

Software-Praktikum 2015

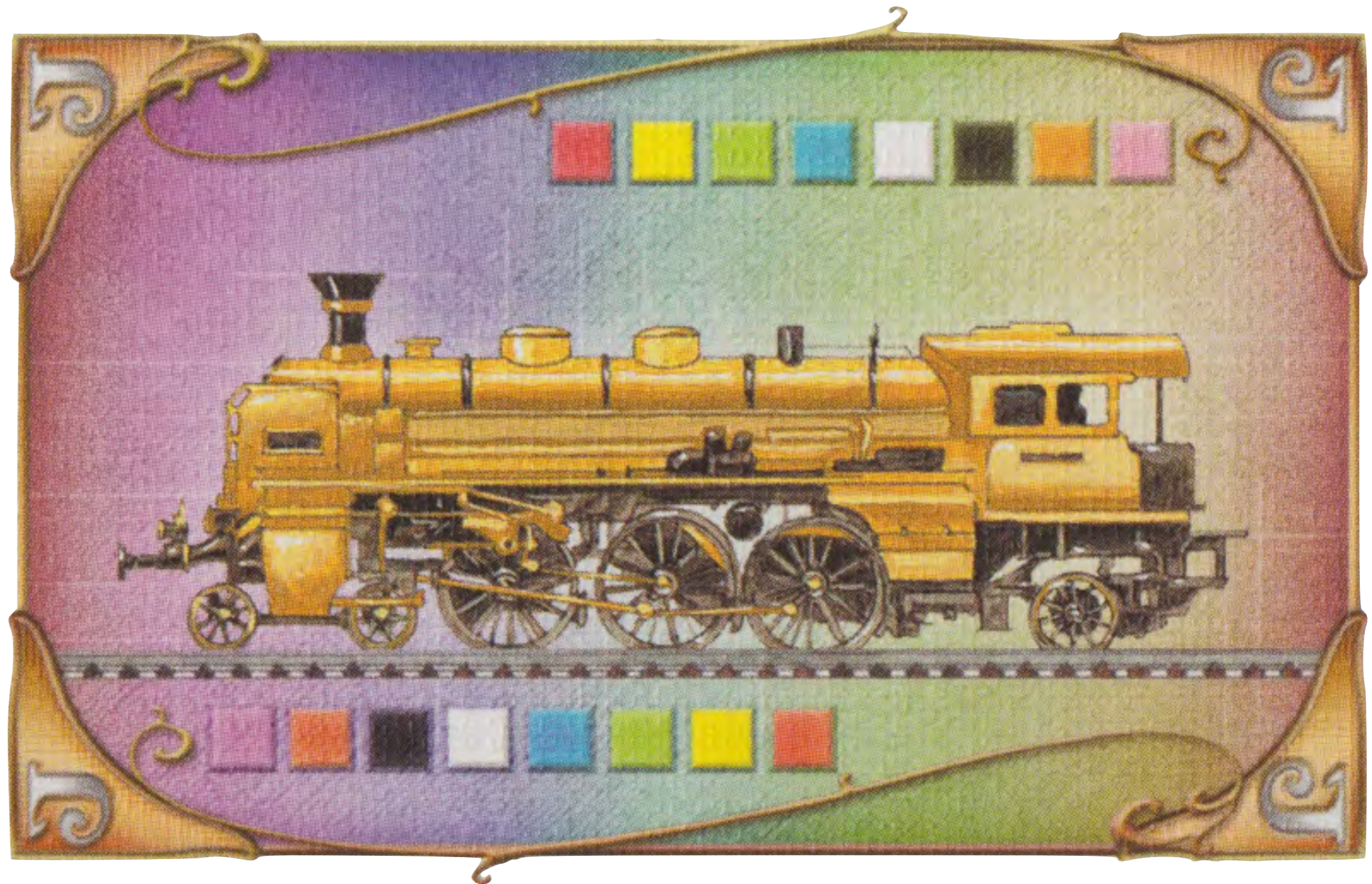
Lehrstuhl für Softwaretechnik
Andreas Zeller • Alexander Kampmann



Ihre Aufgabe

**TOP
SECRET**

Züge



Städte

The board game map features a network of cities connected by colored lines. The cities are labeled as follows:

- Vancouver
- Seattle
- Portland
- San Francisco
- Los Angeles
- Phoenix
- El Paso
- Houston
- New Orleans
- Dallas
- Santa Fe
- Las Vegas
- San Francisco
- Salt Lake City
- Helena
- Denver
- Oklahoma City
- Little Rock
- Kansas City
- Omaha
- Chicago
- St. Louis
- Nashville
- Atlanta
- Charleston
- Atlanta
- Raleigh
- Washington
- Pittsburgh
- Philadelphia
- New York
- Toronto
- Montreal
- Detroit
- Boston
- Miami

The board is surrounded by a red border with numbers 1 through 80. A legend in the bottom right corner provides a key for the colored lines:

Color	Value
Green	1
Yellow	2
Red	3
Blue	4
Pink	5
Orange	6
Grey	7
Light Green	8
Light Blue	9
Light Yellow	10

Various train cards and pieces are scattered around the board, including:

- Yellow train cards (e.g., 15, 16, 17, 18, 19, 20)
- Green train cards (e.g., 21, 22, 23, 24, 25)
- Red train cards (e.g., 26, 27, 28, 29, 30)
- Blue train cards (e.g., 31, 32, 33, 34, 35)
- Pink train cards (e.g., 36, 37, 38, 39, 40)
- Orange train cards (e.g., 41, 42, 43, 44, 45)
- Grey train cards (e.g., 46, 47, 48, 49, 50)
- Light Green train cards (e.g., 51, 52, 53, 54, 55)
- Light Blue train cards (e.g., 56, 57, 58, 59, 60)
- Light Yellow train cards (e.g., 61, 62, 63, 64, 65)
- Dark Green train cards (e.g., 66, 67, 68, 69, 70)
- Dark Yellow train cards (e.g., 71, 72, 73, 74, 75)
- Dark Red train cards (e.g., 76, 77, 78, 79, 80)

