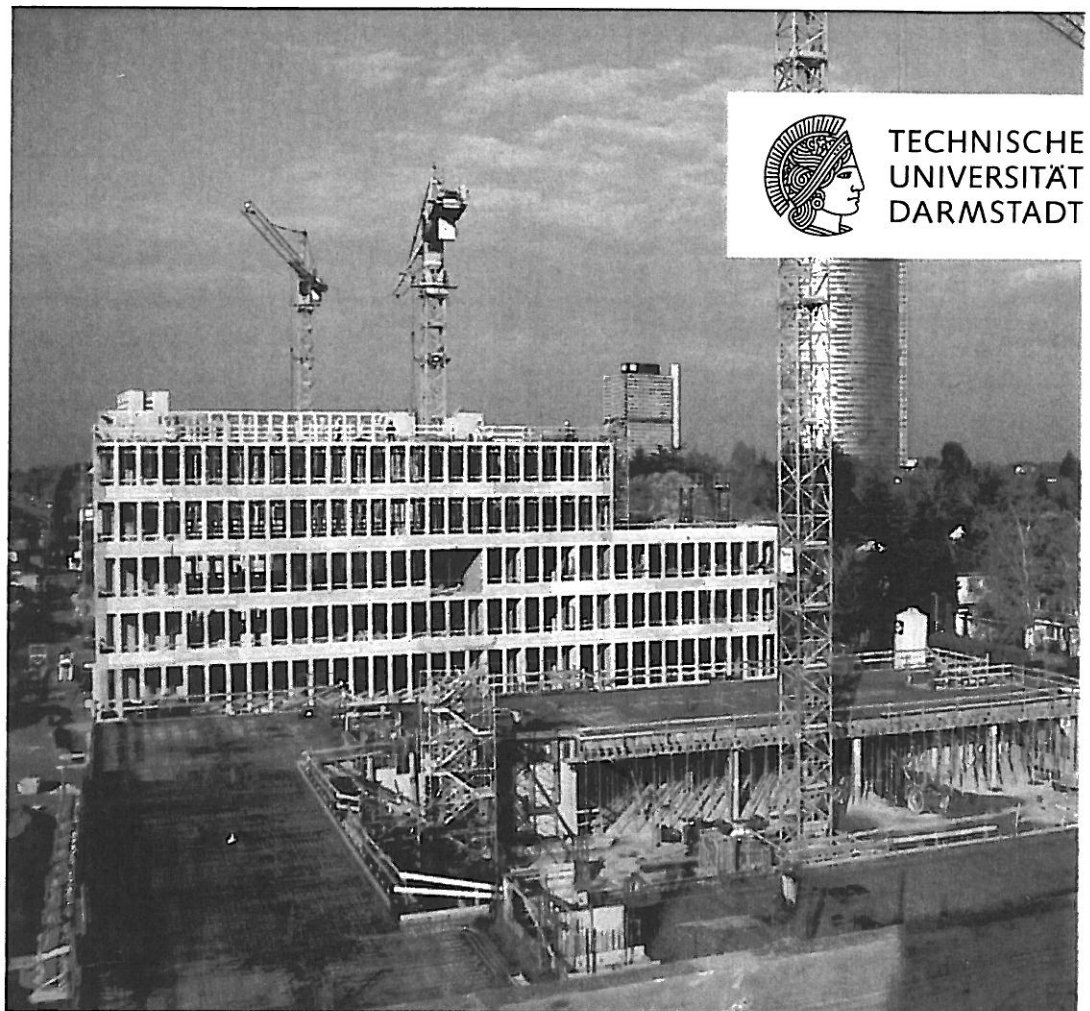

Tagungsband des 19. Assistententreffens

der Bereiche Bauwirtschaft, Baubetrieb
und Bauverfahrenstechnik

02. - 04. April 2008

Institut für Baubetrieb | Technische Universität Darmstadt



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



Inhaltsverzeichnis

Teilnehmerliste	4
Vorstellung des Instituts für Baubetrieb der TU Darmstadt	20
Projektstudium und interdisziplinäres Lehren und Lernen am Fachbereich Bauingenieurwesen und Geodäsie der TU Darmstadt	32
Übersicht Fachvorträge	38
Entscheidungsmodell für die Planungsoptimierung zur Erzielung nachhaltig hoher Immobilienwerte	40
Nachhaltigkeit von Brücken	52
Berufsbild Bauingenieur/-in	64
Lean Construction - Prozess und Organisationsoptimierung durch Einführung von schlanken Prinzipien und KVP	76
Der wettbewerbliche Dialog im Kontext der Partnerschaftsmodelle	80
Forschungsvorhaben zum Einsatz der RFID-Technologie im Bauwesen	88
Anwendung von hybriden Abwicklungsmodellen im öffentlichen Bereich – Chancen und Risiken	98

