

Photonik an der Fernuniversität Hagen - Forschung und Lehre -



Jürgen Jahns
Optische Nachrichtentechnik, Fernuniversität Hagen
Universitätsstr. 27/PRG, 58084 Hagen

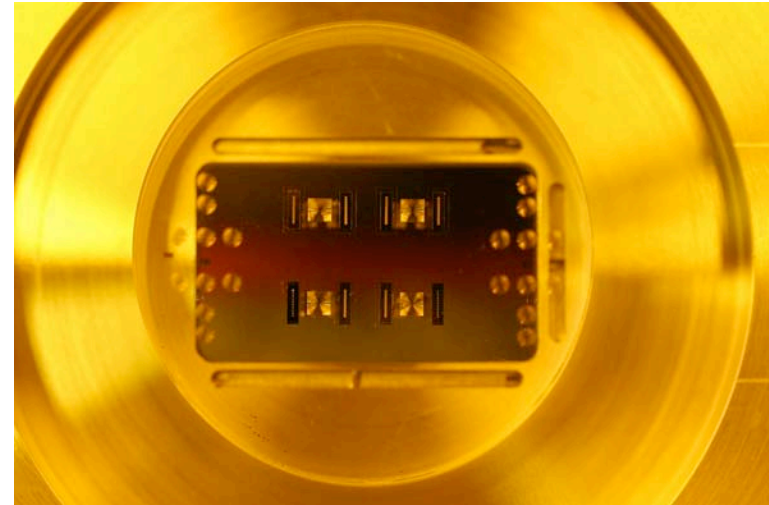
Übersicht

- Lehrgebiet Optische Nachrichtentechnik
- eLearning an der FernUniversität in Hagen
- Perspektiven für Kooperationen in Aus- und Weiterbildung

- Lehrgebiet Optische Nachrichtentechnik
- eLearning an der FernUniversität in Hagen
- Perspektiven für Kooperationen in Aus- und Weiterbildung

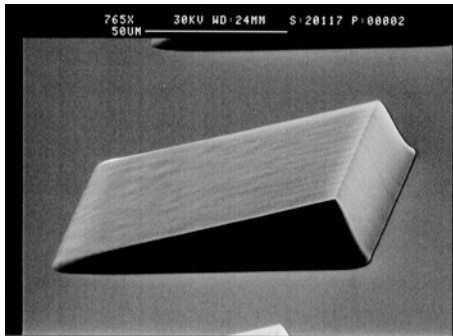
Photonik-Forschung am LG Optische Nachrichtentechnik

Mikrooptische Systemintegration

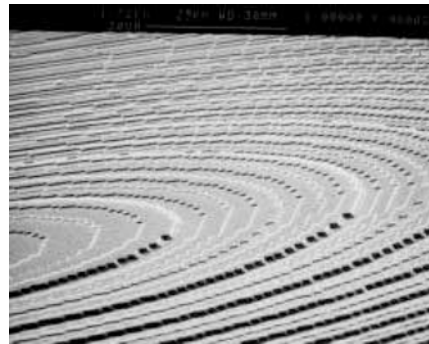


für die optische Verbindungstechnik, Sensorik, ...

