

Programmiermethodik

Übung 1

Wintersemester 16 / 17

Fachgebiet Software Engineering

Stefan Lindel – Marcel Hahn

Agenda

- Organisatorisches
- Schein- und Hausaufgabenanforderungen
- Abstrakt vs. Konkret
- Textuelle Szenarien
- **Praktische Übung**
- Vorstellung HA 1



Organisatorisches

- **Vorlesung Dienstags 12:05 – 13:35 Uhr R1332**
 - Prof. Dr. Albert Zündorf (zuendorf@cs.uni-kassel.de)
- **Übung Freitags 14 – 18 Uhr R-1201**
 - Betreuung (pm@lists.uni-kassel.de)
 - Stefan Lindel
 - Marcel Hahn
 - Betrieb 14:00-15:00
 - Danach betreute Zeit für Hausaufgaben
- **Sprechstunde R1339 oder R1344**
- **Das Lehrbuch:**
 - Story Driven Modeling (ISBN: 978-1483949253)

Blog (Infos):

<http://seblog.cs.uni-kassel.de/>

Moodle (HA, Forum):

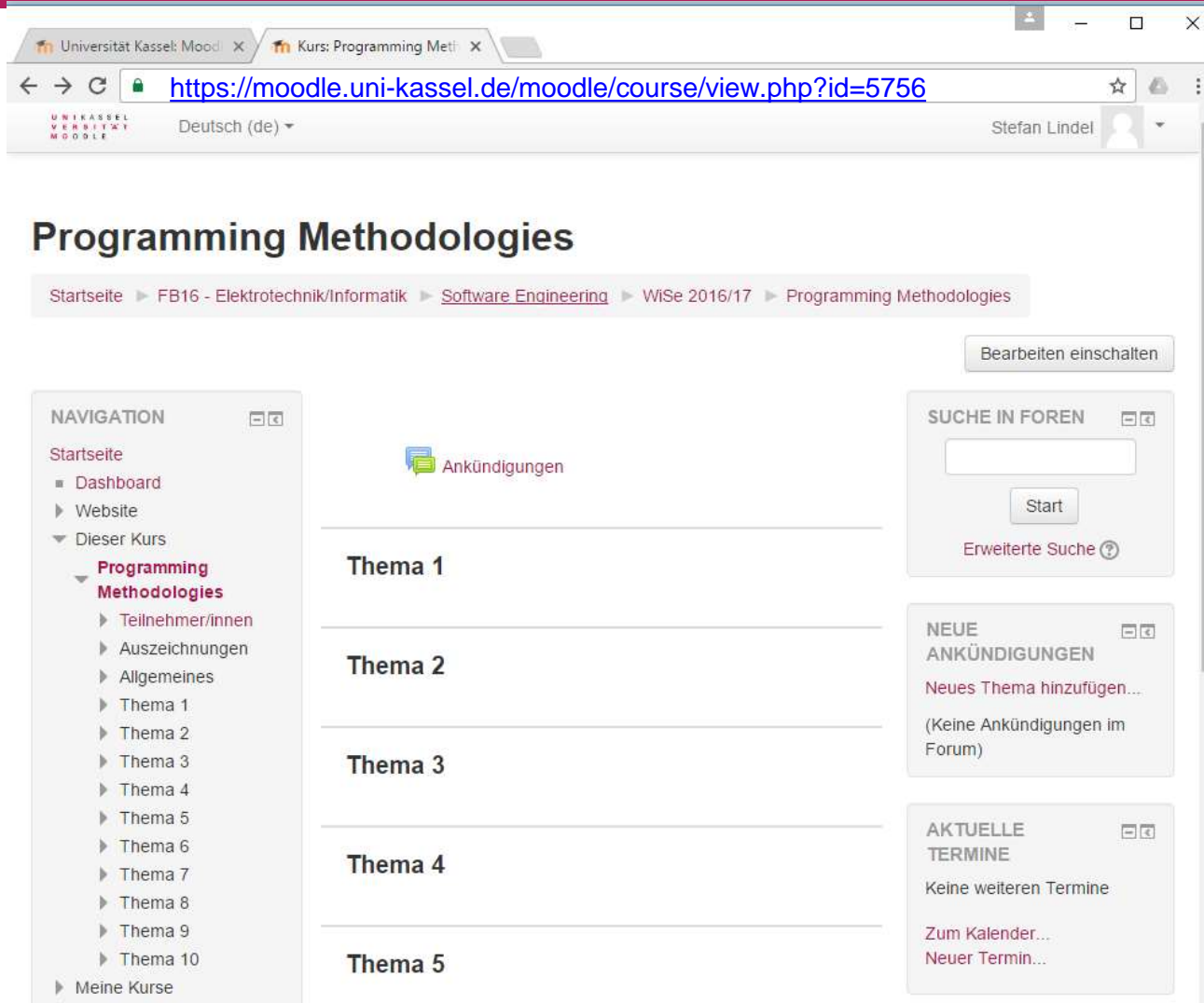
<https://moodle.uni-kassel.de/moodle/course/view.php?id=5756>

