



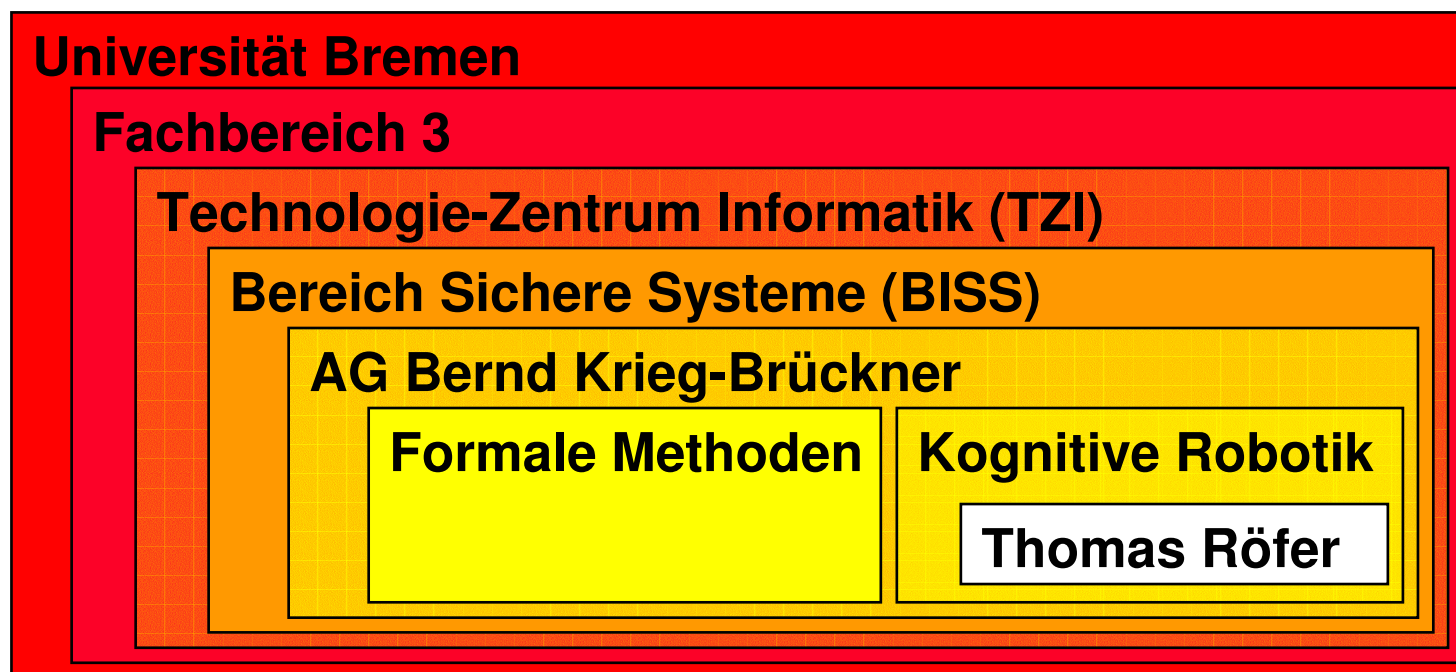
Organisatorisches und Überblick

Thomas Röfer

Vorstellung
Fragen an euch
Informationen zu PI-1
Tutorien/Praktika
Erwerb des SBLN
Vorlesungsplan
Werkzeuge

