Die Daten werden dann automatisch aktuell vom System übernommen und immer im richtigen Format dargestellt.

Auch bei Eingabe im Freitext sollten Sie ein bestimmtes Format einhalten, um die automatischen Verknüpfungsmöglichkeiten der Datenbank auch nutzen zu können:

<Nachname> <Initialen>, bzw. Nachname, Vorname1 Vorname2

Titel oder weitere Angaben sind zu vermeiden, da diese nicht automatisch erkannt werden können, sich im Lauf der Zeit verändern und die Sortierung und Indizierung beeinträchtigen. Ein Trennzeichen zwischen Nachname und Initialen ist ebenfalls zu vermeiden.

Wenn Sie zusätzlich zum Namen eine Organisation angeben wollen, beispielsweise weil verschiedene Organisationen an dem Projekt beteiligt sind, können Sie vom Namenseintrag durch ';' getrennt einen beliebigen Texteintrag angeben, der als Organisation gewertet wird:

Wagner T; WWW & Online Services

Bei Personen, die Alumnus, Studierender oder Mitarbeiter der TUM sind oder Personen, sollten Sie Anstelle des Namens immer einfach nur die MWNID oder die aktuelle myTUM-Kennung der Person angeben. Die Forschungsdatenbank kann dadurch immer eine aktuelle und eindeutige Verknüpfung zu den Personendaten herstellen. Eine Angabe von Organisationsdaten ist daher nicht notwendig und wird ggf. ignoriert.

wagner@tum

Bei der Anzeige des Projekts werden in diesem Fall immer die aktuellen Daten des Benutzers verwendet, für den Eintrag wird automatisch ein Link erstellt, der alle anderen Projekte anzeigt, bei denen diese Person beteiligt ist, und die Benutzervisitenkarte der Person verlinkt.

BILD

Die organisatorische Zuordnung der Personen wird am Fuß des Projektscheets angegeben.

Bei der Eingabe der Autoren können Einträge mit Benutzerkennung und manuelle Einträge beliebig gemischt werden. Für die Eingabe von Personen mit Benutzeraccount

(Studierende, Mitarbeiter) können Sie ausserdem ´den UserPicker verwenden, um die MWNID bzw. die myTUM-Kennung zu ermitteln

BILD UserPicker

Die Reihenfolge der Eingabe ist nicht massgeblich für die Darstellung bei der Ausgabe. Die Anzeige erfolgt stets in alphabetischer Sortierung, der Correspondence Author ist fett hervorgehoben.

Bei der Anzeige eines Projektblatts wird bei Anklicken des Autoren-Namens automatisch eine Liste aller Projekte aufgerufen, an denen die Person beteiligt war. Dies funktioniert jedoch nur eindeutig, wenn für die Angabe des Autors die MWNID bzw. myTUM-Kennung benutzt wurde, da nur hier eine eindeutige Beziehung möglich ist. Ansonsten wird versucht einen Match über die Namensgleichheit herzustellen. Dies kann aber bei nicht eindeutigen Namen wie beispielsweise ´Thomas Wagner´ zu falschen Treffern führen.

4.2.7 Link auf Projektseite

Wenn Sie bei Ihrem Projekt auf eine eigene Webseite oder eine ausführliche Beschreibung, Publikation als PDF usw. verweisen wollen, können Sie dies durch den externen Link tun. Hier geben Sie bitte eine gültige URL an (inklusive http://). Der Link wird beim Projectsheet eingeblendet.

BILD

Ist das Linkziel mehrfach oder länger nicht erreichbar, wird der verantwortliche Benutzer per Mail über das Problem informiert und der Link bis zur Korrektur ausgeblendet.

BILD Mail

Details zu dieser Funktionalität entnehmen Sie dem Benutzermanual ´QuickLinks´.

4.2.8 Methoden und Geräte

Diese optionalen Angaben dienen dazu, in der Forschungsdatenbank auch gezielt nach speziellen angewandten Methoden oder eingesetzten Geräten suchen zu können. Ausserdem wird zu diesen Angaben ein Stichwortindex erstellt.

Hier geben Sie stichwortartig die eingesetzten Methoden und Geräte an. Die Trennung erfolgt analog zu Keywords durch ´,´ oder ´;´. Leerzeichen innerhalb von Keywords sind möglich:

HPLC, Gaschromatographie, Makrophytenkartierung

Klicken Sie bei der Anzeige des Projectsheets die jeweiligen Einträge an, werden alle

Projekte aufgelistet, die ebenfalls die Methode verwenden bzw. das entsprechende Gerät einsetzen.

Beispiel: Gaschromatographie

Mit der Schaltfläche 'Zurück zum Projekt' gelangen sie wieder zum Projectsheetsheet.