Youtube (Screencast):

<http://tinyurl.com/screencastPM>

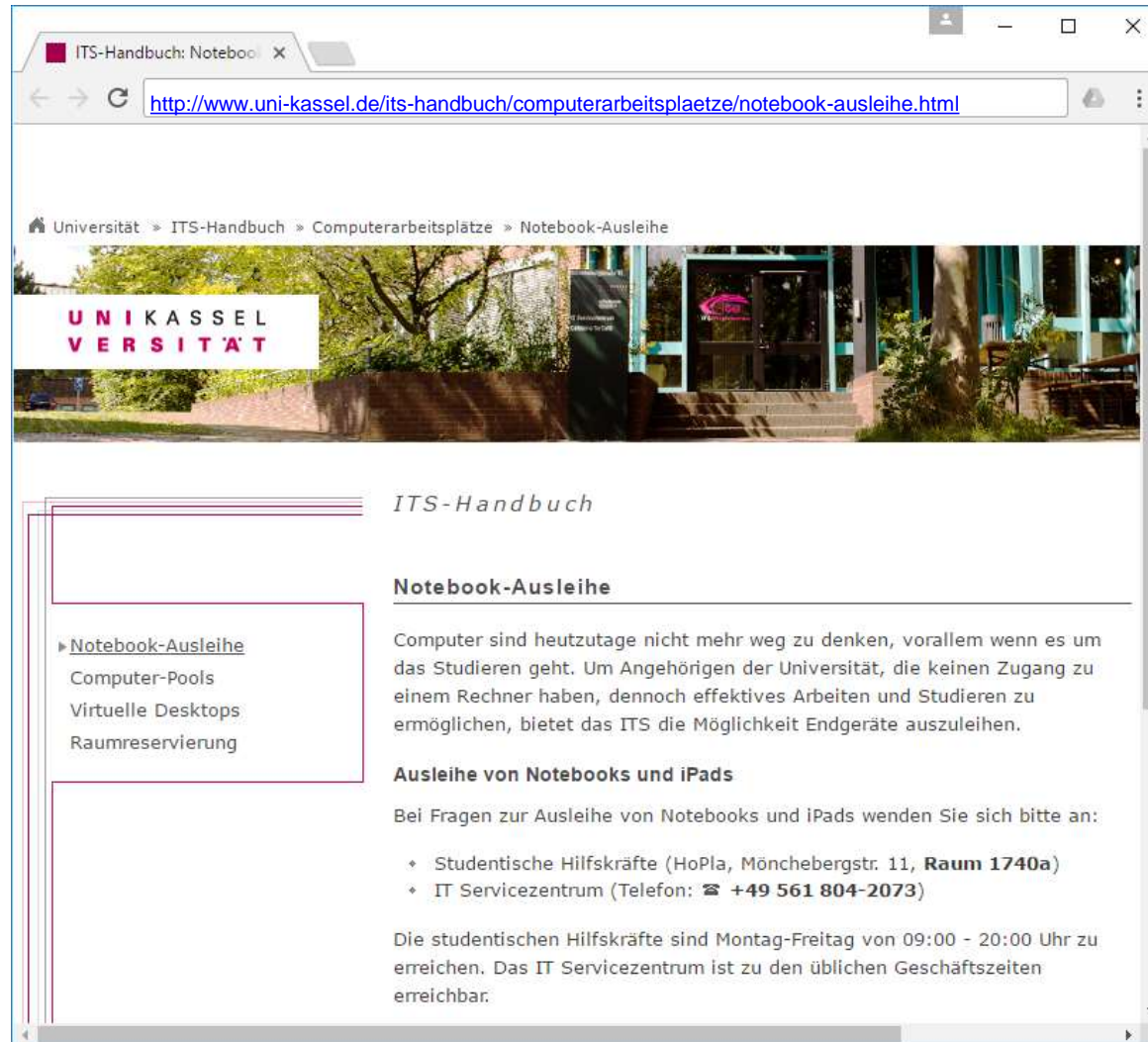


Forum



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://moodle.uni-kassel.de/moodle/course/view.php?id=5756>. The page title is "Programming Methodologies". A breadcrumb trail shows: Startseite > FB16 - Elektrotechnik/Informatik > Software Engineering > WiSe 2016/17 > Programming Methodologies. A "Bearbeiten einschalten" button is visible in the top right. On the left, a "NAVIGATION" sidebar lists: Startseite, Dashboard, Website, and "Dieser Kurs" with a sub-menu for "Programming Methodologies" containing: Teilnehmer/innen, Auszeichnungen, Allgemeines, Thema 1 through Thema 10, and Meine Kurse. The main content area features a "SUCHE IN FOREN" search box with a "Start" button and "Erweiterte Suche" link. Below the search are five "Thema" entries (Thema 1 to Thema 5). On the right, there are three summary boxes: "NEUE ANKÜNDIGUNGEN" (Neues Thema hinzufügen..., Keine Ankündigungen im Forum), "AKTUELLE TERMINE" (Keine weiteren Termine, Zum Kalender..., Neuer Termin...), and "Ankündigungen" with a speech bubble icon.