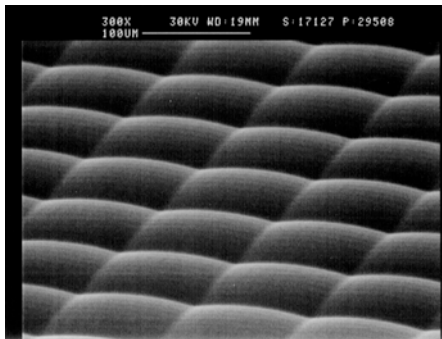
Mikrooptik



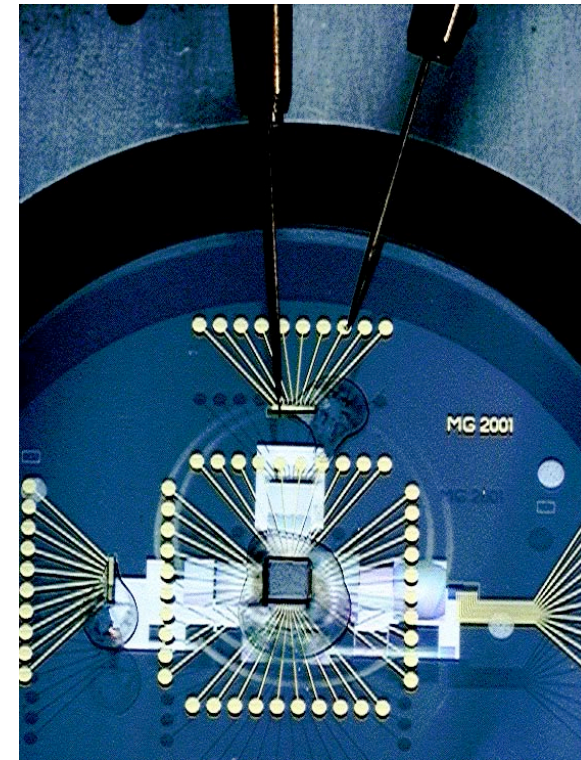
Einzelelement



kombiniertes Element



Array



integriertes System

J. Jahns, Photonik, Oldenbourg (2000)
S. Sinzinger, J. Jahns, Microoptics, 2nd ed., Wiley-VCH (2003)

Lehre

Studiengang	Kurse des LGs ONT
Diplom ETIT	Optische Nachrichtentechnik I, II Hochfrequenztechnik I, II
Bachelor I+K	Photonik Hochfrequenztechnik
Master Systems Engineering <i>Vertiefungsrichtung Photonik</i>	Grundlagen der Optik I, II Optoelektronik I, II Optische Übertragungstechnik I, II Mikrooptik und Nanooptik

MSc Systems Engineering

- Ingenieurwissenschaftlicher Studiengang
- 3 Semester (Vollzeit) bzw. 6 Semester (Teilzeit)
- Abschluß berechtigt zur Promotion
- Z.Z. 4 unterschiedliche Vertiefungsrichtungen, u.a. Photonik
- Akkreditierung beantragt (ASIIN)
- Internationale Ausrichtung (Leistungspunkte gemäß ECTS)
- 4 Strukturierte Module (9 SWS = 15 CP; MSc-Arbeit: 30 CP)
- Je Modul: Kurs + Praktikum (vor Ort) + Seminar (vor Ort)
- Masterarbeit vor Ort oder in Institut/Firma
- Beginn: WS 2004/05 (28 Einschreibungen)

Aufbau des MSc-Studiengangs

1. Semester	Modul 1/I Modul 2/I Modul 3/I Modul 4/I
2. Semester	Modul 1/II Modul 2/II Modul 3/II Modul 4/II
3. Semester	Masterarbeit