4.2.9 Einrichtung

Hier können Sie angeben, unter Federführung welcher Organisationseinheit der TUM das Vorhaben durchgeführt wurde bzw. wird. Wann immer möglich, geben Sie hier den Organisationsschlüssel der Einrichtung aus TUMOnline an. Nur so ist eine eindeutige, automatische Zuordnung möglich. Der OrganisationPicker hilft Ihnen den Organisationsschlüssel Ihrer Einrichtung zu ermitteln.

BILD OrgPicker

Bezeichnung und Anschrift der Einrichtung werden dann immer aktuell aus den Daten in TUMOnline übernommen. Sollte die Organisationseinheit zu einem späteren Zeitpunkt aufgelöst werden bzw. der Schlüssel nicht mehr existieren, bleiben die letzten textuellen Daten erhalten.

Da die Organisations-Schlüssel hierarchisch gegliedert sind, d.h. es lassen sich aus ihm problemlos die übergeordneten Organisationen ableiten. Damit ist es möglich, auch Arbeiten und Projekte untergeordneter Einrichtungen zu aggregieren und z.B. nach allen Projekten einer Fakultät zu suchen.

Beispiel

Beispielsweise ergibt die Suche nach

TUM.EI

alle Einrichtungen, die zur Fakultäte EI gehören, beispielsweise

TUM.EI.EDA

Wenn Sie also später alle Projekte der Fakultät auflisten wollen, können Sie direkt nach TUM.EI suchen.

Sollten Sie keinen Org-Key zur Hand haben, können Sie notfalls auch einen Klartext eingeben, z.B.

'Lehrstuhl für XYZ, Am Anger 2, Freising'.

Allerdings ist es dann nicht möglich dieses Projekt automatisch zu aggregieren oder mit anderen Projekten zu verknüpfen.

4.2.10 Projektlaufzeit

Hier können Sie angeben, in welchem Zeitraum das beschriebene Projekt durchgeführt wurde. Bei Abschlussarbeiten z.B. den Zeitraum der Arbeit. Es genügt die Angabe von Monat und Jahr.

BILD Selektor

Wenn ein Ende der Laufzeit noch nicht feststeht können Sie hier 'offen' auswählen.

Projekte die bereits abgeschlossen sind, werden in der Übersicht entsprechend gekennzeichnet

BILD

Anhand der Angaben ist es möglich, die Datenbank nur nach aktuellen, noch laufenden Projekten zu durchsuchen bzw. die Projektdaten entsprechend zu filtern.

Klicken Sie dazu im Eingabeformular die Schaltfläche 'Add Fulltext' an. Danach erscheint ein erweitertes Eingabefeld.

4.2.11 Ausführliche Projektbeschreibung

Wenn Sie selbst keine ausführliche Projektseite auf Ihren eigenen Webseiten haben, gerne jedoch mehr zum Projekt mitteilen und ggf. Grafiken und Dokumente einbinden wollen, können Sie im Abschnitt 'Ausführliche Projektbeschreibung' einen beliebigen Text als HTML ggf. mit entsprechenden LaTeX-Includes eingeben. Sie können darin auf beliebige Anhänge zum Projectsheets, also auf Bilder Dokumente etc. verweisen.

Ausführliche Projektbeschreibung in HTML

```
<h1>Impact of the Upgrading of the Liwonde Hydroelectric Dam on arable Land in the Karonga Region, Malawi</h1>
```

Format

- Plain Text
- Structured Text
- Html
- Page Template
- LaTeX (Math, ChemTeX)

Abbildung 13: Eingabe einer HTML-Seite für das Projekt

Wenn Sie in Ihren Benutzereinstellungen einen Wysiwyg-Editor eingestellt haben, steht Ihnen dieser zur Eingabe von HTML zur Verfügung. Hier sind dann jedoch andere Textformate ausgeschlossen, LaTeX kann jedoch manuell (also ohne Editorunterstützung) integriert werden.

Brüche in Formeln:

$$p_1 = \frac{F_1}{A_1} = \frac{F_2}{A_2} = p_2 \rightarrow \frac{F_1}{F_2} = \frac{A_1}{A_2}$$

Abbildung 15: Gerenderte Formel

Neben der Math-Umgebung steht auch die ChemTeX-Umgebung (Verweis) zur Verfügung:

Chemtex Formel:

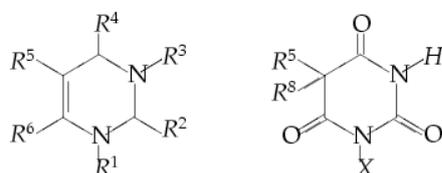


Abbildung 16: Chemische Formeln mit ChemTeX

Beachten Sie allerdings, dass Ihnen für den Projekttext nur eine HTML-Seite zur Verfügung steht, also keine Unterseiten möglich sind. Auch die Anzahl der Uploads sowie die jeweilige maximale Dateigröße sind begrenzt.

Der Volltext wird bei einer Suche einbezogen, Treffer im Text werden jedoch gegenüber Treffern im Titel, Abstract und Keywords nur gering gewichtet.