Übungen ZipPool oder SE-Labor



ITS-Handbuch: Notebook x

<http://www.uni-kassel.de/its-handbuch/computerarbeitsplaetze/notebook-ausleihe.html>

Universität » ITS-Handbuch » Computerarbeitsplätze » Notebook-Ausleihe

UNIKASSEL
VERSITÄT

ITS-Handbuch

Notebook-Ausleihe

Computer sind heutzutage nicht mehr weg zu denken, vorallem wenn es um das Studieren geht. Um Angehörigen der Universität, die keinen Zugang zu einem Rechner haben, dennoch effektives Arbeiten und Studieren zu ermöglichen, bietet das ITS die Möglichkeit Endgeräte auszuleihen.

Ausleihe von Notebooks und iPads

Bei Fragen zur Ausleihe von Notebooks und iPads wenden Sie sich bitte an:

- ♦ Studentische Hilfskräfte (HoPla, Mönchebergstr. 11, **Raum 1740a**)
- ♦ IT Servicezentrum (Telefon: ☎ **+49 561 804-2073**)

Die studentischen Hilfskräfte sind Montag-Freitag von 09:00 - 20:00 Uhr zu erreichen. Das IT Servicezentrum ist zu den üblichen Geschäftszeiten erreichbar.

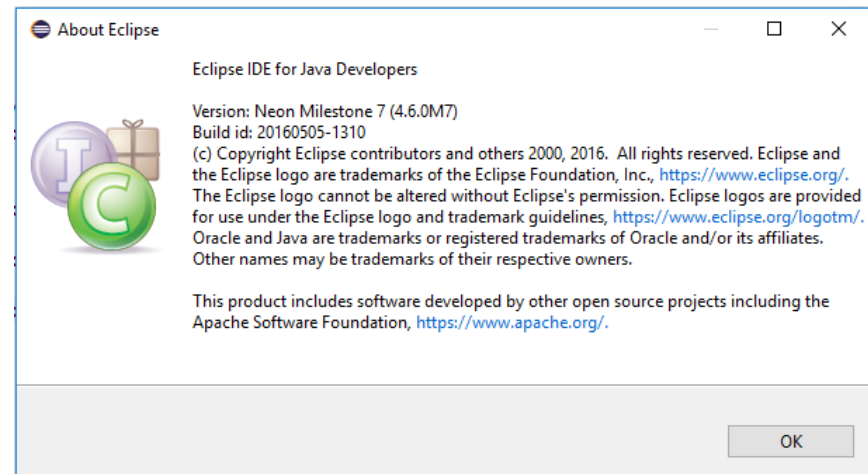
► [Notebook-Ausleihe](#)
Computer-Pools
Virtuelle Desktops
Raumreservierung