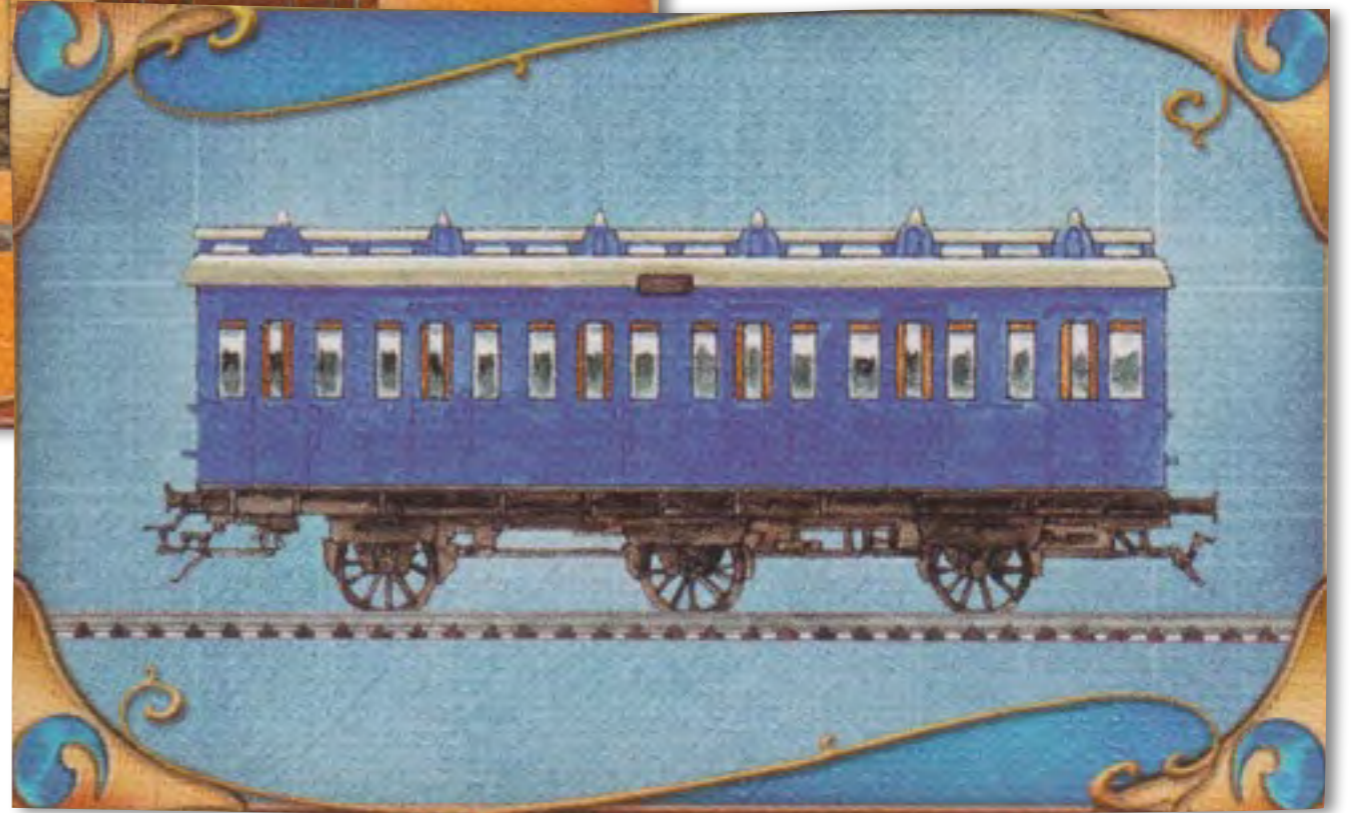
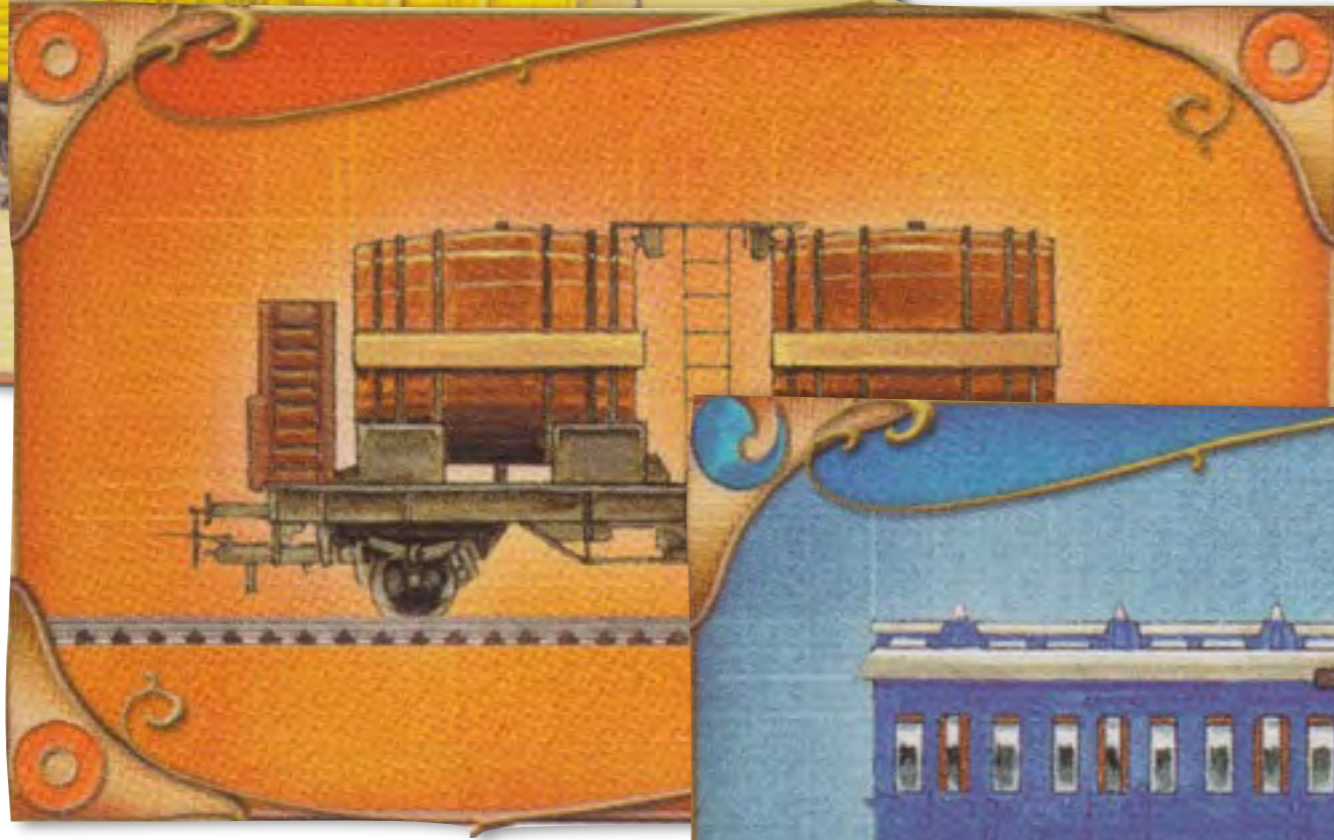
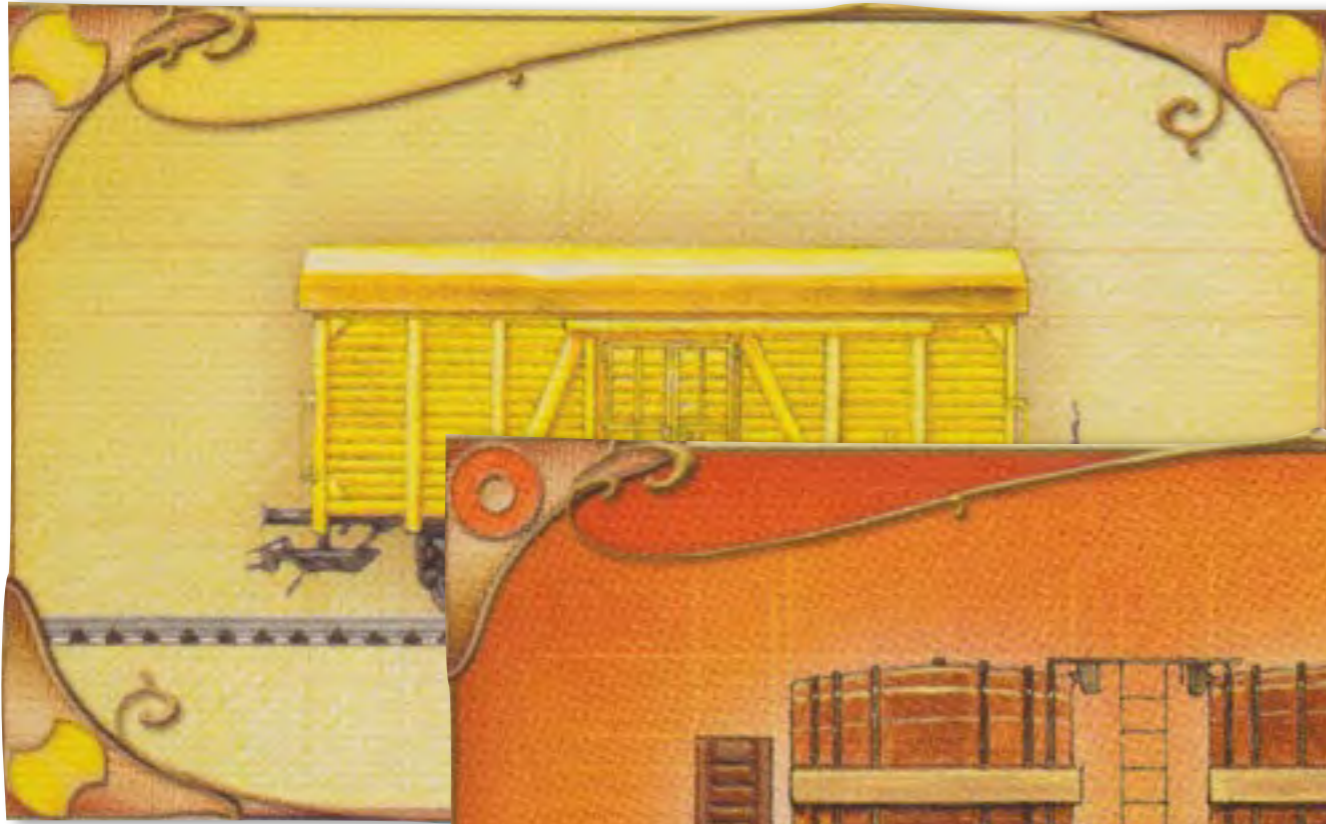
Aufträge