4.2.12 Kooperationspartner

Hier können Sie Hinweise auf Kooperationspartner einfügen. Die einzelnen Einträge sollten zeilenweise erfolgen

Beispiel

Institut für Waldökonomie, Dresden BMFT, Abteilung xyz

Die Einträge werden nicht geschlüsselt, allerdings kann durch Anklicken des ersten Textteils bis zum ',' eine Suche auf alle Projekte durchgeführt werden, bei denen unter Kooperationen der entsprechende Text vorkommt:

Beispiel

4.2.13 Funding

Hier können Sie Angaben über das Funding Ihres Projekts machen. Sie können zwischen expliziten Finanzierungen auswählen oder aber eine andere Finanzierung als Freitext eingeben.

4.2.14 Publikationsliste

Hier können Sie eine Publikationsliste als Freitext eingeben. Achten Sie darauf, dass für jede Publikation eine eigene Zeile verwendet werden muss. Wird mehr als eine Zeile verwendet, werden die Zeile als getrennte Publikationen betrachtet.

Obwohl das Format nicht fest vorgegeben ist, sollten Sie sich an folgendes Format halten

Beispiel Wager T, Schmidt G: Titel

Wenn die Forschungsdatenbank mit einer entsprechenden Query-Schnittstelle der TU Bibliothek verknüpft ist, können Sie den PublicationPicker anwenden und beliebige Abfragen durchführen.

Bild Query

Wählen Sie dann aus den Ergebnissen diejenigen aus, die Sie in die Publikationsliste aufnehmen wollen und klicken Sie auf Übernehmen. Sie können beliebig viele Query snacheinander kombinieren. Wenn Sie die bisherigen Einträge überschreiben wollen, wählen Sie die Option 'nur aktuelle Auswahl übernehmen' anstelle von 'Auswahl zu bestehenden Einträgen hinzufügen'

Bidl Radio-Option

Die Einträge werden dann im entsprechenden Format in die Publikationsliste übernommen und können jederzeit umsortiert oder um manuelle Einträge ergänzt werden:

Bild

4.2.15 Anhänge

Jedes Projectsheet kann beliebige Anhänge besitzen. Dazu können Sie über die Aktion 'Anhänge' beliebige Dateien hochladen. Während des Uploads müssen Sie zu jedem Bild oder jeder Datei eine ID, den Title sowie eine kurze Beschreibung angeben. Ausserdem können Sie zwischen verschiedenen Optionen wählen.

BILD Fileupload

Wenn die Option 'hide' angeklickt ist, wird der Anhang zwar in der Anhangsverwaltung gezeigt und die Datei kann über die ID referenziert werden, sie wird jedoch bei der Anzeige der Projektinformationen nicht aufgelistet.

Mit der Option 'default image' legen Sie fest, dass dieser Anhang (es sollte ein Bild sein) standardmässig im Projectsheet als Thumbnail zur Illustration des Eintrags eingeblendet wird.

BILD: Darstellung Projectsheet mit Defaultimage

Ist als Option 'Publikation' angewählt, wird der Anhang im Projectsheet in der Publikationsliste aufgeführt und ein automatischer Link zum Download angeboten.

Beispiel: Publikationsliste mit Verweis auf angehängtes PDF

Unabhängig von diesen Optionen können alle Anhänge im HTML-Volltext-Abschnitt direkt referenziert werden. Details zur Verwendung von Anhängen in Dokumenten finden Sie im User Manual 'Document'.

Beispiel

4.3 Eintrag speichern

Wenn Sie alle Angaben ausgefüllt haben, können Sie den Eintrag mit 'Eintrag anlegen' erstellen. Sind einige Angaben fehlerhaft, oder haben Sie vergessen Pflichtangaben zu machen, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung und die Angaben müssen korrigiert bzw. ergänzt werden:

BILD Fehler Eingabe

Ansonsten wird das Projekt angelegt und Sie gelangen zur Übersicht ihrer eigenen bzw. von Ihnen verwalteten Projekte. Für jedes Projekt wird eine eindeutige Projekt-ID generiert, über die die Daten jederzeit referenzierbar sind. Als Eigentümer oder verantwortlicher Benutzer eines Eintrags wird Ihnen diese ID in der Bearbeitenansicht oder in der Übersicht Ihrer Projekte angezeigt:

BILD

5 Verwalten von Einträgen

Die Verwaltung der Einträge in die Forschungsdatenbank erfolgt vollständig dezentralisiert. Alle Personen mit myTUM-Kennung und dem Benutzerstatus Student oder Mitarbeiter können neue Einträge anlegen und die eigenen Einträge bzw. ihnen von anderen Nutzern zugeordnete Beiträge verwalten, d.h. löschen oder ändern.

