

Das Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung” (IFQ) der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Vortrag auf der 11. IuK-Jahrestagung 2005, 9.-11. Mai 2005, Bonn

Inhalt

- Die Deutsche Forschungsgemeinschaft
- Förder- und Forschungsinformationen der DFG
- Ziele und Aufgaben des „Instituts für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (IFQ)“

Inhalt

- Die Deutsche Forschungsgemeinschaft
- Förder- und Forschungsinformationen der DFG
- Ziele und Aufgaben des „Instituts für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (IFQ)“

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft



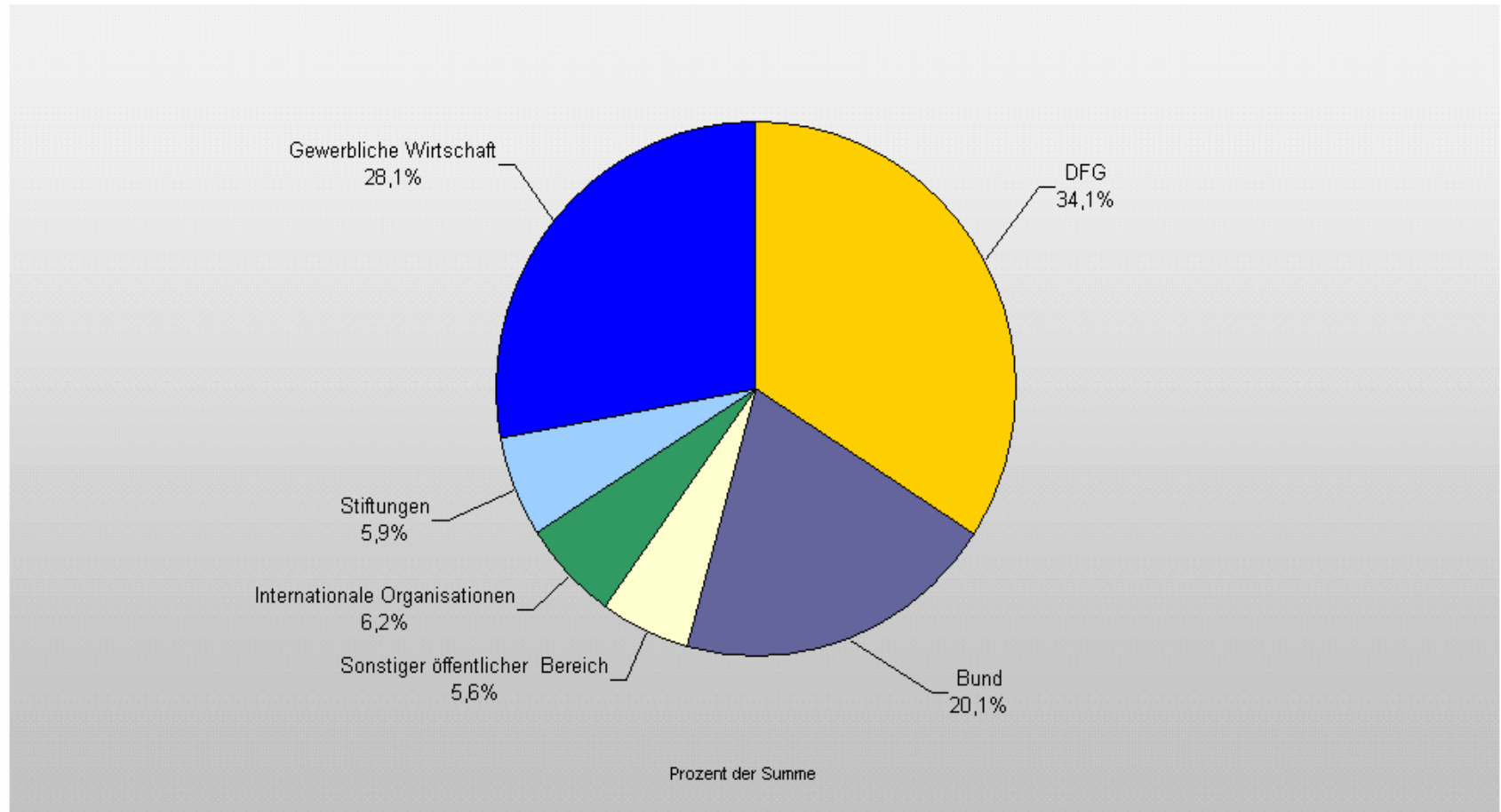
Wer wir sind

- Die DFG ist die zentrale Fördereinrichtung für grundlagenorientierte Forschung in Deutschland