Tools

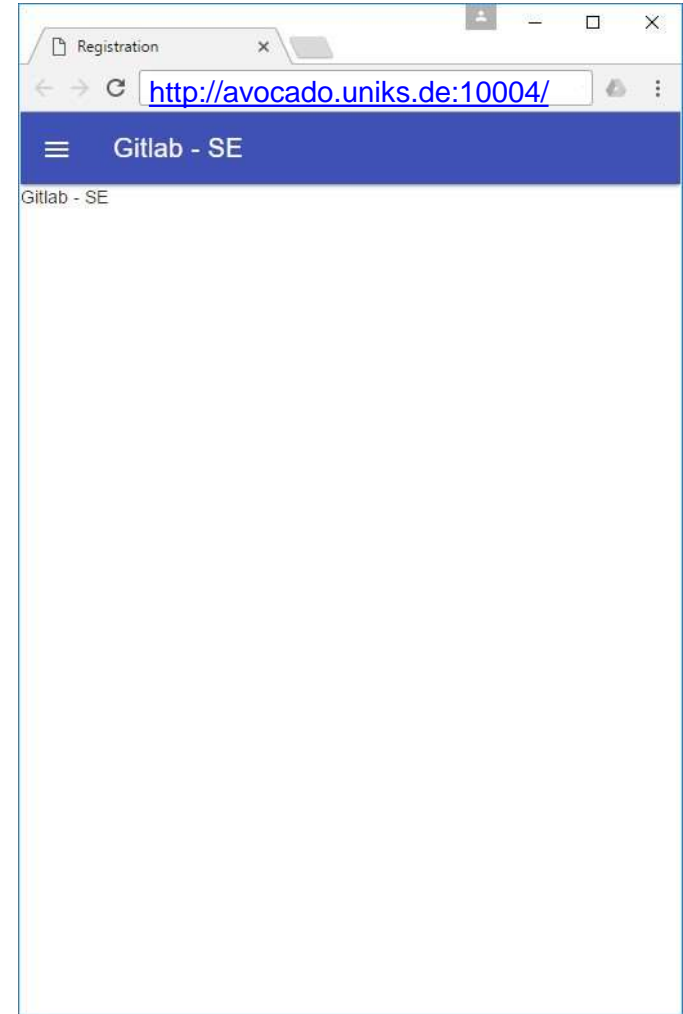
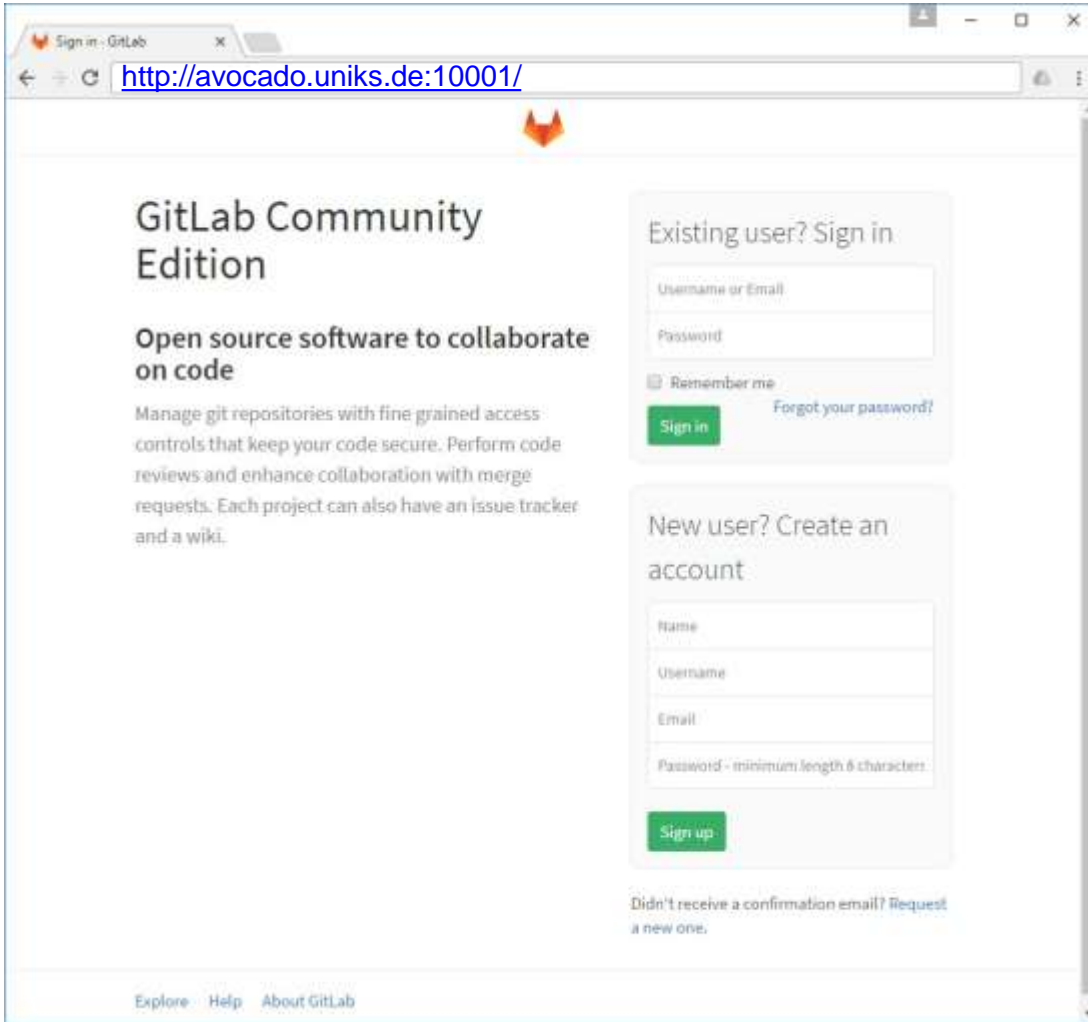
- **IntelliJ IDEA**