Vorstellung

- ▶ **Dr. Thomas Röfer**
- ▶ **Wissenschaftlicher Assistent**

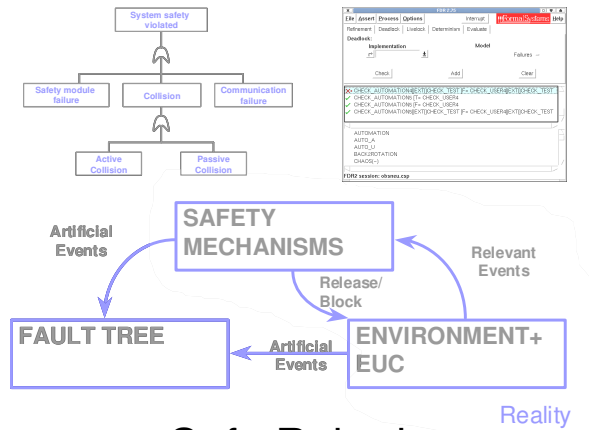




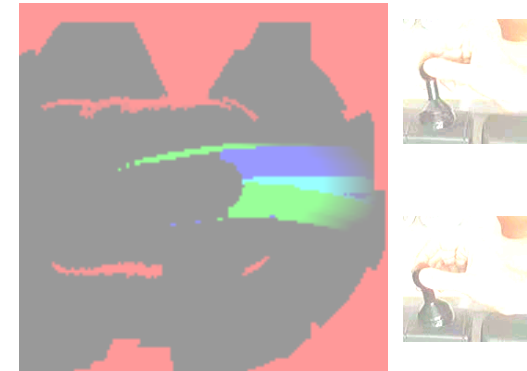
Forschungsbereich



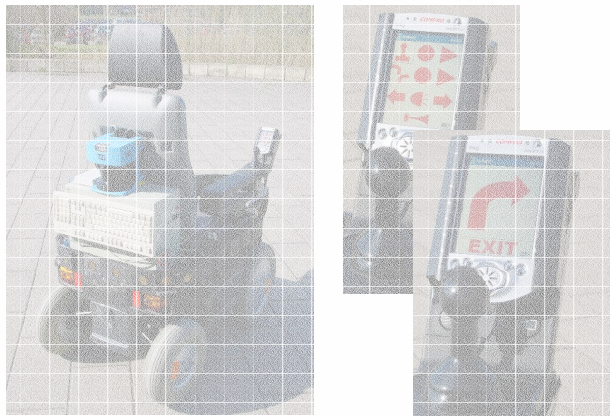
Sonderforschungsbereich



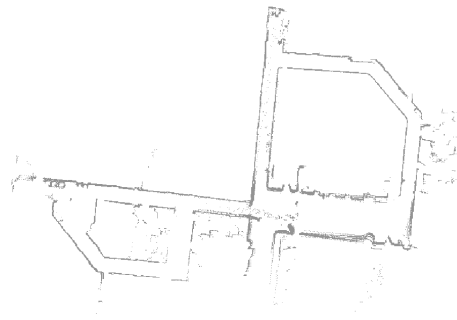
Safe Robotics



Sicherer Rollstuhl



Navigationsassistent



SLAM



RoboCup

Fahrassistent



RoboCup 2002 in Fukuoka, Japan



Fragen über Fragen

- ▶ **Wer hat noch nie einen Computer benutzt (außer ESO)?**
- ▶ **Wer hat schon gearbeitet mit**
 - ▶ Microsoft Windows?
 - ▶ Unix/Linux?
 - ▶ MacOS?
- ▶ **Wer kann schon programmieren (oder glaubt es zumindest ;-)?**
 - ▶ Java?
 - ▶ C/C++?
 - ▶ Sonstige Sprachen?
- ▶ **Wer hat einen**
 - ▶ PC mit Windows?
 - ▶ PC mit Linux?
 - ▶ Apple Macintosh?
 - ▶ Laptop?



Tutorien und Praktika

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
08		Tu- tori- um	Tu- tori- um	Tu- tori- um	
09					
10			Prak- tikum	Prak- tikum	
11	Vorlesung		Prak- tikum	Prak- tikum	FAQ
12					
13					
14	Tutorium (Nebenfächler)		Praktikum	Prak- tikum	Praktikum
15					
16	Tuto- rium	Tuto- rium			
17	Tu- tori- um	Praktikum (Nebenfächler)	Prak- tikum	Praktikum	
18	Tu- tori- um		Tu- tori- um		
19	Tu- tori- um		Tu- tori- um		



Informationsquellen zu PI-1

▶ Website

- ▶ <http://www.informatik.uni-bremen.de/pi1> oder
- ▶ <http://www.tzi.de/pi1>
- ▶ Vorlesungsfolien
- ▶ Übungszettel, Musterlösungen
- ▶ Software, Dokumentenvorlagen

▶ Mail

- ▶ An mich: <mailto:roef@tzi.de>
- ▶ An Tutoren und Praktikumsbetreuer: im Tutorium/Praktikum erfragen
- ▶ Quelltexte an Praktikumsbetreuer: BlueJ kann diese direkt verschicken

▶ Newsgroup

- ▶ <news://news.informatik.uni-bremen.de/fb3.lv.pi1>



Übungsblätter

▶ **Bearbeitung**

- ▶ In Gruppen aus jeweils drei Studierenden (im selben Tutorium/Praktikum!)

▶ **Ablauf**

- ▶ Übungsblätter stehen montags zur Vorlesung im Netz.
- ▶ Sie werden in den Tutorien besprochen und größtenteils in den Praktika bearbeitet.
- ▶ Sie werden am folgenden Montag in der Vorlesung abgeben. Dazu werden Umschläge mit den Namen der Tutoren/Praktikumsbetreuer ausliegen.
- ▶ Quelltexte von Programmen werden per E-Mail an die Praktikumsbetreuer geschickt.
- ▶ Die korrigierten und bewerteten Übungsblätter werden im Praktikum eine Woche später zurückgegeben.
- ▶ Eine Musterlösung erscheint im Netz.



Erwerb eines SBLN

▶ Bedingungen für den Erhalt eines SBLN

- ▶ Ein Übungsblatt gilt als erfolgreich bearbeitet, wenn mindestens **40%** der Punkte erreicht wurden
- ▶ **n-1** Übungsblätter müssen erfolgreich bearbeitet werden (n = 13)
- ▶ Note ergibt sich aus den **n-1** besten Übungsblättern

▶ Benotung

- ▶ $\geq 95\% \rightarrow 1,0$ $\geq 90\% \rightarrow 1,3$
- ▶ $\geq 85\% \rightarrow 1,7$ $\geq 80\% \rightarrow 2,0$ $\geq 75\% \rightarrow 2,3$
- ▶ $\geq 70\% \rightarrow 2,7$ $\geq 65\% \rightarrow 3,0$ $\geq 60\% \rightarrow 3,3$
- ▶ $\geq 55\% \rightarrow 3,7$ $\geq 50\% \rightarrow 4,0$
- ▶ $< 50\% \rightarrow$ nicht bestanden