Was wir tun

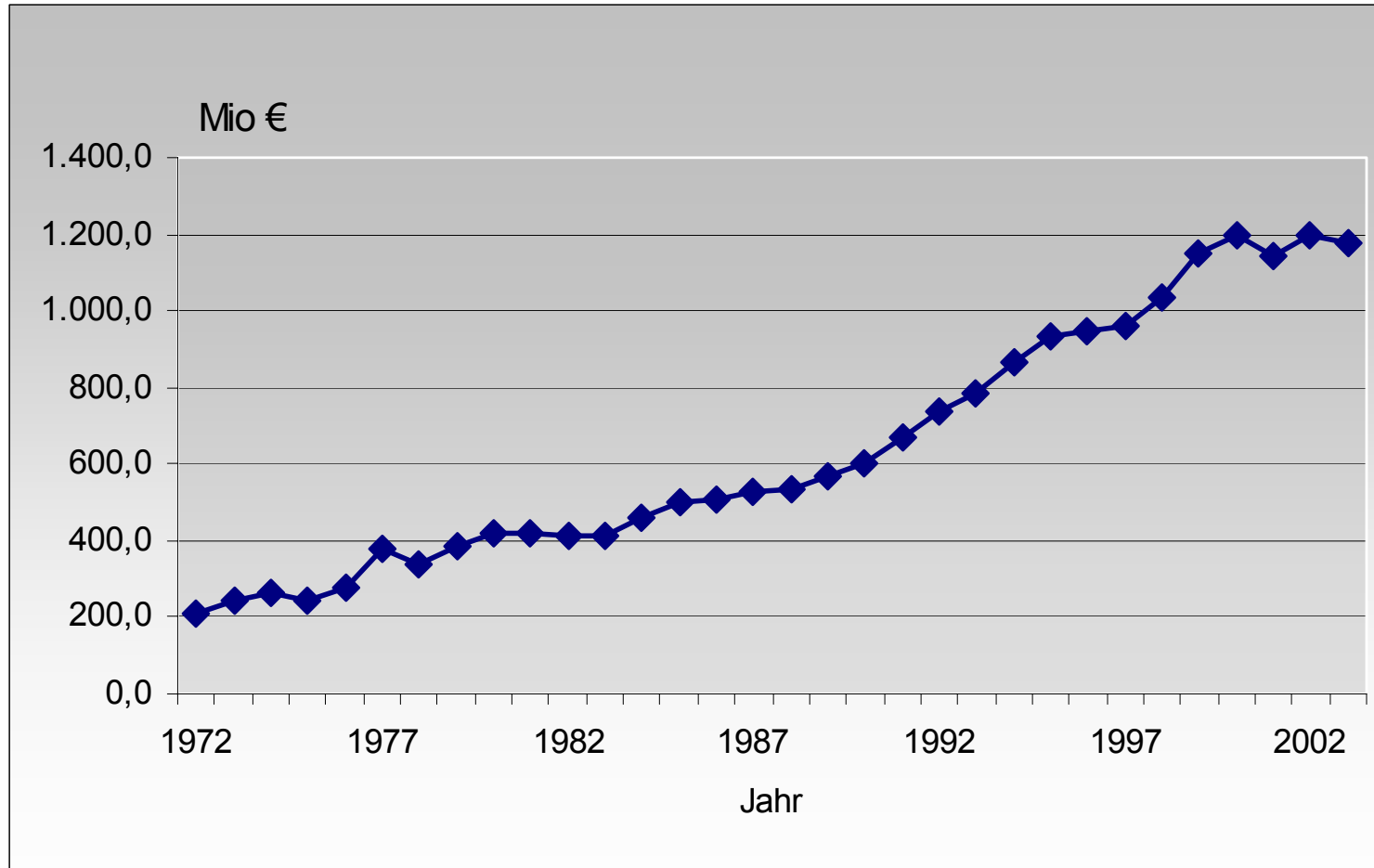
- Förderung wiss. Exzellenz im Wettbewerb
- Unterstützung der Wissenschaft in all ihren Feldern
- Politikberatung in forschungsbezogenen Fragen
- Förderung des wiss. Nachwuchses
- Förderung von nationaler und internationaler Zusammenarbeit

Drittmittleinnahmen der Hochschulen nach ihrer Herkunft*



* Quelle: Statistisches Bundesamt (2003): Drittmittleinnahmen der Hochschulen nach Herkunft und Bundesländern (1999 und 2000), Sonderauswertung.