- **Eclipse**



Gitlab und Git





The screenshot shows the GitHub repository page for SDMLib. The browser address bar displays the URL <https://github.com/fujaba/SDMLib>. The repository navigation bar includes links for Code, Issues (0), Pull requests (0), Boards, Burndown, Pulse, Graphs, and Settings. The main content area shows the README.md file with the following text:

SDMLib

master: build passing Scrutinizer unknown

develop: build passing Scrutinizer unknown

SDMLib-PM for standard User 2.2.963

SDMLib-PM for standard User 2.2.963

Welcome to SDMLib

SDMLib is a lightweight modeling library. SDMLib intentionally comes without any tool or editor.

The idea is that you *code your model*:

```

ClassModel model = new ClassModel("org.sdmlib.sample");

Class uni = model.createClass("University");

Class student = model.createClass("Student")
    .withAttribute("studentID", DataType.STRING);

uni.withBidirectional(student, "students", Cardinality.MANY, "almaMater", Cardinality.ONE);

model.generate();
    
```

By running `model.generate()` SDMLib will generate source code from your class model. If you extend your model later on and

Schein- und Hausaufgabenanforderungen I

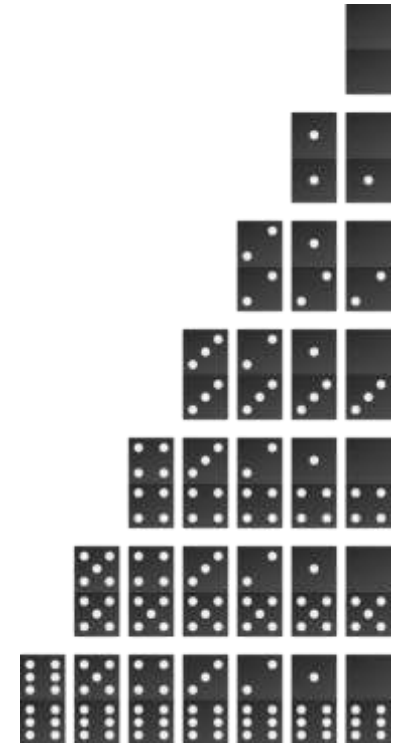
- **Wöchentliche Hausaufgaben (SE-PM GitLab)**
 - Abgabe Donnerstag 23:59 Uhr
 - Verpflichtend (Klausurzulassung)
 - **Keine** Gruppenarbeit
 - Punkte für die gekennzeichnete Klausuraufgabe ($\geq 70\%$: 2P, $\geq 80\%$: 4P, $\geq 90\%$: 6P)
 - **Nicht abgegebene Hausaufgaben werden mit 0% bewertet**
 - **Erlaubt: Maximal zwei Hausaufgaben mit weniger als 50% der Punkte**