Module

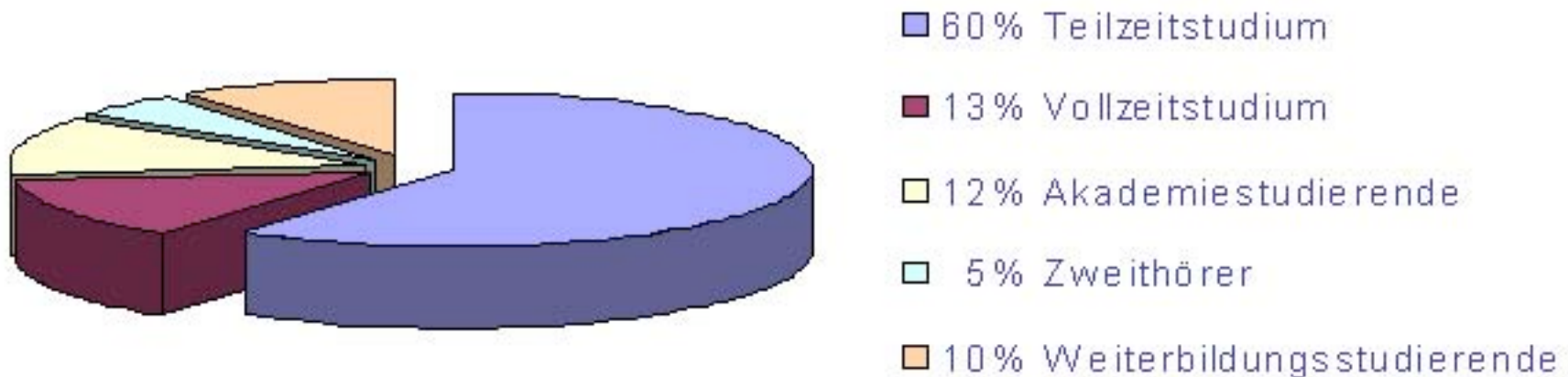
<p>21670</p> <p>21671 21672 21675 21677</p>	<p>Grundlagen der Optik</p> <p><i>I Physikalische Prinzipien der Optik</i> <i>II Technische Optik</i> <i>Praktikum</i> <i>Seminar</i></p>	<p>Jahns, Gruber, Knuppertz</p> <p>Jahns Gruber Jahns, Knuppertz Jahns, Gruber</p>
<p>21680</p> <p>21681 21682 21685 21687</p>	<p>Optoelektronik</p> <p><i>I Physikalische Grundlagen</i> <i>II Bauelemente</i> <i>Praktikum</i> <i>Seminar</i></p>	<p>Jahns, Pascher, Schubert, Knuppertz</p> <p>Pascher, Jahns Schubert, Jahns Jahns, Knuppertz Jahns, Pascher, Knuppertz</p>
<p>21690</p> <p>21691 21692 21695 21697</p>	<p>Optische Übertragungstechnik</p> <p><i>I Übertragungssysteme</i> <i>II Optische Netze</i> <i>Praktikum</i> <i>Seminar</i></p>	<p>Jahns, Richter, Knuppertz</p> <p>Jahns, Knuppertz Richter, Jahns Jahns, Knuppertz Jahns, Richter</p>
<p>21700</p> <p>21701 21702 21705 21707</p>	<p>Mikro- und Nanooptik</p> <p><i>I Mikrooptik</i> <i>II Nanooptik</i> <i>Praktikum</i> <i>Seminar</i></p>	<p>Jahns, Cao, Helfert, Sinzinger</p> <p>Jahns, Sinzinger Cao, Helfert Helfert, Jahns, Knuppertz Jahns, Cao, Helfert</p>

Stand: 11.01.05

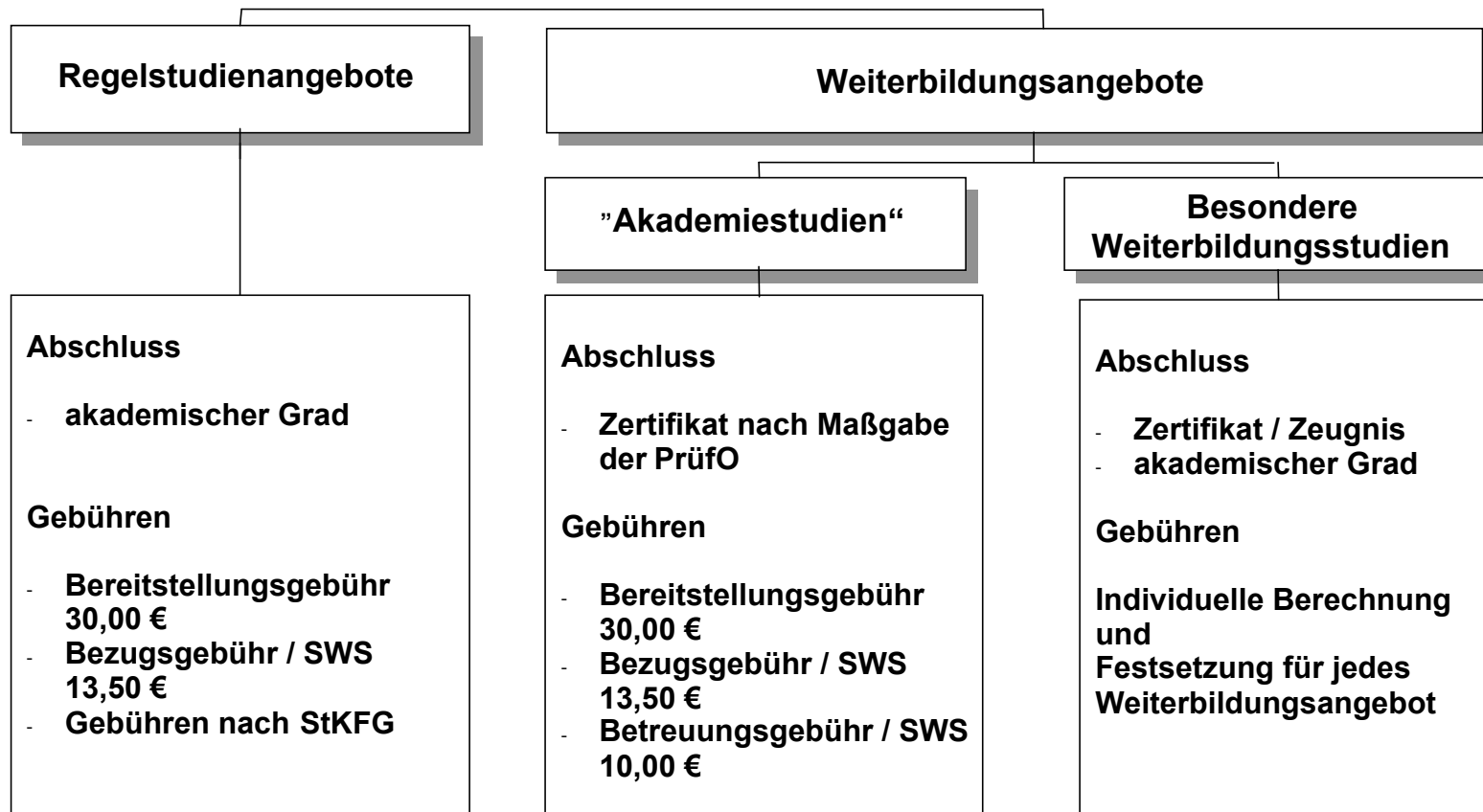
- Lehrgebiet Optische Nachrichtentechnik
- eLearning an der FernUniversität in Hagen
- Perspektiven für Kooperationen in Aus- und Weiterbildung