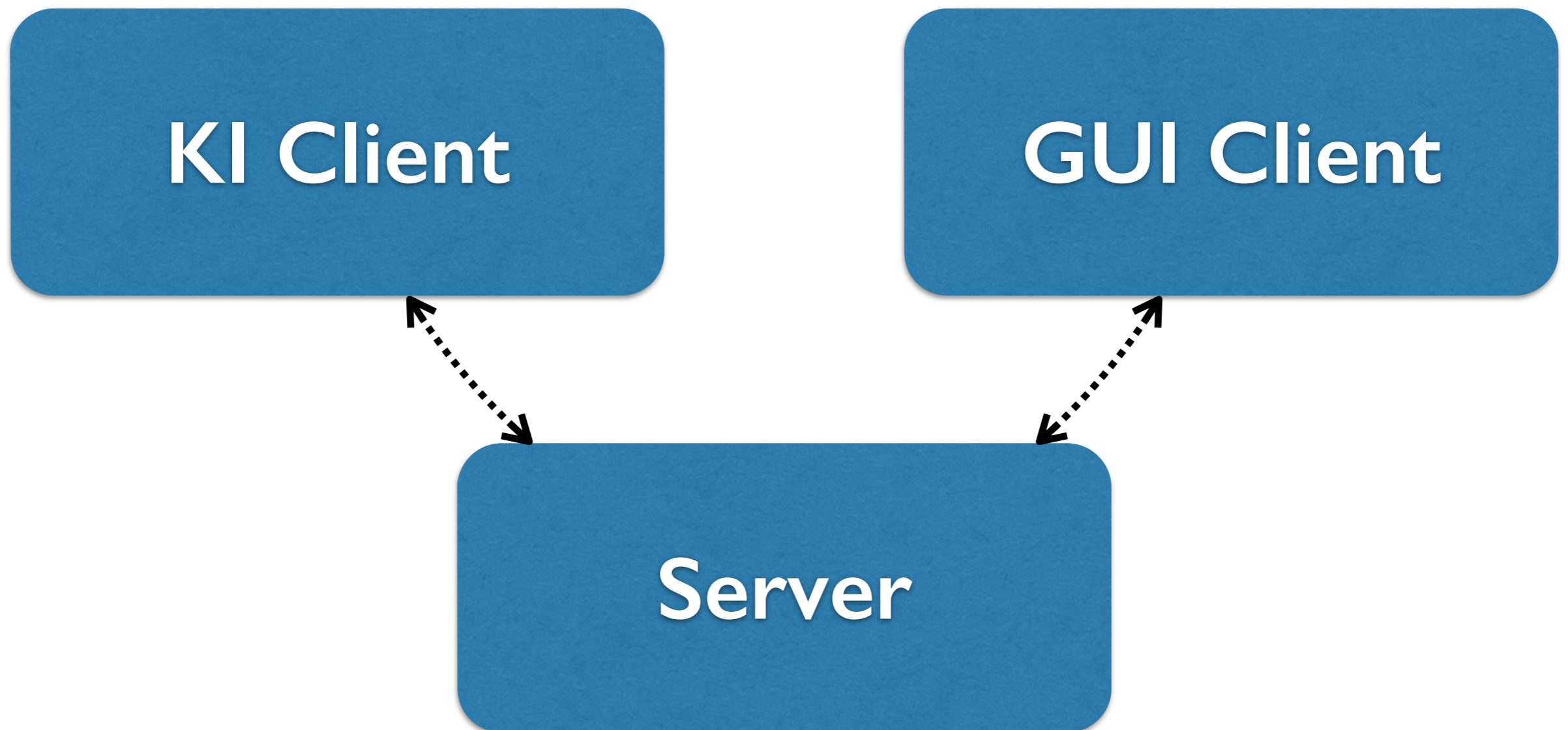
- 1 [red segment]
- 2 [red, green segments]
- 3 [red, green, blue segments]
- 4 [red, green, blue, yellow segments]