Entwicklung des DFG-Bewilligungsvolumens 1972 bis 2003



Quelle: DFG-Jahresberichte 1972 bis 2003, Basis: Fachorientierte Programme

Konsequenzen des Wachstums I

Neue Herausforderungen an die DFG:

➤ **Öffentliches Interesse:**

Gestiegenes öffentliches Interesse an wissenschaftlichen Themen bzw. an den Zielen und Ergebnissen DFG-geförderter Forschung

➤ **Rechenschaft:**

Geldgeber und Steuerzahler fordern ein höheres Maß an Transparenz über die Verwendung von Mitteln ein

Konsequenzen des Wachstums II

➤ **Planungsdaten:**

Die DFG ist zunehmend gefordert, Aktivitäten strategisch auszurichten und faktenbasiert zu begründen

➤ **Erfolgskontrolle:**

Gestiegene Nachfrage nach Fakteninformationen über den Erfolg von Programmen und Projekten

➤ **Politische Beratung:**

Gewachsener Bedarf nach datenbasierter politischer Beratung (Stichwort: „Centers of Excellence“)

Konsequenzen des Wachstums III

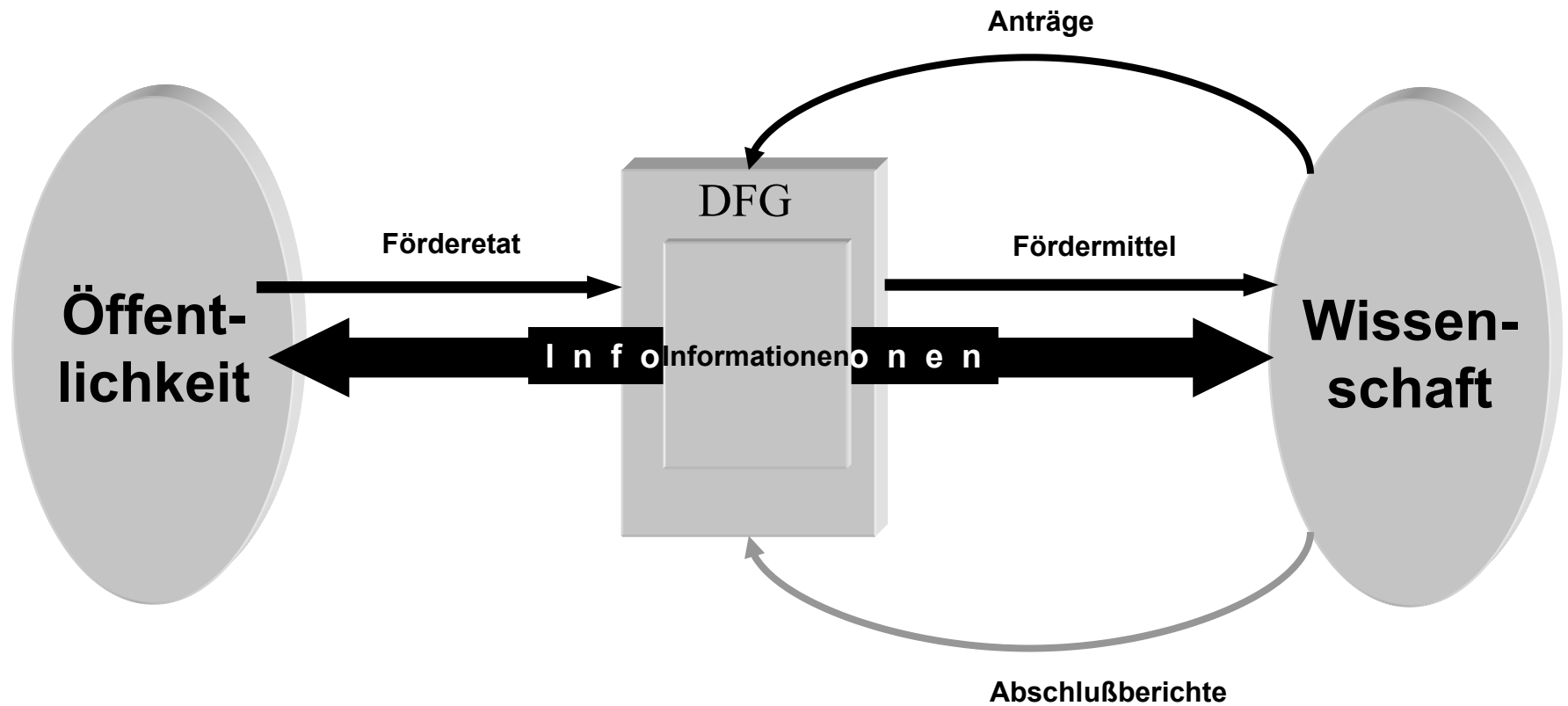
Für diese und weitere Zwecke ist die DFG heute weit stärker als zuvor gefordert

- über ihre Aktivitäten und die ihrer Kunden zu informieren (=Forschungsinformation“) und
- eine faktisch fundierte Bewertung ihrer Aktivitäten und der ihrer Kunden zu ermöglichen (=„Evaluation“)

Inhalt

- Die Deutsche Forschungsgemeinschaft
- Förder- und Forschungsinformationen der DFG
- Ziele und Aufgaben des „Instituts für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (IFQ)“

Die DFG als Forschungs-*informations*-einrichtung



Informationssysteme der DFG: 2 Beispiele

- Das Projektinformationssystem GEPRIS
- Die DFG-Institutsdatenbank (IDB)

Zielsetzung von GEPRIIS und Suchmaske

Deutsche
Forschungsgemeinschaft
DFG


GEPRIIS

Leitseite
Tipps & Hinweise
Datenmonitor
Links
Kontakt
Impressum

GEPRIIS – Ein Informationssystem zu DFG-geförderten Projekten

Mit GEPRIIS stellt die DFG eine Datenbank im Internet bereit, die über aktuelle DFG-geförderte Forschungsprojekte informiert.