FernUniversität in Hagen: Profil

- Errichtet im Dezember 1974 durch den Landtag Nordrhein-Westfalen
- Die einzige Fernuniversität in Deutschland
- Profil der Studierenden und Studienstatus
 - 29-35 Jahre = Durchschnittsalter
 - 80 % berufstätig
 - 23 % bereits abgeschlossenes Studium



Strukturierung des Lehrangebots



Vision „Virtuelle Universität“

Studierende nutzen den PC als:

- Lernstation
- Informationsagenten
- Kommunikationszentrum

Sie lernen

- wo und wann ihnen das recht ist
- auch in Kombination mit traditionellen Formen der Wissensvermittlung
- im persönlichen Kontakt zu Betreuern, Mentoren und anderen Studierenden

Ganzheitliches Konzept: „Lernraum Virtuelle Universität (LVU)“

- Lehrangebot
- Betreuungsangebot
- Intensive Kommunikationsmöglichkeiten, sozialer Kontakt
- Unterstützung von Gruppenarbeit über Netz
- Funktionen für Übungs- und Praktikumsbetrieb
- Zugang zu Bibliotheken und zu verteilten Informationsressourcen im Netz
- Zugang zur Forschung als Schnittstelle zur Lehre
- Information und Beratung
- Administrativer Bereich (Studierendensekretariat, Dekanate, Prüfungsämter)

Beispiele aus dem LVU


Virtueller Studienplatz – Eingang in die Virtuelle Universität

 **Lernraum Virtuelle Universität**
Der virtuelle Studienplatz an der Universität Hagen

[Login](#)

LVU

- ▶ **MeinLVU**
- ▶ **Lehre**
- ▶ **Organisatorisches**
- ▶ **Community**
- ▶ **Sitemap**
- ▶ **Hilfe**

Über den LVU 


Aktuelles

Datenbankwartung
Montag, 15.11.04, 13:30 Uhr
Stark eingeschränkter
Betrieb des LVU durch
Datenbankwartung am
19.11.2004... [\[mehr\]](#)

Übungssystem
Montag, 15.11.04, 08:59 Uhr
Verlängerung des
Einsendeschlusses Kurs
1612/1613
Liebe Studentinnen... [\[mehr\]](#)

Eine weitere Mitteilung
[hier](#)

Newsfeed-Abbo: [rss](#) 

[Hilfe](#) 