Studenten oder Alumni können zwar Änderungen vornehmen, analog zur Erstellung neuer Beiträge müssen diese jedoch durch einen aktuell als Mitarbeiter an der TU beschäftigte Person, die als Ansprechpartner zu benennen ist, freigegeben werden. Mitarbeiter die alumnifiziert wurden und bei der Erstellung keinen Ansprechpartner angeben mussten, können Ihre Beiträge nur ändern, wenn nachträglich ein Ansprechpartner mit Mitarbeiterrechten angegeben wird, der dann die Freigabe veranlassen muss.

5.1 Eigene Einträge verwalten

Wenn Sie die Forschungsdatenbank aufrufen und in der Aktionsleiste auf 'Einträge verwalten' aufrufen können Sie ihre eigenen und ihnen zugeordnete Datenbankeinträge verwalten. Sie können die Einträge löschen, die Projekte beenden oder einzelne Projekteinträge bearbeiten.

DATABASE ENTRIES OF 'TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN' THAT YOU CAN MANAGE

Einträge die Sie selbst erstellt haben:

<u>Titel</u>	<u>Typ</u>	<u>Erstellt</u>	<u>Besitzer</u>
History and causes of reed decline at Lake Ammersee	Thesis	16.08.2005	selbst
Jahreszeitliche Entwicklung und Nährstoffversorgung submerser Makrophyten im Tageausee Goitzsche	Thesis	20.12.2007	selbst
Stickstoff und Kohlenhydratspeicherung in Rhizomen von Phragmites australis	Thesis	01.07.2009	selbst

Einträge die Sie verwalten dürfen:

<u>Titel</u>	<u>Typ</u>	<u>Erstellt</u>	<u>Besitzer</u>
Indicating the trophic state of running waters by submersed macrophytes and epilithic diatoms: Exemplary implementation of a new classification of taxa into trophic classes	Project	16.08.2005	Schneider, S

Cancel

Abbildung 17: Übersicht über die von Ihnen verwalteten Einträge

Wenn Sie nur zur Benutzergruppe Studenten gehören können Sie zwar Ihre Einträge bearbeiten, die Änderungen müssen jedoch vom jeweiligen Ansprechpartner des Projekts bestätigt werden. Ein entsprechender Hinweis wird eingeblendet.

BILD Hinweis

Durch Anklicken des Projekttitels oder des Buttons 'Bearbeiten' gelangen Sie zur Bearbeitungsansicht des jeweiligen Eintrags.

Mit der Schaltfläche 'Löschen' können einzelne Einträge gelöscht werden. Hier fragt das System nochmal nach, ob Sie auch wirklich löschen wollen und Sie müssen die Löschung bestätigen. Einmal gelöschte Beiträge können nicht wieder hergestellt werden.

Mit dem Button 'Assign' können Sie den Eintrag einem oder mehreren Benutzern zuordnen. Sie selbst bleiben jedoch immer Eigentümer des Beitrags. Damit können diese Benutzer ebenfalls die Daten des Beitrags bearbeiten.

Die Schaltfläche 'Close' setzt den Status des entsprechenden Projekt von 'laufend' auf 'abgeschlossen'

5.2 Freigabe von Einträgen

Wenn Sie durch einen Studenten (oder Alumni) als Ansprechpartner genannt wurden, kommt Ihnen die Aufgabe zu, den Eintrag dieser Person für die Forschungsdatenbank zu reviewen und freizugeben. Damit soll verhindert werden, dass fehlerhafte oder unsinnige Beiträge in die Datenbank übernommen werden und Sie die Angaben Ihres Diplomanden, Doktoranden etc. nochmals prüfen können.

Steht ein Eintrag zur Freigabe an, so werden Sie durch eine entsprechende Mail über die Freigabe informiert. Hier finden Sie den Link auf das Projekt sowie die Email-Adresse des Benutzers der den Eintrag angelegt hat.

Sehr geehrte/r Thomas Wagner,

im Bereich 'Forschungsdatenbank der TU München' wurde durch den Benutzer Ignaz Wurmdobler ein neuer Eintrag erstellt, bei dem Sie als verantwortlicher Ansprechpartner genannt wurden. Dieser Eintrag muss von Ihnen freigegeben werden:

Magel E, Hillinger C

Oxidative pentose phosphate pathway and pyridine nucleotides in relation to heartwood formation in *Robinia pseudoacacia*

Most tree species show in the inner parts of their woody axes often a dark colored zone, the heartwood. Its formation is a genetically determined, programmed cell death which is characterized by the activation of metabolic pathways which lead to the formation of phenolic heartwood extractives . . .