Berufsbild Bauingenieur/-in



Fachvortrag am Mittwoch, 2.4.08, 14:30

Berufsbild Bauingenieur/in

Dipl.-Ing. Christian Meier

Fachbereich Bauwirtschaft und Baumanagement
TU Wien

Karlsplatz 13/234
1040 WIEN

Tel: +43 1 58801-23413
Fax: +43 1 58801-23499

maier@ibb.tuwien.ac.at
www.ibb.tuwien.ac.at



Berufsbild Bauingenieur/-in

Präsentation der Ergebnisse aus dem Seminar
Unternehmensplanung WS 2006 & WS 2007

Vortragender: DI Christian MAIER

Institut für interdisziplinäres Bauprozessmanagement
FB Bauwirtschaft und Baumanagement

DI Christian MAIER
Darmstadt, April 2008

Inhalt

- Image der Bauwirtschaft in der Öffentlichkeit (WS 2006)
- Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium (WS 2007)
 - Grundlagenermittlung – Erhebung, Statistik
 - Maßnahmen – Printmedien, Audiovisuelle Medien, Informationsveranstaltungen, Opinion Leader
 - Umsetzungsmöglichkeiten

Image der Bauwirtschaft in der Öffentlichkeit

Gruppe: Freund, Wallner, Weinlinger

- Befragung mittels Fragebogen von rund 200 Personen
- Relevante Fragestellungen
 - Welche der folgenden Begriffe verbinden Sie ad hoc mit der Bauwirtschaft? ...
 - Welche der nachfolgend genannten Baufirmen kennen Sie zumindest dem Namen nach? ...
 - Wer wird bei der Präsentation eines neuen Bauvorhabens am ehestens erwähnt? ...
 - Bewerten Sie das Image der folgenden Branchen ...

Image der Bauwirtschaft in der Öffentlichkeit

Welche der folgenden Begriffe verbinden Sie ad hoc mit der Bauwirtschaft? (Mehrfachnennungen möglich)

- Wirtschaftsmotor ○ Hohe Ingenieurkunst ○ Umweltschutz ○ Hohe Arbeitslosigkeit
- Preisabsprachen ○ Umweltzerstörung ○ Schwarzarbeit ○ Arbeitsplatzschaffung

Mit der Bauwirtschaft wurden folgende Begriffe verbunden:

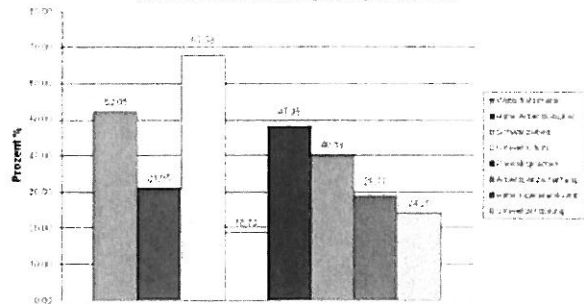


Image der Bauwirtschaft in der Öffentlichkeit

Welche der nachfolgend genannten Baufirmen kennen Sie zumindest dem Namen nach? (Mehrfachnennungen möglich)

- Östu - Stettin ○ Alpine, Universale AG ○ Swielelsky GmbH
- Lugner ○ STRABAG AG ○ Porr, Teerag – Asdag AG

Bekanntheitsgrad der Baufirmen in der Öffentlichkeit

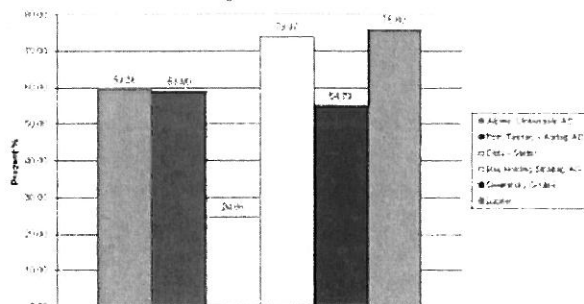


Image der Bauwirtschaft in der Öffentlichkeit

Wer wird bei der Präsentation eines neuen Bauvorhabens am ehesten erwähnt?

- Architekt
- Ingenieur
- Baufirma
- Bauherr

"Wer wird bei der Präsentation eines neuen Bauvorhabens am ehesten erwähnt?"