GEPRIIS gibt Auskunft über Inhalt und Forschungsziel eines Projektes, über die am Projekt beteiligten Personen und Forschungsstätten.

Freitext Person Boolean 

Kontakt | Impressum

© 1999-2004 DFG

DFG

Listenansicht GEPRIIS



Leitseite

Tipps & Hinweise

Datenmonitor

Links

Kontakt

Impressum

GEPRIIS - DFG-geförderte Projekte

Projektsuche

8 Nachweise zu Silber AND Gold gefunden

Ergebnisliste: Nachweise 1 - 8

- ▶ Potentialabhängige Adsorption und Desorption an einkristallinen Silber- und Goldelektroden, zeitaufgelöst mit Hilfe von Chronocoulometrie, elektrischem Widerstand und Oberflächenplasmon-Polariton-Spektroskopie

Projektleiter: Andreas Otto

gemeinsam mit: Dieter Schumacher, Detlef Diesing, Thomas Wandlowski

DFG-Fachausschuss: Chemie

Die ionische Adsorption an der Grenzfläche fest-flüssig, speziell an metallischen Elektroden, kennt "Kontaktadsorption" (sog. ▶mehr...

- ▶ Herstellung und orientierte, dichroitische Anordnung von superparamagnetischen Core-Shell Clustern mit einem Cobaltkern und einer Goldhülle

Projektleiter: Martin Möller

gemeinsam mit: Joachim Spatz

DFG-Fachausschuss: Chemie

Ziel des Vorhabens ist die geordnete Anordnung 1-30 nm großer Au- und Ag-Cluster in einer Polymermatrix. ▶mehr...

- ▶ Lineare und nichtlineare optische Eigenschaften metallischer Nanodrähte in nanoporösen Aluminiumoxidmembranen

Einzelnachweis GEPRIS

The screenshot displays the GEPRIS (German Research Project Information System) interface. The main content area shows a project record for the title "Potentialabhängige Adsorption und Desorption an einkristallinen Silber- und Goldelektroden, zeitaufgelöst mit Hilfe von Chronocoulometrie, elektrischem Widerstand und Oberflächenplasmon-Polariton-Spektroskopie". The project is led by Professor Dr. Andreas Otto at the University of Düsseldorf. It is co-funded by Professor Dr. Dieter Schumacher at the University of Düsseldorf and Dr. Detlef Dising at the University of Düsseldorf. The project is also associated with Privatdozent Dr. Thomas Wandlowski at the Forschungszentrum Jülich. The project number is 204241, and it was funded since 27.04.00. The DFG funding type is Sachbeihilfe (Research Grant).

DFG-Fachausschuss
302 Chemie

Zusammenfassung
Die ionische Adsorption an der Grenzfläche fest-flüssig, speziell an metallischen Elektroden, kennt "Kontaktadsorption" (sog. spezifische Adsorption in der inneren Helmholtzschicht (IHP) und eine durch die erste Wasserschicht vom Metall getrennte Form der Adsorption (sog. nicht-spezifische Adsorption in der äußeren Helmholtzschicht (OHP)). Durch chronocoulometrische Messungen und thermodynamische Ansätze ist es möglich, den Gibb'schen Oberflächenüberschuß Γ_i einer Spezies i (aber nicht nach IHP und OHP getrennt!) und ihre Elektrosorptionsvalenz zu bestimmen, nicht dagegen den Ladungstransfer bei Kontaktadsorption. Mit der Perrson'schen Theorie des elektrischen Oberflächenwiderstands, die experimentell an UHV- und ElektrolytGrenzflächen einkristalliner Edelmetallfilme bestätigt worden ist, kann die Kontaktadsorption (spezifische Adsorption als Folge des Ladungstransfers zwischen Metallelektrode und Elektrolyt) quantitativ bestimmt werden. Durch zeitaufgelöste (0,01 ms bis 100 s) chronocoulometrische, Widerstands- und optische Messungen (Resonanz der Oberflächenplasmonpolaritonen) sollen Adsorption und Desorption in der IHP bzw. OHP, Ordnungsvorgänge in spezifisch adsorbierten Anionenschichten und Metallmonolagen (auf Ag(111), Ag(100) bzw. Au(111) und Au(100)) sowie die Rekonstruktion einer Metalloberfläche (Au(111)) getrennt und im Detail studiert werden.