Link: <http://devportal.mytum.de/forschung/datenbank/MAG09-201922-BOT>

Eine Übersicht über alle von Ihnen freizugehenden Einträge finden Sie unter http://devportal.mytum.de/forschung/datenbank/rdb_freigabe_contents bzw. in

Ihrer Worklist <http://devportal.mytum.de/worklist>

myTUM AlertService provided by TUM WWW & Online Services

Bei Anklicken des Freigabelinks gelangen Sie in die Bearbeitenansicht des Eintrags. Sie können nun notwendige Änderungen selbst vornehmen oder den Autor auffordern noch Änderungen vorzunehmen und den Beitrag neu einzureichen.

Dieser kann dann nachbessern und die erneute Freigabe erbitten. Wenn Sie den Beitrag freigeben wollen, können Sie dies mit der Schaltfläche 'Beitrag freigeben' veranlassen.

In der Übersicht der von ihnen verwalteten Beiträge tauchen die zur Freigabe anstehenden Einträge anderer Nutzer in einer gesonderten Sektion auf:

DATABASE ENTRIES OF 'TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN' AWAITING YOUR CLEARANCE

<u>Titel</u>	<u>Typ</u>	<u>beantragt</u>	<u>Erstellt durch</u>	<u>due</u>
<input type="checkbox"/> Beeinflusst die Strukturgröße von Fließgewässern das Vorkommen von Makrophyten? <i>Eine wichtige Rolle bei der integrierenden Bewertung von Fließgewässern spielt neben der Nährstoffsituation, die über die Makrophytenvegetation indiziert werden kann, die Gewässerstruktur. Die Frage nach möglicherweise bestehenden Zusammenhängen zwischen der Strukturgröße und der Makrophytenvegetation steht im Mittelpunkt der Arbeit. Im Sommer 2000 wurden in 135 Kartierabschnitten an ...</i>	Project	15.03.2009	Schneider, S	
<input type="checkbox"/> Indicating the trophic state of running waters by submersed macrophytes and epilithic diatoms: Exemplary implementation of a new classification of taxa into trophic classes <i>The macrophyte vegetation, the epilithic diatoms and the physico-chemical characteristics of the stream Lauterbach, a small calcareous stream in Bavaria (Germany) were studied. The stream Lauterbach was divided into 20 mapping sections. In each section the quantity of macrophyte species was estimated according to a five degree scale. A sample of epilithic diatoms was taken and the physico-chemical characteristics were measured in each ...</i>	Project	22.07.2009	Schneider, S	

Abbildung 18: Einträge anderer Personen, die von Ihnen freigegeben werden müssen

Die zur Freigabe anstehenden Einträge sind nach Datum der Erstellung absteigend geordnet. Eine Ampel in der rechten Tabellenspalte signalisiert, ob die Freigabe überfällig ist. Eine grüne Ampel bedeutet, dass noch kein Verzug vorliegt. bei einer gelben Ampel sind zwischen Erstellung und aktuellem Datum mehr als 10 Tage vergangen. Sind bereits mehr als 14 Tage verstrichen wird eine rote Ampel angezeigt.

Neben dem Titel des Beitrags werden auch die ersten Zeilen des Abstracts angezeigt, um Ihnen die Zuordnung des Beitrags zu erleichtern. Ausserdem finden Sie auch Angaben zum Autor und können mit Klick auf den Namen dessen Benutzervisitenkarte bzw. persönliches Profil anzeigen lassen.

Wenn Sie einen Eintrag anklicken wird der vollständige Projekteintrag angezeigt. Unterhalb des Projekt-Blatts werden Ihnen ein Kommentarfeld sowie die Optionen zur Freigabe bzw. Ablehnung eingeblendet:

Kommentar

Alles in Ordnung

Abbildung 19: Freigabeworkflow für ProjectSheet

Wenn Sie mehrere Einträge zusammen freigeben (oder ablehnen) wollen, können Sie diese Beiträge in der Übersicht selektieren und anschließend mit der entsprechenden Schaltfläche annehmen oder ablehnen. Im Falle einer Ablehnung erscheint zunächst ein Formular mit welchem Sie die Ablehnung kommentieren und Hinweise für den Autor geben können.

Beachten Sie bitte, dass bei einer Freigabe, das Datum der Freigabe sowie Ihre Benutzerkennung gespeichert werden.

Die zur Freigabe anstehenden Einträge werden ausserdem in Ihrer persönlichen Worklist angezeigt und können dort analog zur Freigabeübersicht aufgerufen und bearbeitet werden.

BILD Worklist

5.3 Aktualisierung Projektstatus

Jährlich werden Sie automatisch vom System per Mail über Ihre Beiträge informiert, die noch den Status 'laufend' haben und gebeten diese Einträge zu prüfen und ggf. zu abzuschließen.

6 Benachrichtungsservice

6.1 Allgemeines

Die myTUM-Forschungsdatenbank bietet für angemeldete Benutzer einen benutzerspezifischen Benachrichtigungs-Service mit dem Sie sich über Neueinträge zu bestimmten Keywords, Methoden oder bei neuen Beiträgen eines Autors oder einer Einrichtung automatisch per Mail benachrichtigen lassen können.