- **Klausur am Ende des Semesters**
 - Siehe OKA / Uni Kassel Portal (**Klausurzulassung erlischt nie aber die Verbesserung**)

Abstrakt vs. Konkret I

- **Domino-Stein und Spielart (unendlich und Geschicklichkeitsspiel und Anlegespiel)**
- **6er-Domino-Stein (28 Steine und 2 Spielarten)**
- **Stein mit min. einer Eins (7 Steine und 2 Spielarten)**
- **Stein mit zwei Einsen (1 Steine und 2 Spielarten)**
- **Anlegespiel und Stein mit zwei Einsen (1 Stein)**

- **Anwendungsszenarios:**
 - Programm Darstellen von Domino Steine für Quersumme
 - Spiel für das Anlegespiel: Domino (Erweiterung mehrere Runden)



<http://tinyurl.com/pygunbg>

Abstrakt vs. Konkret II

- **Konkret aus den Themenbereichen**

- CIP-Pool
- MauMau

eduPad (<http://edupad.ch/>)

- **Ihr seid dran (5 Min):**

Findet insgesamt 10 konkrete Begriffe aus den genannten Themenbereichen und tragt diese in eduPad ein.



<http://tinyurl.com/n3dgu1g>

Abstrakt vs. Konkret III

- **Abstrakt aus den Themenbereichen**

- Firma/Büro
- Schach

- **Ihr seid dran (5 Min):**

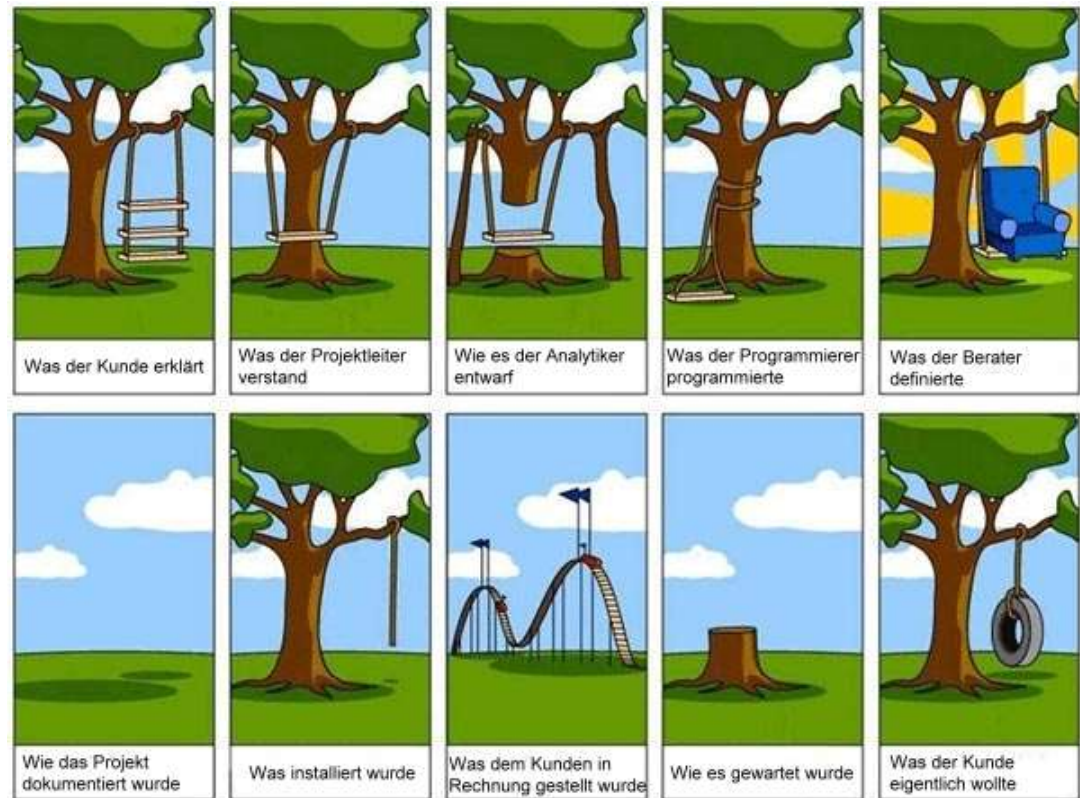
Findet insgesamt 10 abstrakte Begriffe aus den genannten Themenbereichen und tragt diese in eduPad ein.