Projektnachweissicht

Projektleitung
Professor Dr. Andreas Otto
Institut für Physik der kondensierten Materie der Universität Düsseldorf
Universitätsstraße 1 / · 40225 Düsseldorf
Tel: 0211-81-11360 · Fax: 0211-81-14266 · E-Mail: otto@uni-duesseldorf.de
Internet: www.fkphy.uni-duesseldorf.de/

gemeinsam mit
Professor Dr. Dieter Schumacher
Institut für Experimentalphysik der Universität Düsseldorf
Universitätsstraße 1 · 40225 Düsseldorf
Tel: 0211-81-13102 · Fax: - · E-Mail: schumac@uni-duesseldorf.de
Internet: ---

Dr. Detlef Dising
Institut für Physik der kondensierten Materie der Universität Düsseldorf
Universitätsstraße 1 · 40225 Düsseldorf
Tel: 0211-81-11360 · Fax: 0211-81-14266 · E-Mail: dising@uni-duesseldorf.de
Internet: ---

Privatdozent Dr. Thomas Wandlowski
Institut für Schichten und Grenzflächen Forschungszentrums Jülich GmbH
· 52425 Jülich
Tel: 02461-61-3462 · Fax: 02461-61-3907 · E-Mail: th.wandlowski@fz-juelich.de
Internet: ---

gefördert seit / weiter gefördert seit
27.04.00

DFG-Förderart
Sachbeihilfe

DFG-Programm
Normalverfahren

DFG-Ansprechpartner
Dr. Frank-Dieter Kuchta

Kennung
204241

[Projektnachweis drucken \(PDF\)](#)

Die Institutsdatenbank (IDB) der DFG: Zielsetzung

Ziel: Adresserfassung unterstützen *UND* statistischen Info.-bedarf bedienen

DFG- interner Bedarf

- Institutionelle Klassifizierung beliebiger Entitäten (z.B. Projekte, Personen)
- Vereinfachte Datenerfassung durch Vorbelegung adressbezogener Daten
- Aufbau neuer statistischer Services & sonst. Informationsdienstleistungen

DFG- übergreifender Bedarf

- Vereinfachter Datenaustausch mit anderen Förderern durch Einheitlichkeit
- Gemeinsames Internet-Informationssystem: „Stätten der Forschung“

1999

Konzeption
Direktoriums-
vorlage

2000

Abstimmung mit
DAAD, HRK,
AvH

2001

Ausschreibung
Auftragsvergabe
RAABE-Verlag

2002 ff

Datenerhebung
Aktualisierungen

Seit 2005

E
L
E
K
T
R
A

Abdeckung der IDB

1

Institute & Fachbereiche von 80 deutschen Universitäten
Nach Bewilligungsvolumen „Hauptkunden“ der DFG

2

Alle weiteren Hochschulen auf Einrichtungsebene
(in Zusammenarbeit mit HRK)

3

Alle Mitgliedseinrichtungen großer Forschungsverbände
MPG, FhG, WGL, HGF, Bundes- & Landeseinrichtungen



IDB

Hochschulen	350
Außeruniv. Einr.	1.500

Fachbereiche etc.	3.700
-------------------	-------

Institute	7.100
-----------	-------

Teilinstitute etc.	7.300
--------------------	-------

**Insgesamt
ca. 20.000 Entitäten**

Erschließungstiefe der IDB

▪ Name	Institut für Stromrichtertechnik & Elektrische Antriebe
▪ Name engl.	Institute for Power Electronics & Electrical Drives
▪ Kurz-Name	ISEA
▪ Fach_ID	7100
▪ Fach_Name	Elektrotechnik
▪ INST_ID	68345
▪ Teil von	Fakultät für Elektro- & Informationstechnik
▪ Bundesland	Nordrhein-Westfalen
▪ Land	DEU
▪ Einr.-art	Universität
▪ Inst.-Typ	Institut
▪ Postalische Bezeichnung	Institut für Stromrichtertechnik & Elektrische Antriebe
▪ Straße	RWTH Aachen
▪ PLZ Ort	Jägerstr. 17/19
▪ Telefon	52066 Aachen
▪ Telefax	0241/80-6920
▪ E-Mail	0241/67505
▪ Internet	dedoncker@rwth-aachen.de
▪ ...	http://www.isea.rwth-aachen.de
▪



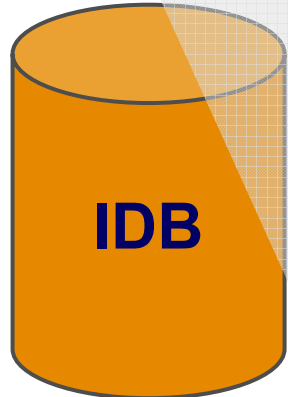
Entität

- Institutsbezeichnung
- Adressangaben
- WWW-Anschrift
- E-Mail-Kontakt
- Fachklassifikation
- Institutstyp
- Institutsart
- Hierarchieinformation