Ausserdem existiert ein automatischer Workflow, der die betreffenden Personen darüber informiert, wenn sie eine Freigabe zu veranlassen haben. Dies ist der Fall, wenn Benutzer mit Studentenstatus einen Eintrag vornehmen, und die betreffende Person als verantwortlichen Ansprechpartner angegen haben.

Um eine Benachrichtigung einzurichten wählen Sie in der Aktionsleiste die Aktion 'Benachrichtigungen' aus. Sie gelangen zur Übersicht der von Ihnen für die Forschungsdatenbank eingerichteten Benachrichtigungen.

ALERTS FOR ' FORSCHUNGSDATENBANK DER TU MÜNCHEN'

Sie haben zur Zeit folgende Benachrichtigungen angelegt:

active	Event	Criteria	Mode
<input type="checkbox"/> yes	An Object is added	keywords contains 'robinia'	notify immediately
<input type="checkbox"/> yes	An Object is added	author contains 'wagner'	notify immediately
<input type="checkbox"/> yes	An Object is added	organization is WWW & Online Services (TU00000.TUZVFZV.TUZVZA7.TUZVR70)	notify immediately

Abbildung 20: Übersicht über Ihre Benachrichtigungen

Um einzelne oder mehrere Benachrichtigungen zu löschen, wählen Sie diese aus und klicken Sie auf 'Benachrichtigungen löschen'. Achtung, eine Nachfrage erfolgt nicht. Um eine neue Benachrichtigung einzurichten, klicken Sie auf 'Neue Benachrichtigung'.

Neben diesen spezifischen Benachrichtigungen können natürlich auch den normalen AlertService einsetzen. Wenn Sie die Übersicht über Ihre Alerts aufrufen, finden Sie dort auch die Benachrichtigungsdienste der Forschungsdatenbank als Spezielle Alerts aufgeführt.

BILD Alertservice mit Spez. Events

6.2 Benachrichtigungen einrichten

Über 'Neue Benachrichtigung' gelangen Sie in das Anlegeformular für die speziellen Benachrichtigungen der Forschungsdatenbank. Hier können Sie den Benachrichtigungstyp auswählen und die Kriterien für die Benachrichtigung angeben.

SUBSCRIBE TO ALERTS FOR 'FORSCHUNGSDATENBANK DER TU MÜNCHEN'

Details

Eventtyp (Erforderlich)
The type of event for which you wish to be alerted

- A new entry is added
- An entry is modified

Criteria

Abstract contains Robinia

Terminplan (Erforderlich)

Notify once a week (Every Monday)

Speichern Abbrechen

Abbildung 21: Neue Benachrichtigung anlegen

Sie können nun das entsprechende Event und den Benachrichtigungszeitraum auswählen und ein Kriterium festlegen, wann die Benachrichtigung ausgelöst werden soll. Sie haben hier die Auswahl zwischen Titel, Abstract, Keywords, Methoden, Autoren und Organisationen. Mit 'is' geben Sie an, dass der Wert des entsprechenden Felds exakt der Vorgabe entsprechen muss, mit 'contains' geben Sie an, dass der Vorgabewert im Feld enthalten sein muss.

Sie können beliebige viele Benachrichtigungen unterschiedlichen Typs gleichzeitig einrichten.

Tritt das entsprechende Event ein und entsprechen die Daten des Objekts Ihren Kriterien, erhalten Sie je nach dem eingestellten Benachrichtigungszeitraum eine entsprechende Mail:

Sehr geehrte/r Ignaz Wurmdobler,

im Bereich 'Forschungsdatenbank der TU München' wurde ein neuer Eintrag mit den Kriterien: Keywords enthält 'Robinia' angelegt:

Magel E, Hillinger C

Oxidative pentose phosphate pathway and pyridine nucleotides in relation to heartwood formation in Robinia pseudoacacia

Most tree species show in the inner parts of their woody axes often a dark colored zone, the heartwood. Its formation is a genetically determined, programmed cell death which is characterized by the activation of metabolic pathways which lead to the formation of phenolic heartwood extractives . . .

Link: <http://devportal.mytum.de/forschung/datenbank/MAG09-201922-BOT>

myTUM AlertService provided by TUM WWW & Online Services

Bei Autoren können Sie entweder einen Namen als Text (Nur Nachname) eingeben, oder aber die myTUM-Kennung des Autors oder dessen BenutzerID (MWNID). Nur wenn Sie eine der letzten beiden Optionen nehmen, ist immer eine sichere Zuordnung gewährleistet. Berücksichtigt werden bei Autoren alle beteiligten Personen, der verantwortliche Autor sowie der Ersteller des Eintrags. Gegebenenfalls hilft Ihnen hier der UserPicker bei der Auswahl.