<http://tinyurl.com/kxsvw92>

Zusammenhang?

- Finden Sie Paare von jeweils einem konkreten und abstrakten Begriff
- Während des SW-Entwurfs-Prozess: abstrahieren (mehrfach)
- Kunden, Nutzern erklären was es tut: konkretisieren



<http://tinyurl.com/phlvjbu>

Textuelle Szenarien I

- **Textuelle Beschreibung eines (einfachen) Ablaufs an einem konkreten Beispiel.**
- **Bestehen aus:**
 - Titel
 - Startsituation
 - Ablauf
 - Endsituation

Textuelle Szenarien II

- **Beispiel:**

Title: Scenario – Place stone next to other stone

Startsituation: Alice and Bob are playing Domino. Alice has a 5/3 stone, a 2/2 stone and a 1/6 stone. Bob has a 3/4 stone. The stone on the field is a 2/4 stone. It's Alices turn.

Action: Alice places the 2/2 stone to the left of to the 2/4 stone.

Endsituation: Alice has a 5/3 stone and a 1/6 stone. Bob has a 3/4 stone. On the field there is a 2/4 stone and a 2/2 stone on the left side of the 2/4 stone. Alices turn is finished and it's Bobs turn.

- So kurz wie möglich, so ausführlich wie nötig
- Möglichst unterschiedliche Situationen beschreiben
- Szenarien sollten nicht voneinander abhängig sein

Praktische Übung

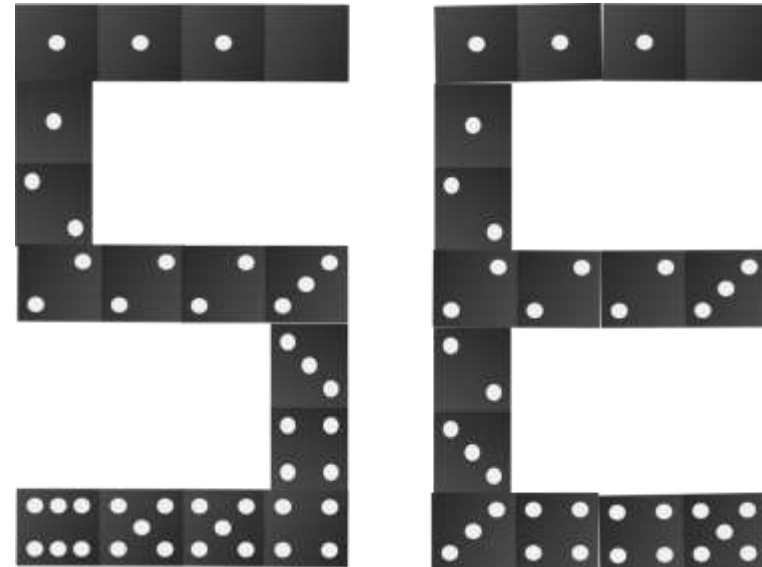
- Domino (<http://tinyurl.com/domino-pm>)

Eine Runde spielen! (5 min)

- Danach (5 min):

Verfasst zwei textuelle Szenarien
zu verschiedenen Spielsituationen!

- Szenarien diskutieren



Vorstellung HA 1

- **Deadline: 03.11.2016, 23:59 Uhr**
- **Aufgabe1: Abstrakt vs. Konkret (11P)**
 - Tabelle mit Beispielpaaren, passend zu Wimmelbild
 - Definitionen in eigenen Worten
 - Spielvorbereitung
 - Regeln lesen und verstehen
- **Aufgabe2: Textuelle Szenarien zu „ZombieGo“ (12P)**
 - 3 Szenarien
 - englisch

Ende

Jetzt: Betreutes Arbeiten

Ansonsten: Schönes WE!