Neue Informationsservices auf Basis der IDB



+



1

Antragsübersichten zu einzelnen Fachbereichen oder Instituten
(Zielgruppe: Fachabteilungen)

2

Nach Fachbereichen/Instituten geordnete Bew.-übersichten
(Service für die Mitglieder der DFG)

3

Auf Fach des Instituts bezogene Statistiken und Übersichten
(Zielgruppen: Fachgesellschaften etc.)

4

Aufbau spezifischer E-Mail-Verteiler
(z.B. für Anschreiben an Institute best. Fächer/Regionen)

5

Erweiterte Suchmöglichkeiten in GEPRIIS
(ab Herbst 2005)

6

Stärkere Differenzierung des Förder-Rankings /
Nutzung für eval. Zwecke (z.B. IFQ)

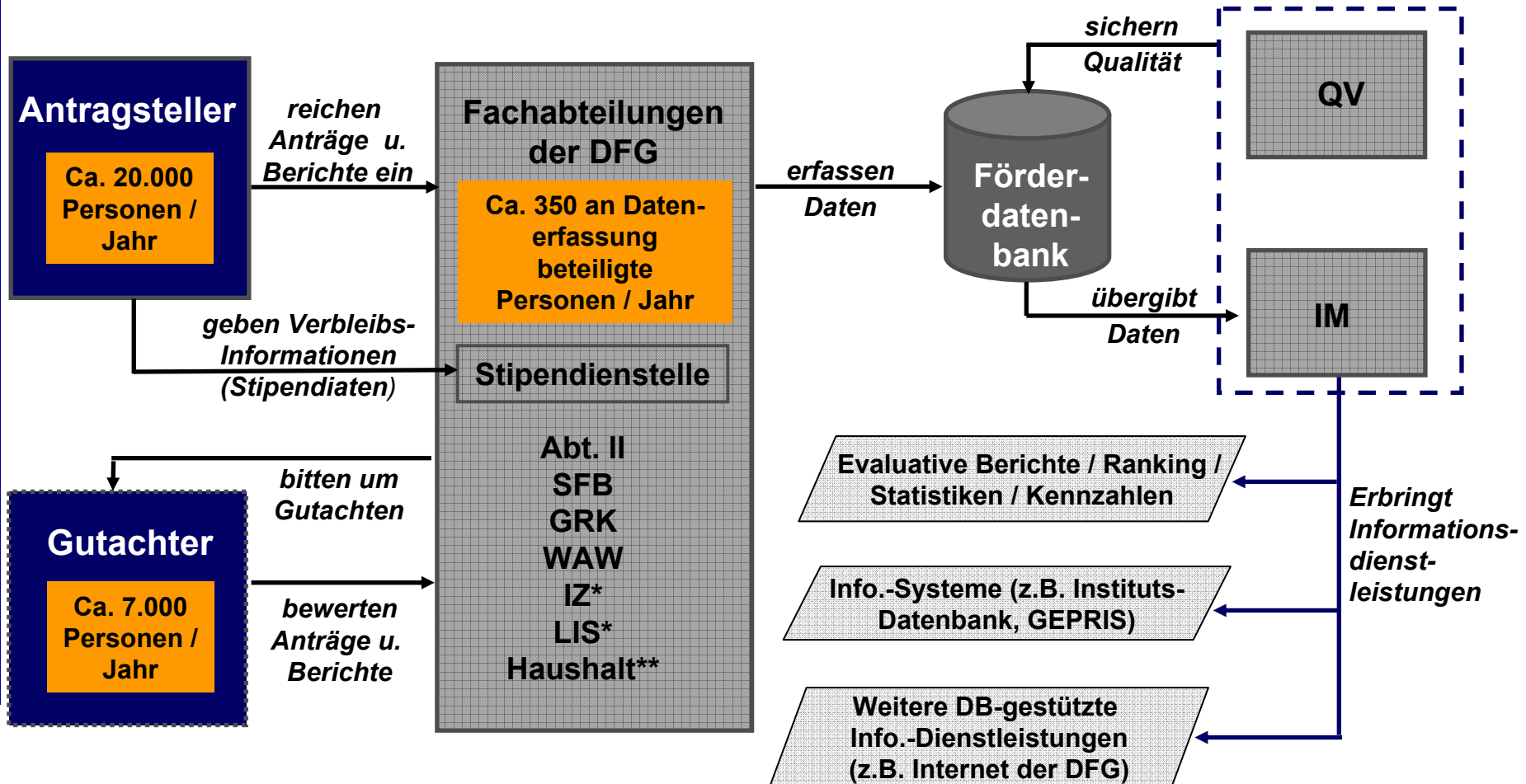
Basis for research-informative and evaluative services