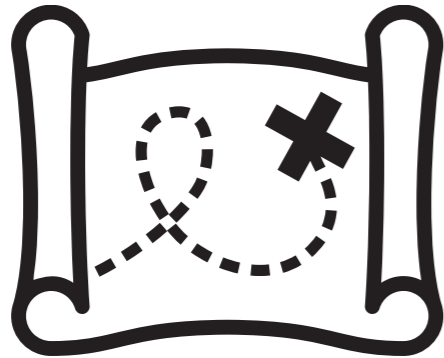


Interessenskonflikte

Ihre Aufgabe



Herausforderungen



Kürzeste Wege bestimmen



Beste Taktik



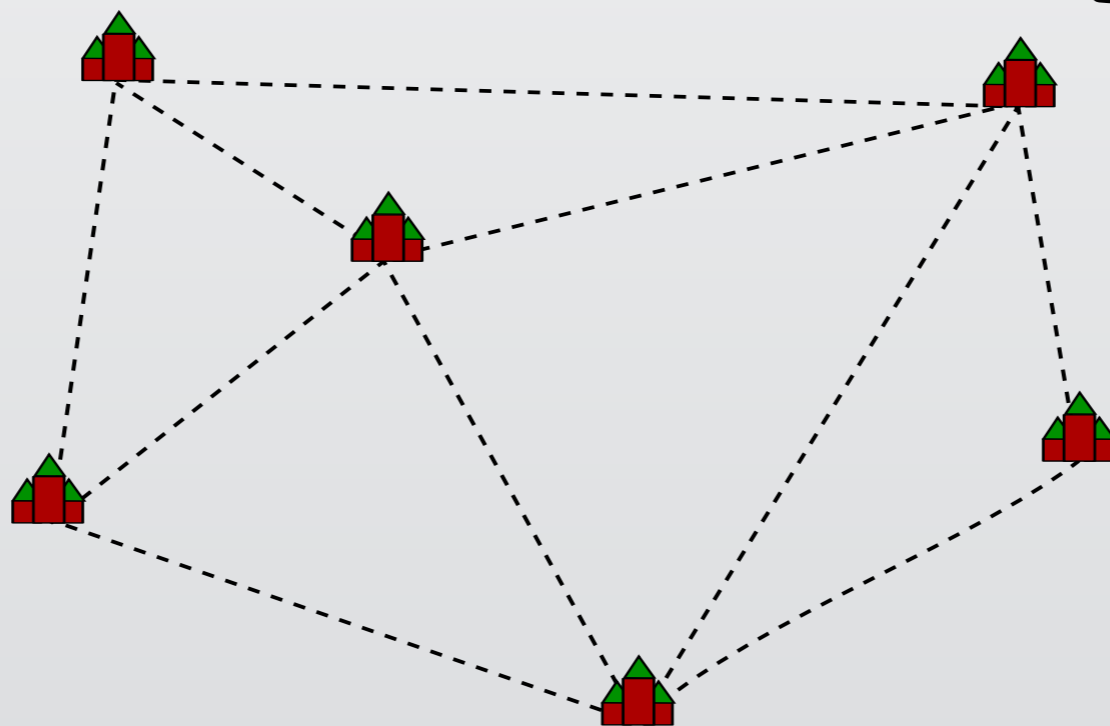
Geeignete Hilfsmittel



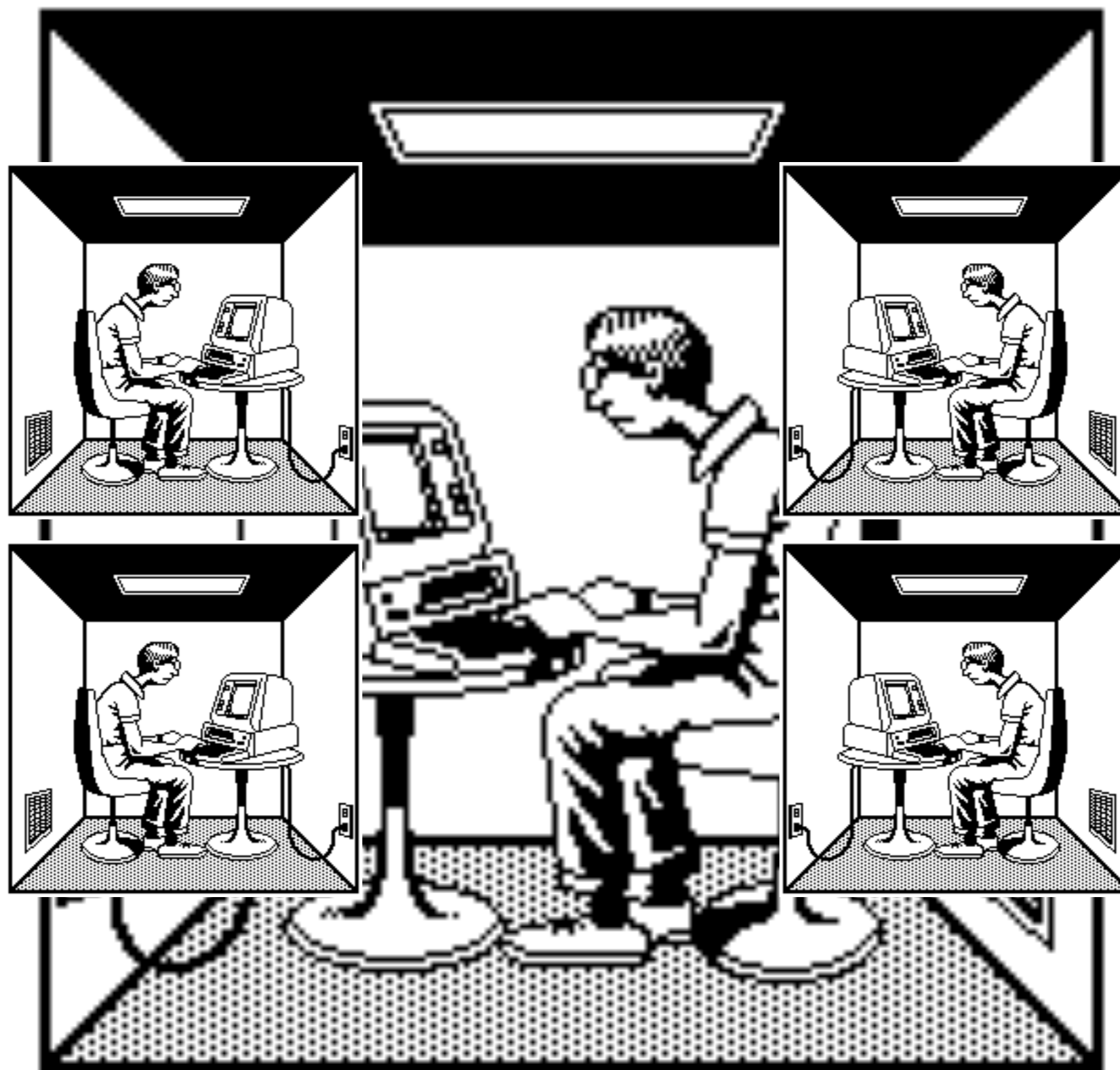
sopra

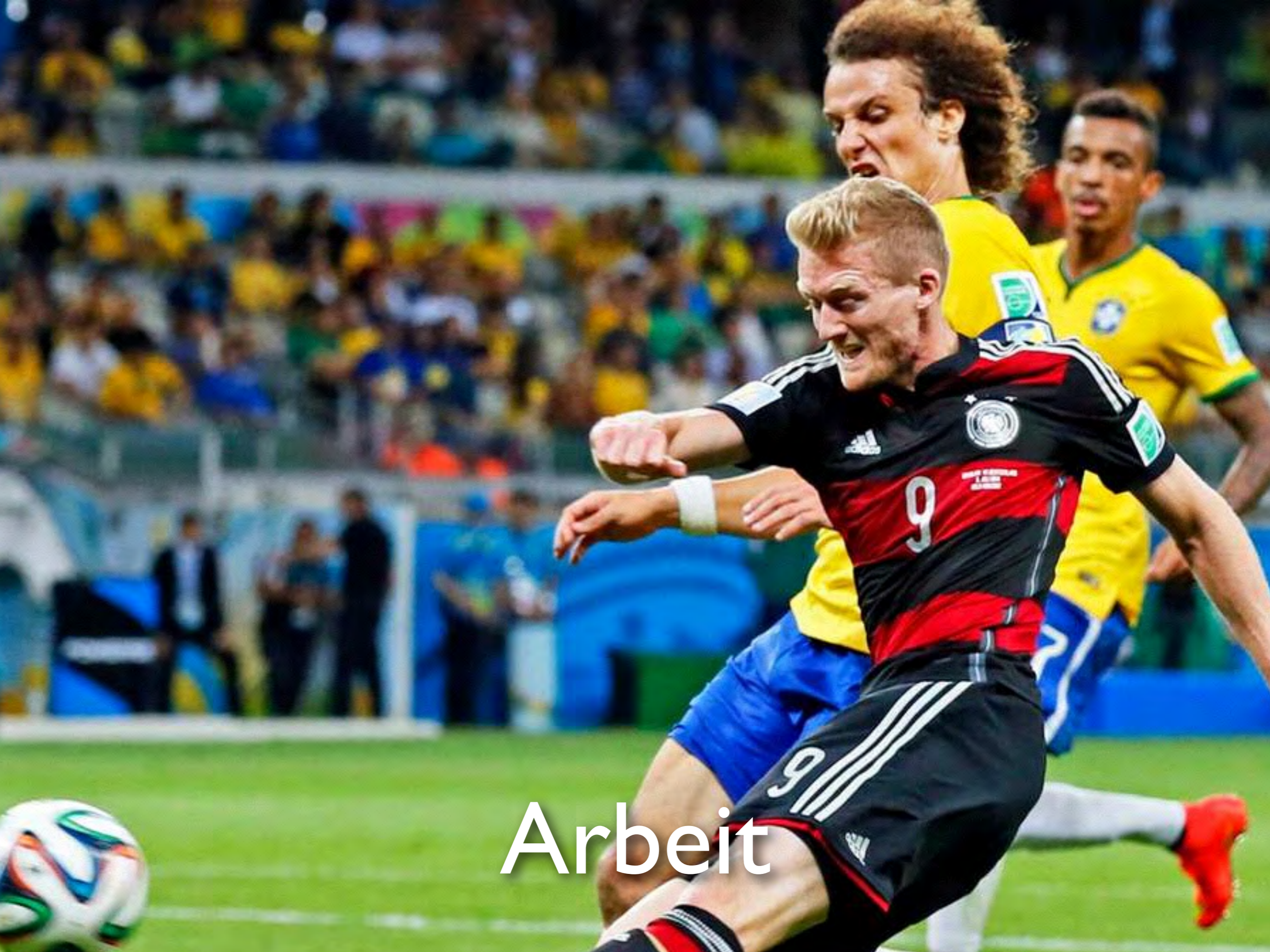
2015

Aufgabenstellung



Arbeit





Arbeit

Tutor



Aufsicht



Ehre



Infrastruktur



Git

Versionsverwaltung



Gitlab

Projektmanagement



Gradle

Konstruktion + Test

Software im CIP



Eclipse
Programmierumgebung



Violet
UML-Editor

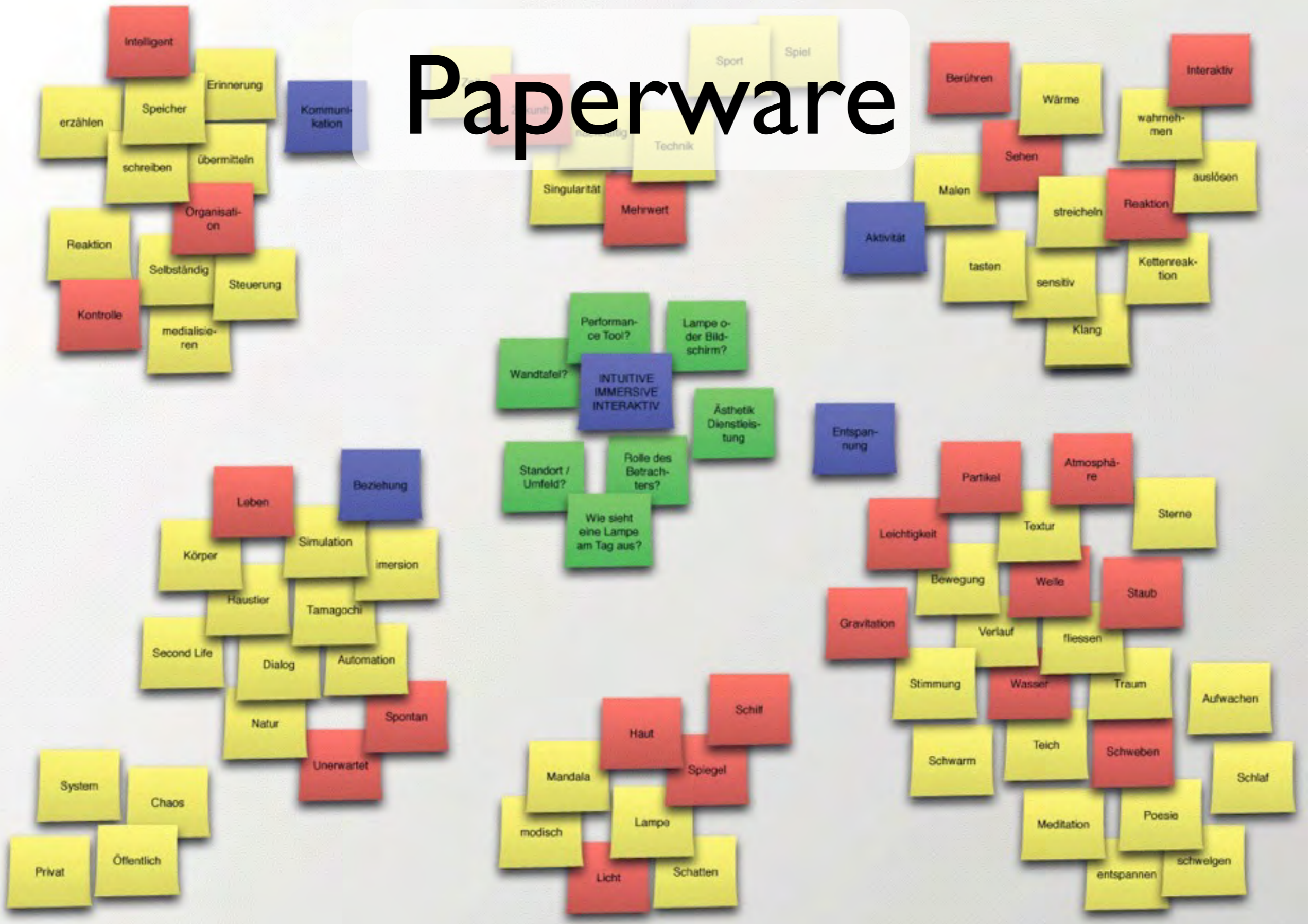


Git
Versionsverwaltung




Java
Programmiersprache

Paperware



www.st.cs.uni-saarland.de/edu/sopra/2015/

News ▾ More ▾ Work ▾ Papers ▾ Events ▾ Apple ▾ Travel ▾ Shop ▾ Money ▾ Search ▾ Comics ▾



Sopra 2015

Software-Praktikum SS 2015

Software Engineering Chair (Prof. Zeller)
Saarland University, Dept. of Informatics
Campus E1 3
66123 Saarbrücken, Germany
E-mail: sopra15@lists.st.cs.uni-saarland.de
Phone: +49 (0)681 302-70977

[Home](#)

Über das Software Praktikum

Der Lehrstuhl für Softwaretechnik bietet in der vorlesungsfreien Zeit ein Software-Blockpraktikum (SoPra) an, das sich an Studierende im Haupt- und Nebenfach Informatik richtet. Das Ziel des Praktikums ist es, in einer Gruppe von Studierenden ein nicht-triviales Softwaresystem in Java zu erstellen. Die Organisation folgt dem bewährten Konzept der vergangenen Jahre. Weitere Charakteristika des Praktikums sind:

- Gruppen von sechs bis sieben Studierenden
- Dauer: 6 Wochen Vollzeit (10:00 bis 18:00). Es besteht Anwesenheitspflicht
- Zeitraum: 07.09.2015 - 16.10.2015

Zulassung zum Sopra

Die prinzipielle Voraussetzung zur Teilnahme am Sopra 2015 ist der Nachweis von Programmierkenntnissen – für Studierende der Informatik durch den Schein *Programmieren 2*. All diejenigen, die sich anmelden und den Schein *Programmieren 2* vor 2015 erworben haben, müssen den Nachweis in Papierform (Schein selbst) erbringen oder einen entsprechenden Transcript of Records vorweisen.