Bei der Angabe des Organisationskriteriums sollten Sie immer den Organisationskey verwenden. Um diesen zu ermitteln verwenden Sie bitte den OrganizationPicker. Nur bei Verwendung des Keys ist eine eindeutige Zuordnung sowie die Aggregation über verschiedenen Organisationsebenen möglich. Wenn Sie beispielsweise 'TU00000.TUPHFPH' (Fakultät Physik) eingeben, werden mit der Vergleichsoption 'contains' alle Einträge unterhalb dieser Organisationsebene berücksichtigt, also auch Projekte der untergeordneten Lehrstühle. Mit der Vergleichsoption 'is' vergleichen Sie explizit, d.h. der Organisationsschlüssel bzw. die Organisationsbezeichnung muss exakt dem angegebenen Wert entsprechen. Geben Sie statt des Organisationsschlüssels nur den Text 'Fakultät Physik' an, so werden nur Einrichtungen berücksichtigt in deren Bezeichnung dieser Text vorkommt, also z.B. auch Servicebüro der Fakultät Physik', nicht aber 'Lehrstuhl für Experimentalphysik I'.

Sie können auch Kriterien angeben, zu denen noch keine Einträge in der Datenbank existieren. Geben Sie beispielsweise das noch nichtexistente Keyword 'Blubber' an, so werden Sie sofort informiert sobald ein Eintrag mit diesem Keyword erstellt wird oder der Begriff in den Keywords eines Beitrags nachgepflegt wird. Damit können Sie auch nach Begriffen 'fahnden', die noch nicht in der Datenbank existieren.

6.3 Standardbenachrichtigung zur Freigabe an Verantwortliche

Die Benachrichtigung über zur Freigabe anstehende Beiträge für die Sie die Verantwortung haben erfolgt automatisch und kann nicht abbestellt werden. Die Vorgehensweise zur Freigabe ist in .. beschrieben.

7 Export

7.1 XML-Export

7.2 XMLRPC-Service

7.3 Einbau in eigene Websites

Eine wichtige Möglichkeit der Forschungsdatenbank ist die Ausgabe beliebiger Queries als HTML-Fragmente. Diese Queries können via URL zur Laufzeit ausgeführt werden. Die Ausgabe kann dann direkt in die eigenen Webseiten integriert werden, wobei die Styles lokal definiert werden können

Beispiel. Query in DB im Portal

Dadurch können Sie die Daten der Forschungsdatenbank direkt in Ihre eigenen Seiten integrieren ohne die Daten doppelt vorhalten zu müssen.

Und Beispiel: Integriert in eigene Webseiten

Für die Abfrage der Forschungsdatenbank durch externe Services bietet eine spezielle Query-Schnittstelle, diese kann via XMLRPC oder direkten URL-Aufruf aufgerufen werden. neben den eigentlichen Abfrage-Kriterien können Sie die Ergebnisse nach einem bestimmten Kriterium sortieren lassen, die Daten nach einem Feld gruppiert ausgeben lassen und zwischen verschiedenen Ausgabeformaten wählen

Allgemeiner Aufruf der Funktion

Übergabe der Query-Kriterien

7.3.1 Ausgabeformat

Bei Ihrer Query können Sie zwischen 4 Ausgabeformaten wählen: XML-Format unter Angabe einzelner Attribute, HTML zur Darstellung der Ergebnisse als HTML-Fragment zum direkten Einbau in HTML-Seiten, als CSV zur Weiterverarbeitung in Office-Programmen und im BibTeX-Format für Weiterverarbeitung in TeX. Ausserdem können die Daten als XMLRPC-Struktur zurückgegeben werden.

Erfolgt der Aufruf der Query direkt via XMLRPC und wird kein explizites Ausgabeformat angefordert, werden die Queryergebnisse standardmässig immer im XMLRPC-Format zurückgegeben. Aber auch via XMLRPC kann die Rückgabe in anderen Formaten angefordert werden

Beispiel dataformat=XML

Wenn Sie Option 'RAW' wählen, werden die Daten als einfaches HTML-Fragment ohne

die Portal-Dekoration geliefert. Dieses Fragmen können Sie direkt in Ihre Webseiten integrieren.