- Statistics for application processing

- Data from (program-related) special surveys

- Regularly updated monitoring data

Basis vieler Informationsdienstleistungen: DFG-Antragsdatenbank



* Datenhaltung beginnt Mitte 2005

** Eigene Datenhaltung und -analyse in MACH

Evaluation auf der Basis von Antragsbearbeitungsdaten

- **Prozesse:**
z.B. Bearbeitungsdauer
- **Marktverhalten:**
Nachfrageentwicklung nach neuen Förderprogrammen (z.B. Emmy-Noether) oder neuen Förderformen (z.B. „Eigene Stelle“)
- **Forschungspolitik:**
Antragstellung und Antragserfolg bestimmter Personengruppen (z.B. universitär / außeruniversitär, alte / neue Bundesländer, männliche / weibliche Antragsteller)
- **„Forschungsleistung“:**
DFG-Drittmittel u.a. je Hochschule und Fachgebiet (sog. „DFG-Förder-Ranking“) (www.dfg.de/ranking)
- **Allgemeiner Statistik-Service:**
Bearbeitung von 200-250 internen und externen statistischen Anfragen/Jahr

Basis forschungsinformativer und evaluativer Dienstleistungen

➤ Statistiken zur Antragsbearbeitung

➤ Daten aus (programmbezogenen) Sondererhebungen

➤ Regelmäßig aktualisierte Monitoring-Daten

Basis forschungsinformativer und evaluativer Dienstleistungen

- Statistiken zur Antragsbearbeitung
- Daten aus (programmbezogenen) Sondererhebungen
- Regelmäßig aktualisierte Monitoring-Daten

Monitoring in der Forschungsförderung

Definition:

„Monitoring is to record change“ (Bayfield, 1996).

In der Forschungsförderung:

Programmübergreifende, systematische und regelmäßige (dauerhafte) Erhebung und Analyse von Daten, die Aussagen über die *Entwicklung einzelner Programme*, über die *Effekte von Programmmodifikationen* sowie über den (sich verändernden) *Erfolg dieser Förderprogramme* und den in diesen Programmen *geförderten Einzelmaßnahmen* zulassen.

Beispiel: Das DFG-Förderranking

Idee:

- Informiert über öff. geförderte Forschungsaktivität deutscher Hochschulen und außeruniversitärer Institute
- Darstellung des disziplinären Profils dieser Einrichtungen
- Weist regionale Schwerpunkte und “Clusters of Excellence” (Netzwerke) aus

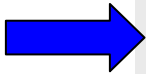
“Historie“:

- Erstes Ranking 1997
(Basis: DFG-Bewilligungen)
Publikation auf Wunsch der zehn größten Hochschulen in Deutschland
- Zweites Ranking 2000
(neu: Regionale Aggregation von Daten)
- Drittes Ranking 2003 (neu: Netzwerke, DFG-Gutachter, div. andere Indikatoren)



Visitor Statistics: www.dfg.de (July 2003 to June 2004)

Downloaded Files	Downloads
1. http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/formulare/download/1_02.pdf	101,239
2. http://www.dfg.de/ranking/download/dfg_foerder_ranking_2003.pdf	65,124
3. http://www.dfg.de/jahresbericht/download/dfg_jb2002.pdf	59,101
4. http://www.dfg.de/wahlen2003/download/vorschlagsliste_kandidaten.pdf	50,735
5. http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/formulare/download/1_04.pdf	33,991



Aktuelle Situation: Zwischenfazit

Mit Blick auf die DFG

- Gute Fortschritte bei quantifizierenden und qualifizierenden Informationen zur Antragsbearbeitung
aber
- bisher weitgehend ungedeckter Bedarf an Informationen über Verlauf sowie Ergebnisse und Erfolge DFG-geförderte Forschung
bei gleichzeitigem
- Fehlen einer Arbeitseinheit innerhalb oder außerhalb der DFG, die diesen Bedarf in angemessener Form befriedigen könnte.

Über die DFG hinaus

- Geringe Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Anbietern und -nutzern von Forschungsinformationen
- Große Schwierigkeit, Informationen verschiedener Quellen zu verknüpfen
- Fehlen eines zentralen Ansprechpartners/“Netzwerk-Knotens“, der entsprechende Dienstleistungen anbietet und koordiniert

Lösungsvorschlag

Aufbau einer **wissenschaftlichen Hilfseinrichtung**, die die DFG und mittelfristig auch andere wissenschaftspolitische Akteure bei der Erhebung, Aufbereitung und Analyse von Informationen für Zwecke der Programmplanung sowie einer die allgemeine Öffentlichkeit informierenden Förder- und Forschungsberichterstattung unterstützt.