▶ Fachgespräch

- ▶ In der ersten Woche der vorlesungsfreien Zeit
- ▶ Individualitätsprüfung
- ▶ Gruppenweise, 5-10 Min. pro Gruppenmitglied
- ▶ Tutoren prüfen, Praktikumsbetreuer sind Beisitzer
- ▶ Wiederholung nimmt Veranstalter ab (also ich)



Literatur

▶ Das Buch zur Vorlesung

- ▶ Wolfgang Küchlin, Andreas Weber: [Einführung in die Informatik - objektorientiert mit Java](#). 2. Auflage, Springer-Verlag 2003, ISBN 3-540-43608-1.

▶ Weitere Literatur

- ▶ [Java 2 - Einführung und Grundlagen](#). 2. Auflage, RRZN, Hannover (Bestellbögen liegen in den Tutorien aus).
- ▶ David J. Barnes, Michael Kölling: [Objektorientierte Programmierung mit Java - Eine praxisnahe Einführung mit BlueJ](#). Pearson Studium, ISBN: 3-8273-7073-6.
- ▶ Thomas Ottmann, Peter Widmayer: [Algorithmen und Datenstrukturen](#). 4. Aufl., Spektrum Akademischer Verlag, ISBN 3-8274-1029-0.
- ▶ Duden – Die deutsche Rechtschreibung. 22. Auflage, Duden-Verlag, ISBN 3-411-04012-2

Praktische Informatik 1

- ▶ 14.10.2004 Überblick & Organisatorisches
- ▶ 20.10.2003 1 Aufbau und Funktionsweise eines Computers (Kap. 2)
- ▶ 27.10.2003 2 Datenorganisation und Datenstrukturen (Kap. 3)
- ▶ 03.11.2003 3 Objektorientierte Softwareentwicklung (Kap. 4)
- ▶ 10.11.2003 4 Algorithmen und algorithmische Sprachkonstrukte (Kap. 5)
- ▶ 17.11.2003 5 Java: Schlüsselwörter, Literale, Namen, EBNF, Datentypen (Kap. 6.1-4)
- ▶ 24.11.2003 6 Java: Variablen, Referenzen und Zuweisungen (Kap. 6.5)
- ▶ 01.12.2004 7 Java: Operatoren und Ausdrücke (Kap. 6.6-7)
- ▶ 08.11.2003 8 Java: Anweisungen, Verzweigungen, Schleifen (Kap. 6.8)
- ▶ 15.12.2003 9 Java: Unterprogramme - Prozeduren und Funktionen (Kap. 6.9)
- ▶ *Weihnachten*
- ▶ 05.01.2004 10 Java: Ausnahmen, Datenströme, JavaDoc
- ▶ 12.01.2004 11 Abstrakte Datentypen
- ▶ 19.01.2004 12 Listen, Stapel, Schlangen (Kap. 7)
- ▶ 26.01.2004 13 Vererbung (Kap. 8)
- ▶ 02.02.2004 Abstract Window Toolkit (Kap. 9)



Ausblick: Praktische Informatik 2

- ▶ **19.04.2004 1 Algorithmenkonstruktion (Kap. 10)**
- ▶ **26.04.2004 2 Suchen (Kap. 11 + OW Kap. 3)**
- ▶ **03.05.2004 3 Sortieren (Kap. 12 + OW Kap. 2)**
- ▶ **10.05.2004 4 Bäume 1 (Kap. 13 + OW Kap. 5)**
- ▶ **17.05.2004 5 Bäume 2 (Kap. 13 + OW Kap. 5)**
- ▶ **24.05.2004 6 Hashing (Kap. 14 + OW Kap. 4)**
- ▶ *Pfingstmontag*
- ▶ **07.06.2004 7 Mengen (OW Kap. 6)**
- ▶ **14.06.2004 8 Geometrische Algorithmen (OW Kap. 7)**
- ▶ **21.06.2004 9 Graphen (OW Kap. 8)**
- ▶ **28.06.2004 10 Textsuche (OW Kap. 9)**
- ▶ **05.07.2004 11 UML**
- ▶ **12.07.2004 Design Patterns**



Werkzeuge

- ▶ **Programmierung in Java**
 - ▶ BlueJ
 - ▶ Einfache Entwicklungsumgebung
 - ▶ Läuft überall (in Java geschrieben)
 - ▶ Eingebauter Editor
 - ▶ Debugger
- ▶ **Dokumentenerstellung (Bearbeitung von Übungsblättern)**
 - ▶ LaTeX
 - ▶ Robustes Satzsystem
 - ▶ Purer Text
 - ▶ Eignet sich für die Erstellung großer Dokumente in Gruppen
 - ▶ Nachteile
 - ▶ *Compiler, Editor, Previewer sind einzelne Programme*
 - ▶ *etwas gewöhnungsbedürftig...*
 - ▶ Editor: Kile



Noch ein Tipp...

Save often, save early...