	Project title	Date	Rev
Melzer A, Schneider S	Sediment and Water Nutrient Characteristics in Patches of Submerged Macrophytes in Running Waters (1) The relative importance of sediments and water as nutrient sources for submerged macrophytes in running waters is poorly understood. Here we present water and sediment nutrient characteristics ...	27.08.2009	●
	Keywords: ammonia, aquatic macrophytes, nitrogen, phosphorus, river, sediment		
Krumpholz T, Melzer A., Yadav RK	Trophieindikation in Fließgewässern mit Hilfe des TIM (Trophie-Index Makrophyten) - Erprobung eines neu entwickelten Index im Inninger Bach Der Inninger Bach stellt den Abfluss des Wörthsees (Bayern) dar. Im Verlauf des kalkreichen Gewässers wurde die Makrophytenvegetation kartiert sowie Messungen der Nährstoffkonzentrationen im freien ...	27.08.2009	●
	Keywords: fließgewässer, nutrients, nährstoffe, running water, submerged macrophytes, submerse makrophyten, trophic index, trophic state, trophie, trophieindex		
Melzer A, Stelzer D, Yadav RK	Macrophyte-based assessment of lakes - a contribution to the implementation of the European Water Framework Directive in Germany The European Water Framework Directive requires ecological status classification and monitoring of surface and ground water bodies using biological indicators. To fulfill the demands of the ...	27.08.2009	●
	Keywords: bioassessment, chiemsee, ecological status, lake typology, submersed aquatic vegetation, water quality		
Meilinger P, Melzer A, Passauer B, Schneider S	Beeinflusst die Strukturgröße von Fließgewässern das Vorkommen von Makrophyten? Eine wichtige Rolle bei der integrierenden Bewertung von Fließgewässern spielt neben der Nährstoffsituation, die über die Makrophytenvegetation indiziert werden kann, die Gewässerstruktur. Die Frage ...	27.08.2009	●
	Keywords: artenzahl, gewässertyp, habitat, habitat, river type, species richness, structural diversity, strukturvielfalt		
Melzer A, Schneider S, Ziegler C	Growth towards light as an adaptation to high light conditions in Chara branches Growth of plants or plant organs towards more light is commonly interpreted as an adaptation to low light conditions. Here, we show for the first time, in a study of charophyte branches, a ...	27.08.2009	●
	Keywords: chara, growth, irradiance, light, macrophytes • charophytes, morphology, phototropism		
Melzer A, Schneider S, Schorer A	The importance of submerged macrophytes as indicators for the nutrient concentration in a small stream (Rotbach, Bavaria) The relationship between the macrophyte vegetation and the nutrient concentration of the water and the sediment of a stream was studied. The small stream is fed by calcareous groundwater. The ...	27.08.2009	●
	Keywords: bioindicator, nutrient, running water, sediment, submerged macrophytes		
Meilinger P, Melzer A, Schneider S	The Reference Index Method for the Macrophyte-Based Assessment of Rivers - a Contribution to the Implementation of the European Water Framework Directive in Germany The European Water Framework Directive requires ecological status classification and monitoring of surface and ground waters using biological indicators. To act as a component of the Macrophytes and ...	27.08.2009	●
	Keywords: bioassessment, ecological status classification, river typology, submerged aquatic vegetation, water quality		

Abbildung 22: Projektlist für eine Organisation ohne Decoration

Die einzelnen Informationen werden mit Style-Klassen ausgeliefert, so dass Sie für diese auch entsprechende Styles vorsehen können.

BILD Styles,

7.3.2 Sortierung

Die Sortierung der Query-Results können Sie mit zwei Parametersn festlegen. Mit dem Parameter 'sortattribute' legen Sie fest, welches Attribut (Feld) für die Sortierung verwendet werden soll.

Der Parameter 'sortorder' mit den Optionen 'ascending' bzw. 'descending' legt fest, ob die Ausgabe aufsteigend oder absteigend erfolgen soll.

Mit dem Parameter 'sortmode' legen Sie fest, wie die Vergleichsoperation erfolgen soll. Die Sortierung erfolgt dabei unter Berücksichtigung der jeweiligen Besonderheiten des Felds (Zahlen- und Textfelder, Datumsangaben).

Die Defaulteinstellungen sind Sortierung aufsteigend, nach Titel mit Sortmode 'nocase'.

7.3.3 Gruppierung

Durch den Parameter 'group_by' kann die Ausgabe der Query nach den entsprechenden Attribut gruppiert werden. Wird gleichzeitig eine Sortierung angegeben, erfolgt Sortierung immer innerhalb der jeweiligen Gruppe

Beispiel

```
group_by=funding&sortattribute_title&sortorder=ascending
```

7.3.4 Datenfelder

Diese Option wird nur bei XMLRPC-Zugriff ausgewertet und gibt als Liste an, welche Attribute zu den gefundenen Datenbankeinträgen geliefert werden sollen.

7.3.5 Zusatzfunktion via XMLRPC

Für den Einbau der Forschungsdatenbank in eigene Webseiten bietet die Forschungsdatenbank neben der Queryfunktion noch einige Services via XMLRPC an.

7.4 Projektliste für Person

7.5 Projektliste für Organisationseinheit

Um eine Projektliste für Ihrer Organisationseinheit zu erstellen, benötigen Sie den Organisationsschlüssel. Diesen finden Sie beispielsweise in TUMOnline oder über den OrganisationPicker, wo Sie Ihre Organisation einfach aus dem Gliederungsbaum der TUM auswählen können.

Sie können auch aggregierte Projektlisten für übergeordnete Organisationseinheiten erstellen, indem Sie den entsprechenden Organisation-Key verwenden. So liefert