Termine und Veranstaltungen

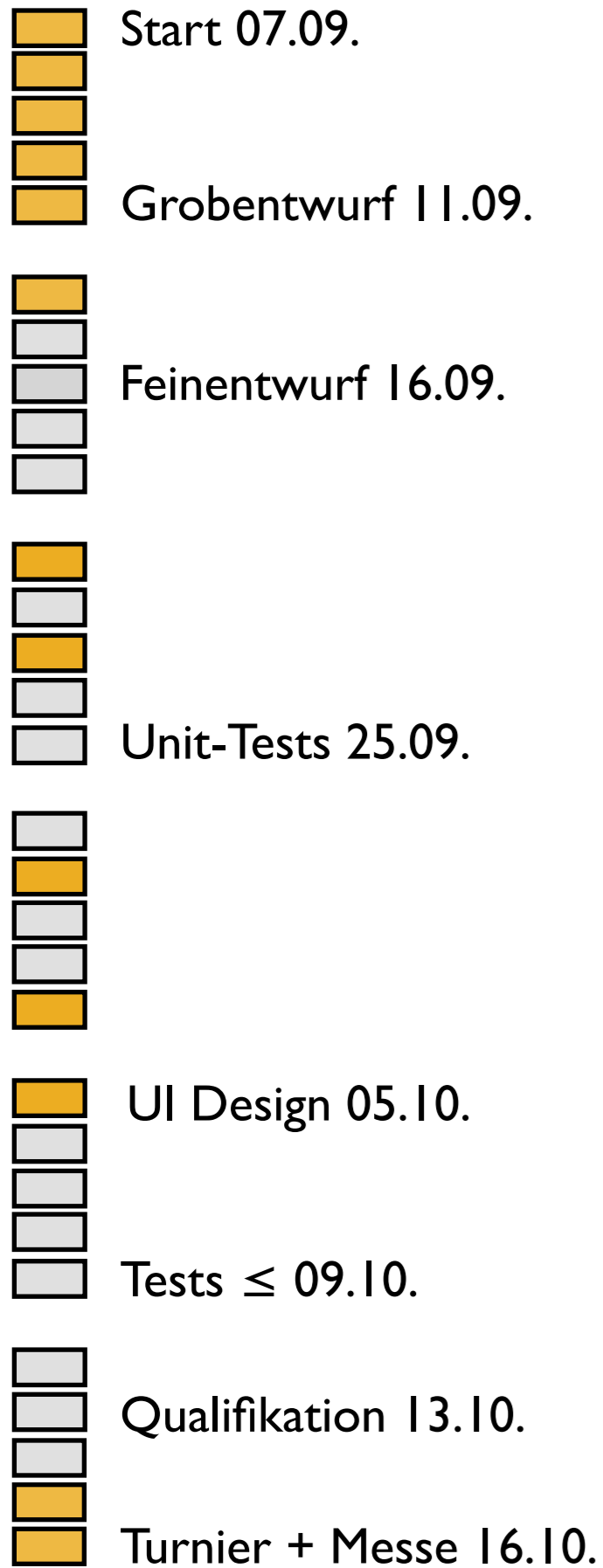
SoPra 2015

Today ◀ ▶ **September 2015** ▼ Print Week Month Agenda ▼

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
31	Sep 1	2	3	4	5	6
7 08:00 Beginn des SoPra 14:00 SoPra-Einführung	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20