Institutionalisierung als von einem **Trägerverein** getragenes wissenschaftliches **Institut**.

Inhalt

- Die Deutsche Forschungsgemeinschaft
- Förder- und Forschungsinformationen der DFG
- Ziele und Aufgaben des „Instituts für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (IFQ)“

Drei Aufgabenkomplexe

■ **Forschungsinformation**

- Bereitstellung allgemein zugänglicher Informationen über Akteure, Projekte und Ergebnisse und Erfolge deutscher Forschung, etwa mit Hilfe datenbankgestützter Informationssysteme

■ **Förder- und Forschungsmonitoring**

- Dauerhafte Beobachtung von Entwicklungen in der (öffentlich geförderten) Forschung auf der Basis eines zu entwickelnden Sets an Kennzahlen und Indikatoren

■ **Qualitätssicherung**

- Nutzung der im Monitoringverfahren sowie in Form von Sondererhebungen gewonnen Daten für Evaluationsstudien zum Zielerreichungsgrad von Förderprogrammen

Evaluierung mit IFQ: Erreicht die DFG ihre Unternehmensziele?

Das IFQ soll dazu beitragen, Aussagen zum Erreichungsgrad der Kernziele der DFG empirisch zu fundieren:

- Exzellenz
- Kooperation
- Schwerpunktbildung
- Nachwuchsförderung
- Gleichstellung von Frauen in der Wissenschaft
- Relevanz
- Nachhaltigkeit

- Internationalität
- Interdisziplinarität

Projekte der Aufbauphase (Beispiele)

- **Qualifizierende Informationen (wer forscht wo was mit wem und welchen Befunden?) (= Allgemeine Forschungsinformationen)**
 - **Aktuell:** z.B. Projektinformationssystem GEPRIS (www.dfg.de/gepris).
 - **Mit IFQ:** z.B. Aufbau eines Informationssystem zu „DFG-Abschlußberichten“ (=Ergebnisdokumentation).
- **Quantifizierende Informationen (Input- und Outputdaten zu DFG-geförderten Projekten) (=Monitoring/Evaluation)**
 - **Aktuell:** Statistiken auf der Basis von Entscheidungsdaten, z.B. für DFG-interne Planungszwecke, für interne und externe ad-hoc-Anfragen, für das „DFG-Förder-Ranking“.
 - **Mit IFQ:** Ausweitung auf Verlaufs- und Ergebnisdaten (z.B. Verbleib ehem. DFG-Stipendiaten, Ausbildung des wiss. Nachwuchses in DFG-geförderten Projekten, Informationen zur intern. Zusammenarbeit, zum „Output“(Publikationen, Patente u.a.) von DFG-Projekten etc.).

Umsetzungsplan

- **Gründungsphase (2005)**

Bestellung des wissenschaftlichen Direktors mit paralleler Anbindung an eine Hochschule (C4-Professur)

Aufbau einer kleinen Arbeitseinheit („Nukleus“-Team, 2-3 Personen)
(konzeptionelle und personalplanerische Vorbereitung)

- **Aufbauphase (2006 bis 2007)**

Ausbau des Personalstamms (bis zu 12 Personen)

Modellhafte Bearbeitung unmittelbar DFG-bezogener Projekte

Zwischenevaluation (Ende 2007), danach – bei positivem Ergebnis:

- **Betriebsphase (ab 2008)**

Bedarfsgerechte Anpassung des Personalstamms (u.a. in Form von Projektstellen)

Ausweitung des modellhaft erprobten Instrumentariums auf den DFG-externen Nutzerbedarf

Zuletzt erfolgte Maßnahmen

- **März 2004:** Gründung des Trägervereins IFQ (HU Berlin, WZB Berlin, Universität Mannheim, Universität Bonn, DFG)
- **Mai 2004:** Entscheidung über die Förderung des IFQ durch den Hauptausschuss der DFG
- **Oktober 2004:** Einberufung einer prominent besetzten Findungskommission für die wiss. Leitung des Instituts (gekoppelt an eine universitäre C4-Professur)
- **November 2004:** Internationale Ausschreibung der Stelle des wiss. Leiters
- **Februar 2005:** Einstimmige Empfehlung des Kandidaten für die Leitung durch die Findungskommission IFQ
- **März 2005:** Trägerverein stimmt der Empfehlung zu

Die nächsten Schritte

- Vertragsverhandlungen mit dem designierten Leiter (laufend)
- Vertragsunterzeichnung (Juni 2005)
- Vorstellung des Kandidaten im Rahmen der DFG-Jahresversammlung (Juli 2005)
- Aufbau des Teams und Aufnahme der Arbeiten (ab Herbst 2005)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Jürgen Güdler
juergen.guedler@dfg.de

▶ Infos unter www.dfg.de