Anmeldung zum virtuellen Studienplatz

Informationen zum LVU


Projekt Plattform 2003

Guided Tour

Sehr geehrter Gast,
weitere Details zum Projekt finden Sie unter [Projekt Plattform 2003](#)  [→](#)

Um zu dem früheren Angebot der alten Plattform 2000 zu gelangen, klicken Sie [hier](#)  [→](#)

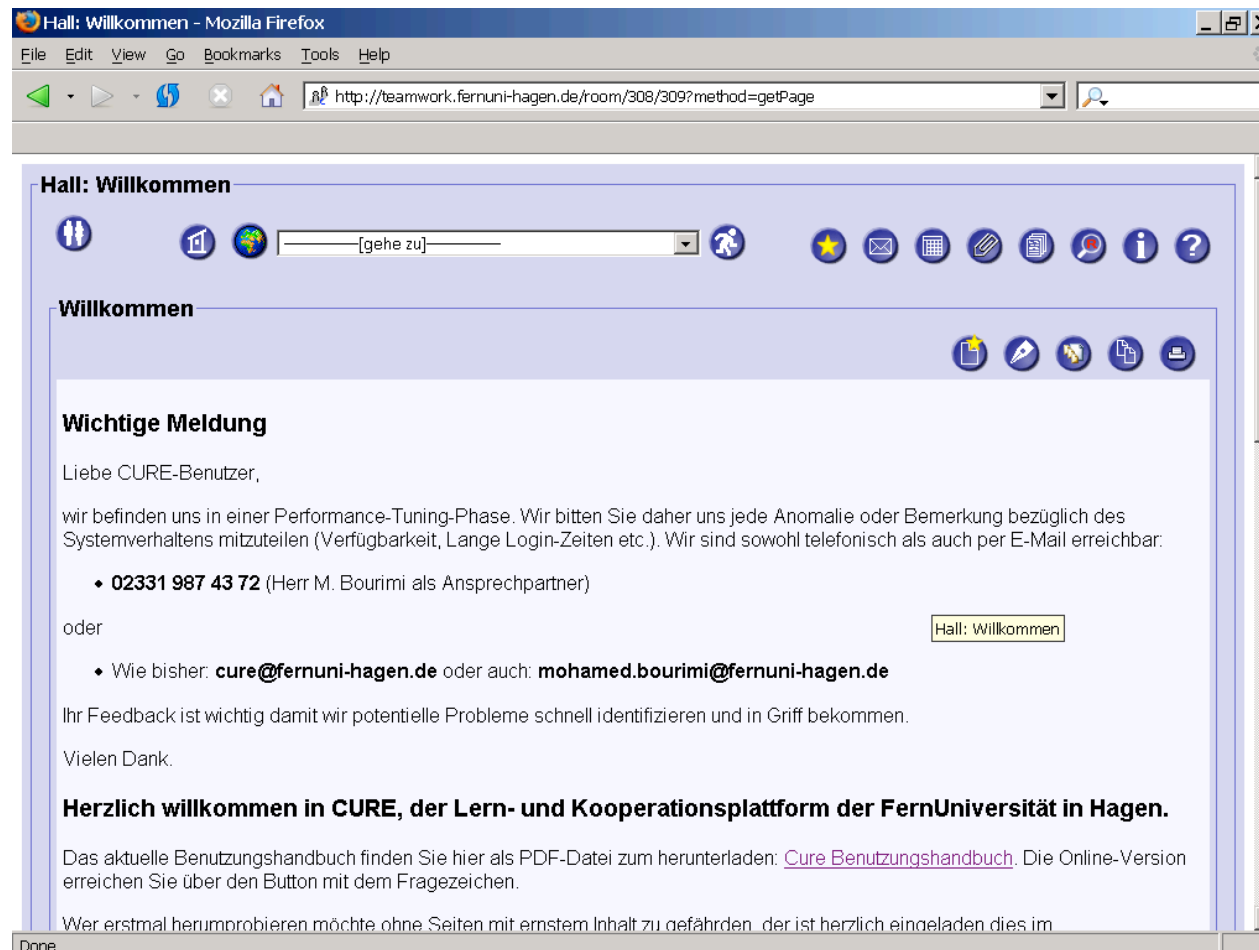
Redaktion

| [FeU-Kontakt](#)  [→](#) | [Impressum](#)  [→](#) |

Kursportale – das Konzept der integrierenden Lernumgebung

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying a course portal. The browser's address bar shows the URL: <http://www.fernuni-hagen.de/ERZBIL/TDS/Kurse/k03083/>. The page header includes the logo of FernUniversität Gesamthochschule in Hagen and the text 'Institut für Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung' and 'Theorie der Schule und des Unterrichts'. The main content area features a large blue box with the course title 'Einführung in die Medienpädagogik Kurs 03083' and the following details: 'Autoren/innen: Univ.-Prof. Dr. Dichanz', 'Betreuung: Dichanz', and '2,0 SWS, WS'. Below this, there are four columns of links: 'Kursmaterial', 'Beratung', 'Studierhinweise', and 'Ergänzungen'. The left sidebar contains a 'Fachbereiche' section with 'Fachbereich ESGW' and 'Virtueller Studienplatz', a 'Kursauswahl' section with 'Kurs 03083', 'Kursmaterial', 'Beratung', 'Studierhinweise', and 'Ergänzungen', and a 'Feedback' section. The footer of the page shows a small logo and the text '08.11.01, Redaktion'. The Windows taskbar at the bottom indicates the system is running Internet Explorer.

Virtueller Studienplatz – Collaborative Universal Remote Education (CURE)



Hall: Willkommen - Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

http://teamwork.fernuni-hagen.de/room/308/309?method=getPage

Hall: Willkommen

[gehe zu]

Willkommen

Wichtige Meldung

Liebe CURE-Benutzer,

wir befinden uns in einer Performance-Tuning-Phase. Wir bitten Sie daher uns jede Anomalie oder Bemerkung bezüglich des Systemverhaltens mitzuteilen (Verfügbarkeit, Lange Login-Zeiten etc.). Wir sind sowohl telefonisch als auch per E-Mail erreichbar:

- **02331 987 43 72** (Herr M. Bourimi als Ansprechpartner)

oder

- Wie bisher: **cure@fernuni-hagen.de** oder auch: **mohamed.bourimi@fernuni-hagen.de**

Ihr Feedback ist wichtig damit wir potentielle Probleme schnell identifizieren und in Griff bekommen.

Vielen Dank.

Herzlich willkommen in CURE, der Lern- und Kooperationsplattform der FernUniversität in Hagen.

Das aktuelle Benutzungshandbuch finden Sie hier als PDF-Datei zum herunterladen: [Cure Benutzungshandbuch](#). Die Online-Version erreichen Sie über den Button mit dem Fragezeichen.

Wer erstmal herumprobieren möchte ohne Seiten mit erstem Inhalt zu gefährden, der ist herzlich eingeladen dies im

Done

- eLearning an der FernUniversität in Hagen
- Lehrgebiet Optische Nachrichtentechnik
- Perspektiven für Kooperationen in Aus- und Weiterbildung

Vorteile des Fernstudiums

... für Unternehmen:

- keine Freistellung der Mitarbeiter/innen erforderlich
- hohe Übereinstimmung der Lehrinhalte mit den betrieblichen Bedürfnissen
- geringe Kosten

... für Beschäftigte:

- flexible Zeiteinteilung beim Lernen
- Aus- bzw. Weiterbildung durch ein renommiertes Institut

Kundenorientiertes Lehrangebot

- Potential zur Anpassung des jetzigen Lehrangebots an die betrieblichen Bedürfnisse
- **Transparenz erforderlich!**
- Informationsbedarf der FernUniversität zur kundenorientierten Anpassung des Aus- und Weiterbildungsangebots

Informationsbedarf

- Welche Inhalte?
 - Thematische Schwerpunkte
 - Niveau
 - ...
- Welche Zielgruppe?
 - Momentaner Ausbildungsstand
 - Angestrebter Ausbildungsstand
 - Art des Nachweises (Studienabschluss, Zertifikat usw.)
 - ...
- Durchführung
 - Kooperationsbereitschaft z.B. bei Abschlussarbeiten
 - ...

Wünschenswert: Studie zur Verbesserung der Transparenz

- Basierend auf abgestimmtem Fragebogen
- Telefonische Kontaktaufnahme zu Ansprechpartnern
- Ggf. Präsentation vor Ort
- Durchführung per E-Mail