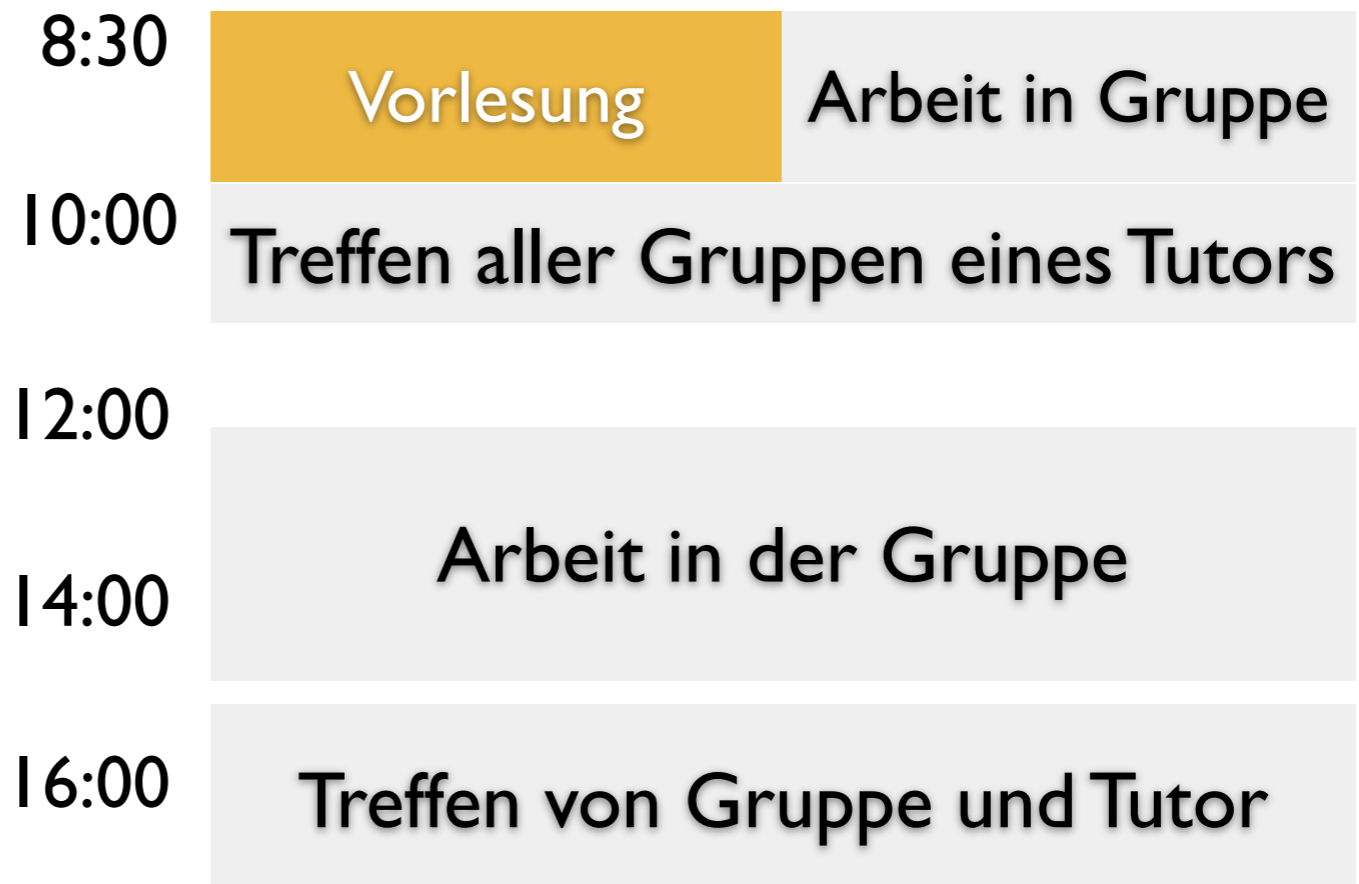
Webseite

<http://www.st.cs.uni-saarland.de/edu/sopra/2015>



Ablauf

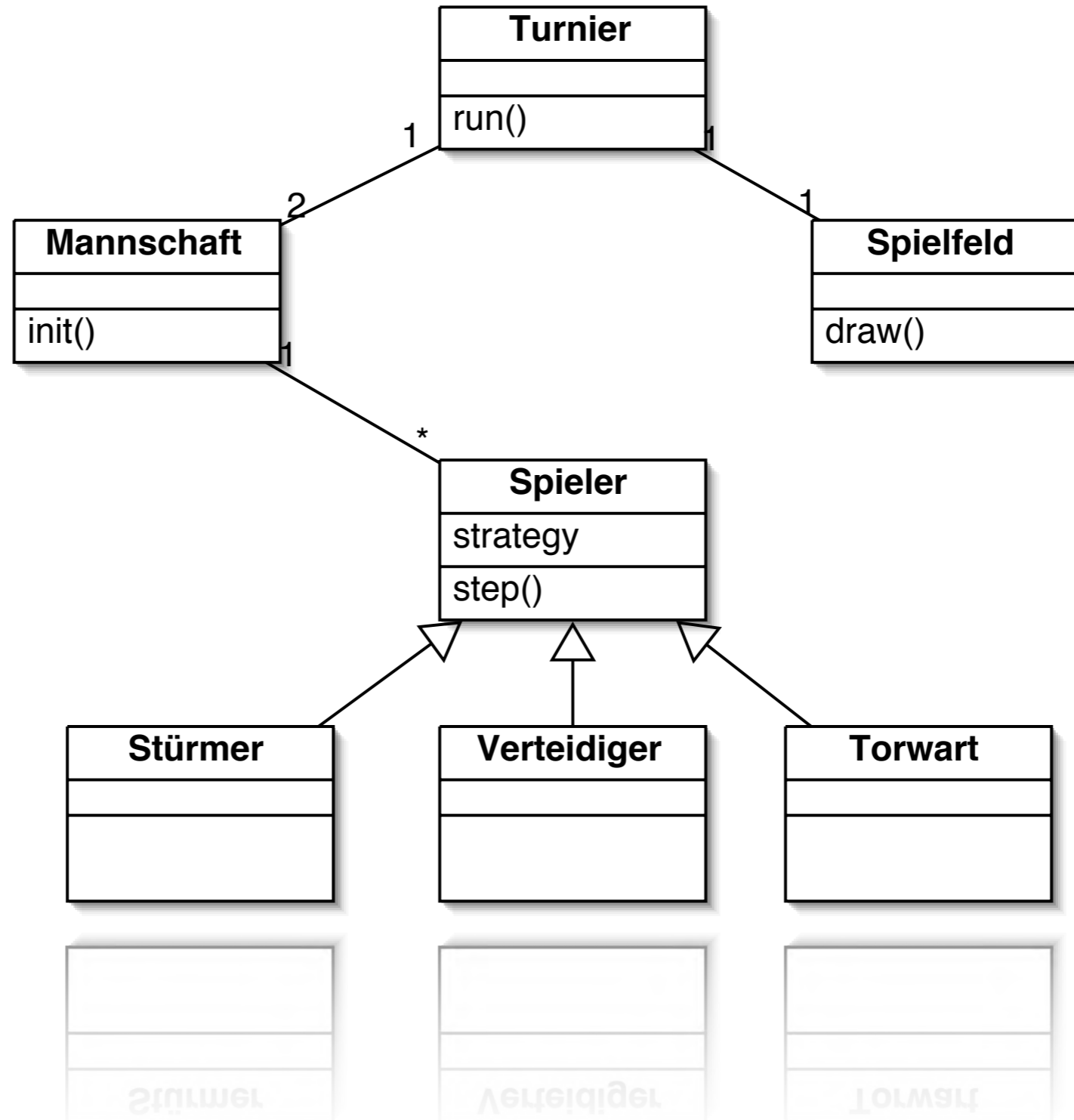
Sechs Wochen Vollzeit



- Start 07.09.
- Grobentwurf | 1.09.
- Feinentwurf | 6.09.
- Unit-Tests 25.09.
- UI Design 05.10.
- Tests
- Qualifikation 13.10.
- Turnier + Messe 16.10.

Grobentwurf

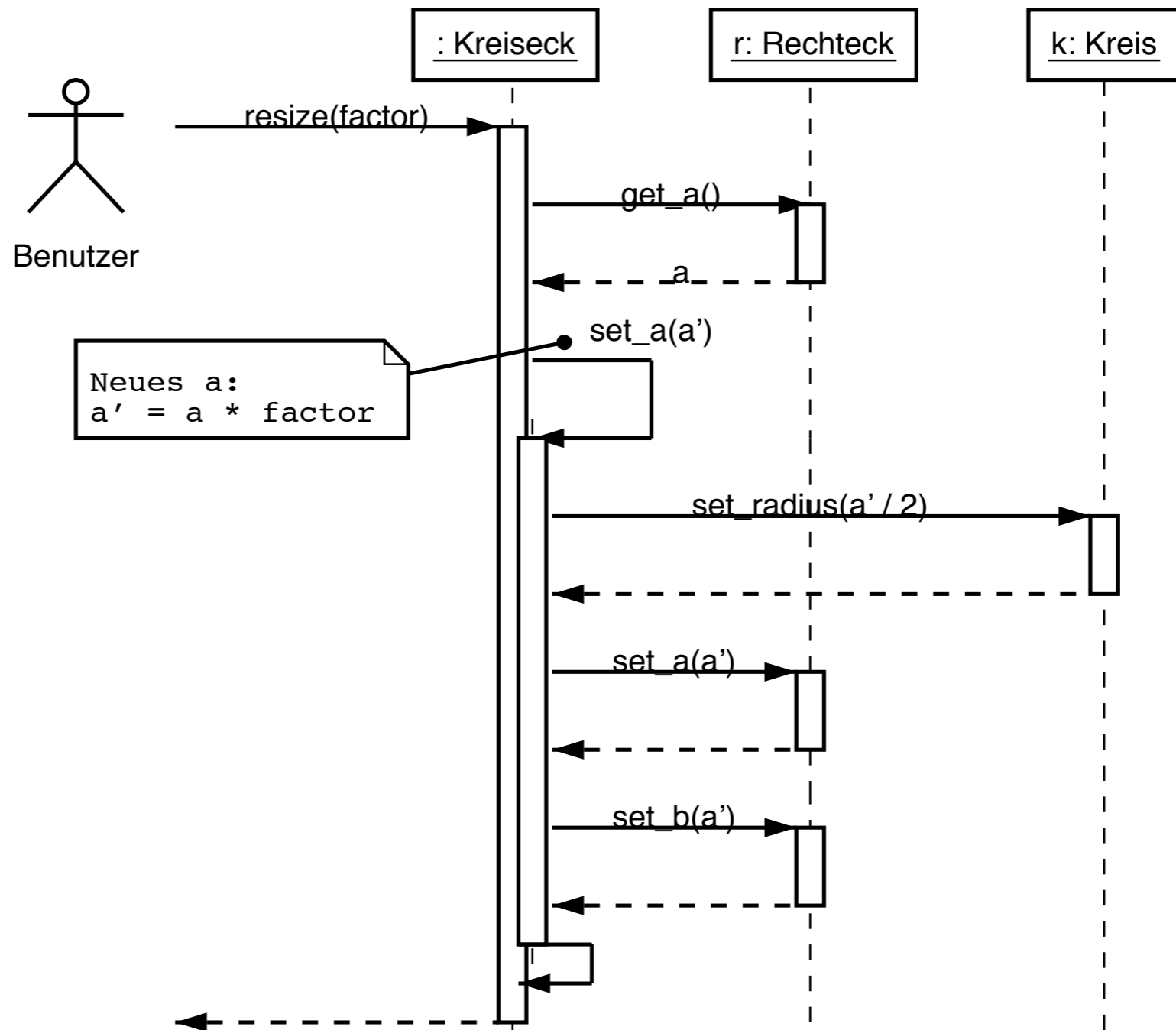
Objektmodell basierend auf Aufgabenstellung



- Start 07.09.
- Grobentwurf | 1.09.
- Feinentwurf | 6.09.
- Unit-Tests 25.09.
- UI Design 05.10.
- Tests
- Qualifikation 13.10.
- Turnier + Messe 16.10.

Feinentwurf

Typische Szenarien als Sequenzdiagramme



Tests

für *revidierte* Aufgabenstellung

```
public class ThingTester extends TestCase
{
    public ThingTester (String name)
    {
        super (name);
    }

    public static void main(String[] args)
    {
        TestRunner.runAndWait(new TestSuite(ThingTester.class));
    }

    public void testGetName() throws Exception
    {
        String fileSpec = new String("/foo/bar/zzz.txt");
        assertEquals("zzz.txt", getName(fileSpec));
    }
}
```

Start 07.09.

Grobentwurf 11.09.

Feinentwurf 16.09.

Unit-Tests 25.09.

UI Design 05.10.

Tests

Qualifikation 13.10.

Turnier + Messe 16.10.

GUI

prototypische Implementierung

- Start 07.09.
- Grobentwurf 11.09.
- Feinentwurf 16.09.
- Unit-Tests 25.09.
- UI Design 05.10.
- Tests
- Qualifikation 13.10.
- Turnier + Messe 16.10.



Code

geprüft durch automatischen Test



- Start 07.09.
- Grobentwurf 11.09.
- Feinentwurf 16.09.
- Unit-Tests 25.09.
- UI Design 05.10.
- Tests \leq 09.10.
- Qualifikation 13.10.
- Turnier + Messe 16.10.

- Start 07.09.
- Grobentwurf 11.09.
- Feinentwurf 16.09.
- Unit-Tests 25.09.
- UI Design 05.10.
- Tests
- Qualifikation 13.10.**
- Turnier + Messe 16.10.

Qualifikation

Pflicht für alle



- Start 07.09.
- Grobentwurf | 11.09.
- Feinentwurf | 16.09.
- Unit-Tests 25.09.
- UI Design 05.10.
- Tests
- Qualifikation 13.10.**
- Turnier + Messe 16.10.