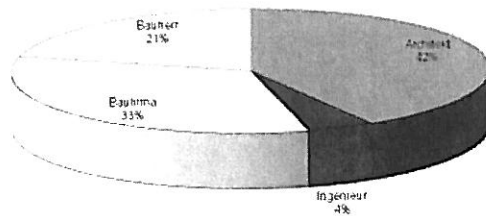
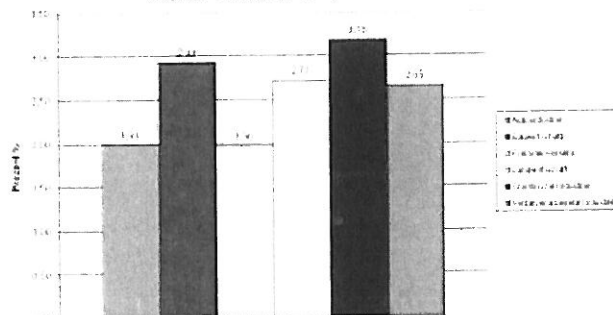


Image der Bauwirtschaft in der Öffentlichkeit

Bewerten Sie bitte das Image der folgenden Branchen. (Noten 1 bis 5)

- Autoindustrie
- Landwirtschaft
- Bauwirtschaft
- Chemische Industrie
- Fremdenverkehr
- Metallverarbeitende Industrie

Imagebewertung verschiedener Branchen

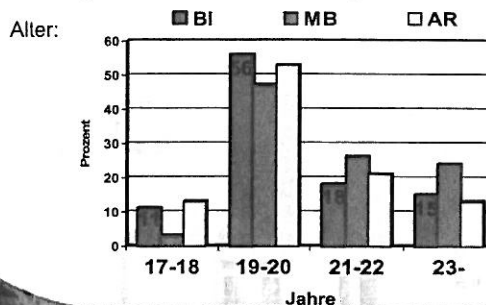


Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium

Grundlagenermittlung: Erhebung / Umfrage

Gruppe: Blaimschein, Fürst, Pölcz, Selberherr

- Befragung Erstsemestriger der Studienrichtungen Bauing.-wesen (80), Architektur (100) u Maschinenbau (40)
- Relevante Ergebnisse der Auswertung



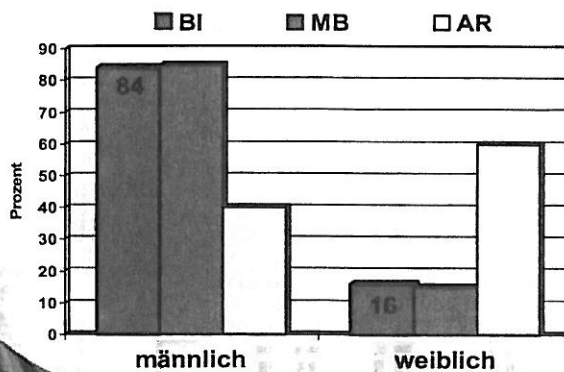
Institut für Interdisziplinäres Bauprozessmanagement
FB Bauwirtschaft und Baumanagement

DI Christian MAIER
Darmstadt, April 2008

Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium

Grundlagenermittlung: Erhebung / Umfrage

Anzahl Männer - Frauen:



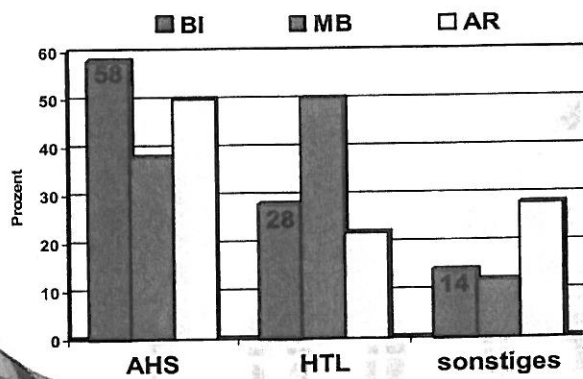
Institut für Interdisziplinäres Bauprozessmanagement
FB Bauwirtschaft und Baumanagement

DI Christian MAIER
Darmstadt, April 2008

Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium

Grundlagenermittlung: Erhebung / Umfrage

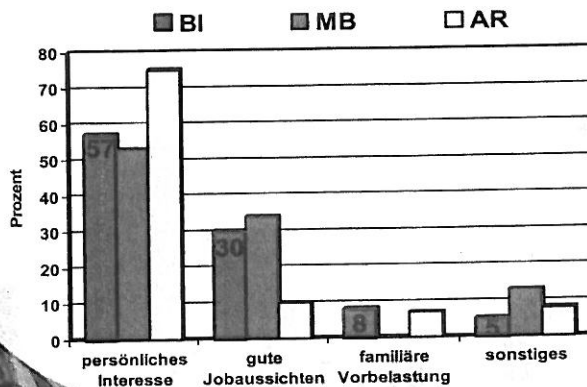
Schulbildung:



Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium

Grundlagenermittlung: Erhebung / Umfrage

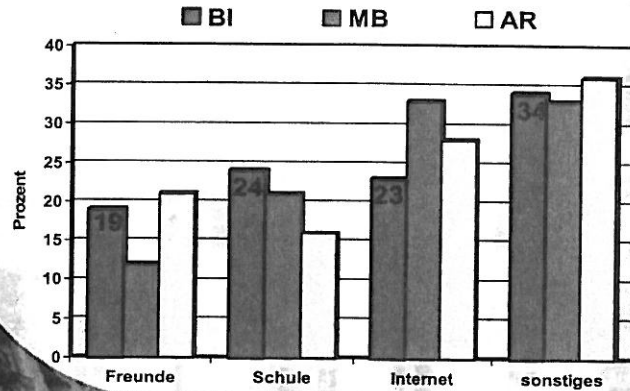
Beweggründe für Studienwahl:



Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium

Grundlagenermittlung: Erhebung / Umfrage

Empfehlung des Studiums:



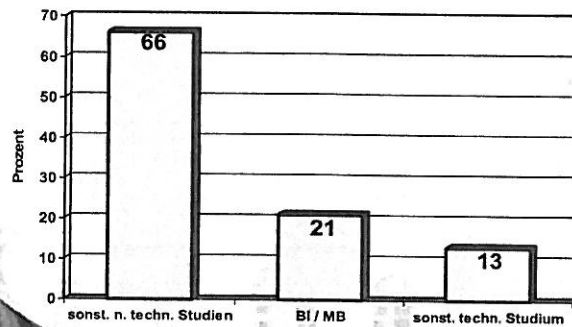
Institut für interdisziplinäres Bauprozessmanagement
FB Bauwirtschaft und Baumanagement

DI Christian MAIER
Darmstadt, April 2008

Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium

Grundlagenermittlung: Erhebung / Umfrage

Alternative Studien - Architektur:



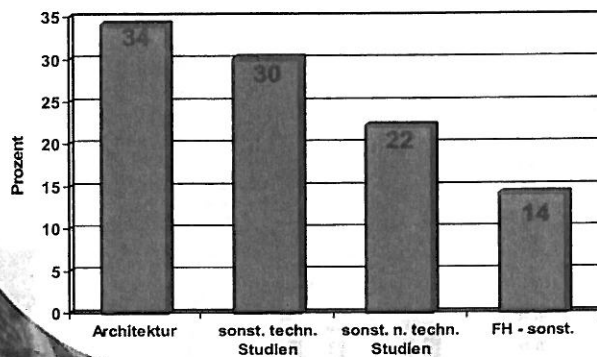
Institut für interdisziplinäres Bauprozessmanagement
FB Bauwirtschaft und Baumanagement

DI Christian MAIER
Darmstadt, April 2008

Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium

Grundlagenermittlung: Erhebung / Umfrage

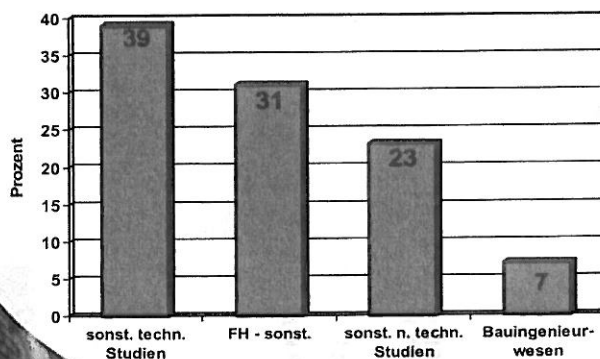
Alternative Studien - Bauingenieurwesen:



Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium

Grundlagenermittlung: Erhebung / Umfrage

Alternative Studien - Maschinenbau:





Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium

Grundlagenermittlung: Statistik

Gruppe: Bogdan, Imamovic, Moucka, Vrabecov

	TU Wien	TU Graz	FH Campus Wien	FH Joanneum Graz	FH Spittal	TU Innsbruck
1996	64	27				30
1997	102	33				31
1998	50	17				59
1999	56	46				49
2000	87	114				56
2001	76	93				86
2002	77	99				79
2003	101	65				95
2004	89	78				89
2005	86	75				71
2006	72	82				70
2007	72	11				46
Summe	932	740	350	400	355	761