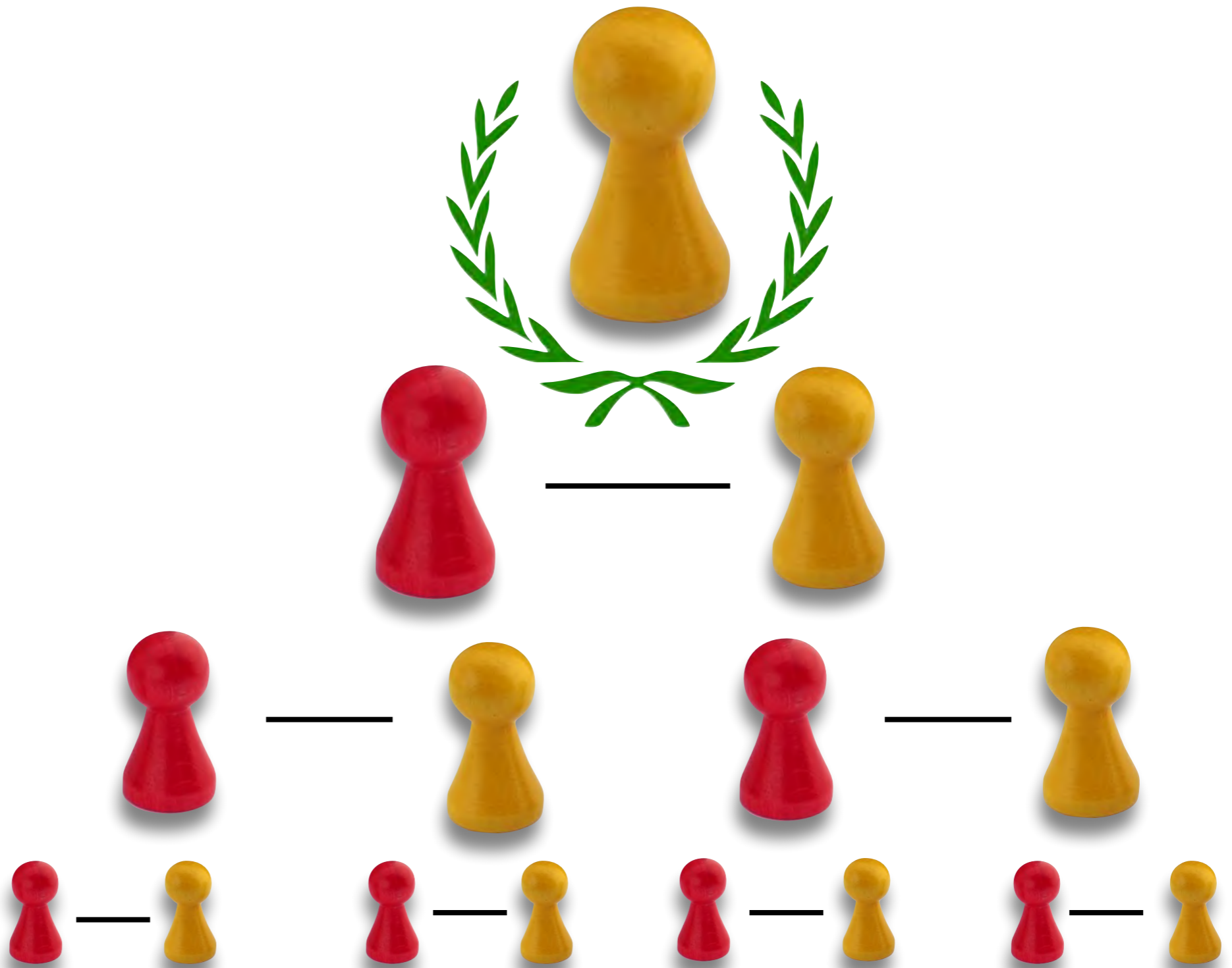
Qualifikation

Pflicht für alle



Turnier

- Start 07.09.
- Grobentwurf 11.09.
- Feinentwurf 16.09.
- Unit-Tests 25.09.
- UI Design 05.10.
- Tests
- Qualifikation 13.10.
- Turnier + Messe 16.10.



Messe

Präsentieren und Diskutieren

- Start 07.09.
- Grobentwurf 11.09.
- Feinentwurf 16.09.
- Unit-Tests 25.09.
- UI Design 05.10.
- Tests
- Qualifikation 13.10.
- Turnier + Messe 16.10.

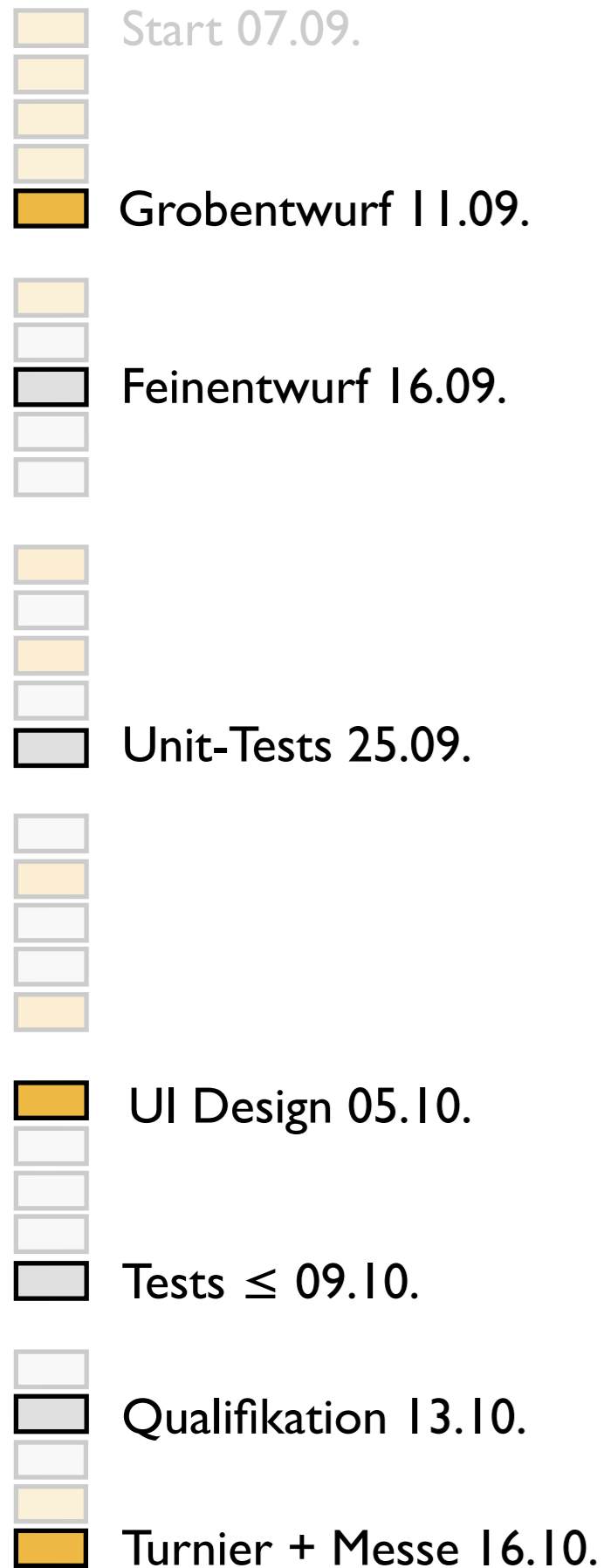


Preise

Turniergewinner • beste Präsentation • bestes Werkzeug...



- Start 07.09.
- Grobentwurf 11.09.
- Feinentwurf 16.09.
- Unit-Tests 25.09.
- UI Design 05.10.
- Tests
- Qualifikation 13.10.
- Turnier + Messe 16.10.