Quellen:

TU Wien: http://www.tuwien.ac.at/bi/lehre/bi_biologie.htm

TU Graz: <http://www.tu-graz.ac.at/ba/lehre/ba/lehre/bi/bi.htm>

Alle FH: Telefonische Auskunft der einzelnen Sekretariate. FH Graz ab 2006 jährlich rund

50 Bachelor-Absolventen

TU Innsbruck: <http://www.tuinfo.at/it2/da/lehre/ingebau/bi.html>

Institut für interdisziplinäres Bauprozessmanagement
FB Bauwirtschaft und Baumanagement

DI Christian MAIER
Darmstadt, April 2008



Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium

Maßnahmen: Printmedien

Gruppe: Ebner, Gmoser, Weissenböck

- **IST-Stand Printmedien** → Anfrage an Unternehmen, Interessensvertretungen u Berufsförderungsinstitute sowie Recherche im Internet
 - **Unternehmen:** Jahresberichte, Mitarbeiterzeitschriften, Konzern-Zeitungen, Plakate auf Baustellen, Imagebroschüren, Homepage, etc
 - **Berufsförderungsinstitute:** zB Broschüre „Matura was nun?“ → Hinweis auf das Bauingenieurstudium, jedoch keine Information über das Berufsbild oder dergleichen.
 - **Internet:** Schlagwortsuche „Bauingenieurwesen“ → Vielzahl an Ausbildungsstätten als Ergebnis

Institut für interdisziplinäres Bauprozessmanagement
FB Bauwirtschaft und Baumanagement

DI Christian MAIER
Darmstadt, April 2008



Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium

Maßnahmen: Printmedien

- **Verbesserungspotentiale u Maßnahmen**
 - **Schule:** Inserate in Schülerzeitungen, Plakate, Wand- u Taschenkalender, spezielle Zeitungen in Abhängigkeit der Schulstufe
 - **Berufsförderungsinstitute:** Darstellung des Berufsbildes und der Ausbildungsstätten
 - **Zeitungen:** Beiträge / Berichte in Zeitungen, Wissenschaftsmagazinen (P.M., GEO, uä)
- **Kosten / Nutzen**
 - Aufgrund der raschen Realisierbarkeit und der geringen Streuung → gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis



Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium

Maßnahmen: Audiovisuelle Medien

Gruppe: Engelmayer, Knust, Walter

- **Computer, Internet**
 - Technische Spiele (Bridge Builder), Strategiespiele (Siedler für Bauingenieurwesen), Fragenspiel
- **Werbefilm**
 - **Werbefilm:** Dauer 15 bis 90 Sekunden, kurzer „Appetitanreger“ für das Studium, Produktionskosten ab € 3.500 bis, Sendekosten ab € 200.000 für 42 Schaltungen (lt. Angabe ORF – in Abhängigkeit der Sendezeit)
 - **Messefilm u Imagefilm:** Länge zw 2 u 15 Minuten, Präsentation der Studieninhalte, Produktionskosten ab € 2.000
 - **Anmerkungen:** Interessante Projekte für Reportagen anbieten, Ausschreibung eines Kurzfilmwettbewerbes an einer Kunst- od Filmhochschule



Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium

Maßnahmen: Audiovisuelle Medien

• Radio

- Radio in Österreich ist das meistgenutzte Medium (> 14 Jahre: rund 209 Minuten pro Tag)
- Größte Nutzungsspitze zwischen 7 u 8 Uhr morgens
- Beispiel Radiowerbung – Spot mit 20 Sekunden, 3 x Aussendung zwischen 7 u 8 Uhr, 4 Wochen im Oktober
→ Kosten variieren je nach Sender von € 11.000 (Kronehit) bis ungefähr € 400.000 (Ö3) – hier ist die unterschiedliche Höreranzahl ausschlaggebend



Erhöhung der Studentenzahlen im BI-Studium

Maßnahmen: Informationsveranstaltungen

Gruppe: Grömer, Harreither, Ring

• Messen

- BEST, IAESTE Firmenmesse, BAUEN u ENERGIE, uä
- Maßnahmen: Aktive Werbung und auffälliger Messestand erforderlich

• Tag der offenen Tür

- Universitäten, Fachhochschulen, Mittelschulen, etc
- Maßnahmen: Gezielte Werbung bei Zielgruppen

• Vorträge

- Mittelschulen, berufsbildende höhere Schulen, etc