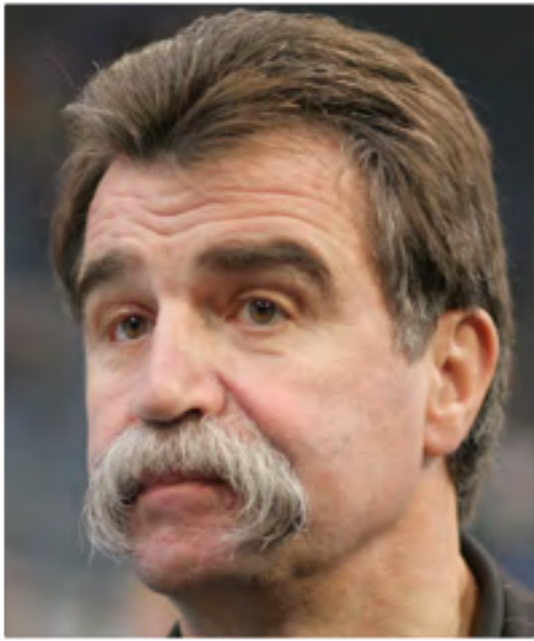


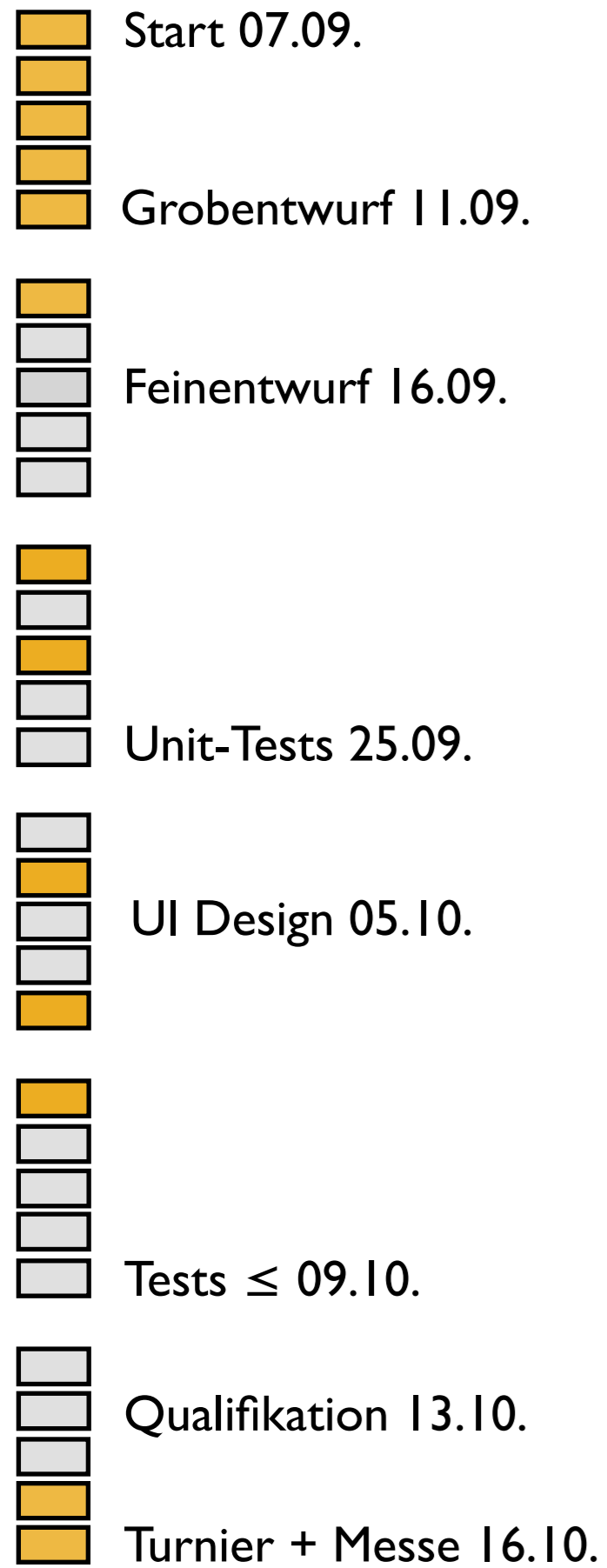
Ihr Schein

Was müssen Sie tun?

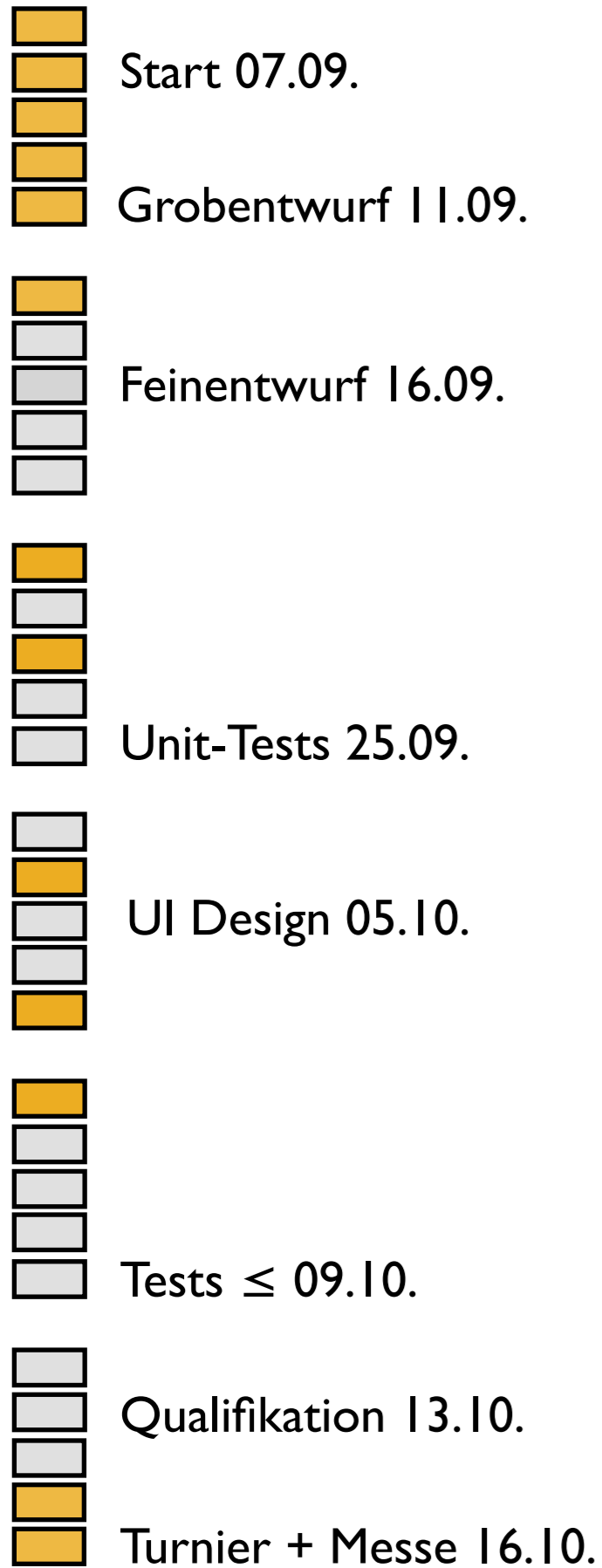
1. Sie sind angemeldet (auch LSF)
2. Ihr Server besteht den Integrationstest
3. Ihr KI-Client qualifiziert sich gegen Jack Sparrow
4. Sie führen Server und Clients auf der Messe vor
5. Ihr Produkt ist vollständig dokumentiert (mit Video)

Tutoren



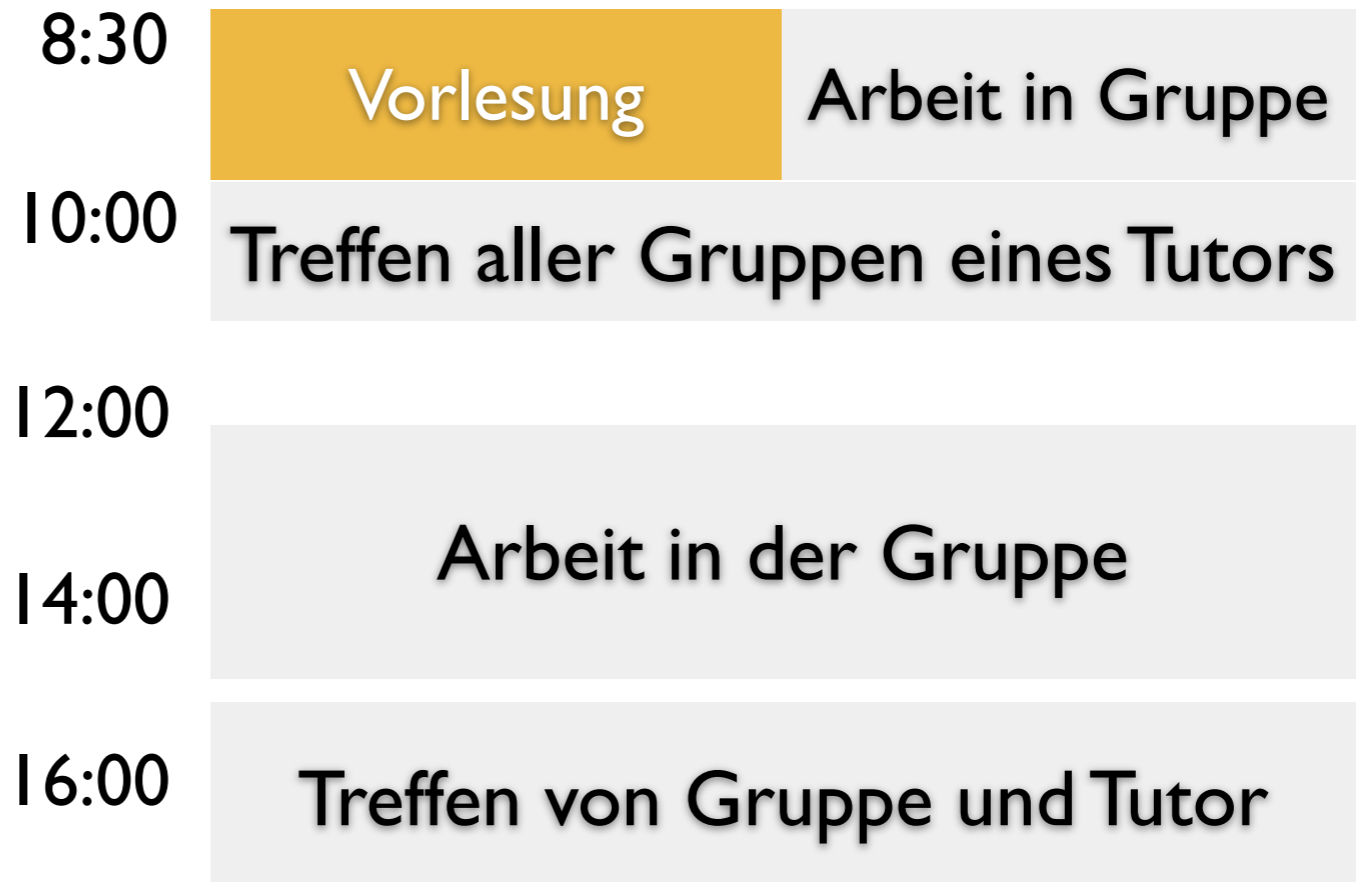


Fragen?



Ablauf

Sechs Wochen Vollzeit



Ablauf

Sechs Wochen Vollzeit

