

# **Dokumentation des OPAL-Kurses 18\_UML-Modellierung**

Belegarbeit an der  
Technischen Universität Dresden  
August 2018

Leon Brandt  
André Gleißner

Dozent: Herr Dr. rer. nat. Holger Rohland  
AG Didaktik der Informatik/Lehrerbildung  
Institut für Software- und Multimediatechnik  
Fakultät Informatik



# Erklärungen

Hiermit erklären wir, Leon Brandt und André Gleißner, die vorliegende Belegarbeit zum Thema

## **Dokumentation des OPAL-Kurses 18\_UML-Modellierung**

selbständig und ausschließlich unter Verwendung der im Quellenverzeichnis aufgeführten Literatur- und sonstigen Informationsquellen verfasst zu haben.

---

Hiermit erkläre ich, Leon Brandt, geboren am 25.12.1995 in Dorf bei Dips, dass alle von mir in der im Rahmen der Lehrveranstaltung "Virtuelle Lernumgebungen" an der TU Dresden im Sommersemester 2018 erstellten Lernumgebung „18\_UML-Modellierung“ verwendeten Materialien und Inhalte entweder von mir selbst stammen oder im Sinne entsprechender Lizenzen gemeinfrei sind.

Für alle von mir selbst erstellten Inhalte erteile ich der AG Didaktik der Informatik der Fakultät Informatik der TU Dresden für Zwecke der Lehre und Forschung ein zeitlich und sachlich unbeschränktes, nichtexklusives Nutzungsrecht.

Dresden, am 31.08.2018


---

Unterschrift (Leon Brandt)

Hiermit erkläre ich, André Gleißner, geboren am 12.11.1995 in Freiberg, dass alle von mir in der im Rahmen der Lehrveranstaltung "Virtuelle Lernumgebungen" an der TU Dresden im Sommersemester 2018 erstellten Lernumgebung „18\_UML-Modellierung“ verwendeten Materialien und Inhalte entweder von mir selbst stammen oder im Sinne entsprechender Lizenzen gemeinfrei sind.

Für alle von mir selbst erstellten Inhalte erteile ich der AG Didaktik der Informatik der Fakultät Informatik der TU Dresden für Zwecke der Lehre und Forschung ein zeitlich und sachlich unbeschränktes, nichtexklusives Nutzungsrecht.

Dresden, am 31.08.2018

---

Unterschrift (André Gleißner)

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Begründung der Lernsituation.....</b>	<b>2</b>
2.1	Fachgebiet .....	2
2.2	Zielgruppe .....	2
2.3	Lernziele .....	2
2.4	Didaktisches Vorgehen .....	2
2.5	Steuerung, Tracking, Aufgaben .....	2
<b>3</b>	<b> Projektdokumentation .....</b>	<b>4</b>
3.1	Zeitplan .....	4
3.2	Aufteilung .....	4
3.3	Kursstruktur .....	4
<b>4</b>	<b>Evaluation.....</b>	<b>5</b>
4.1	Opal.....	5
4.2	Kurs.....	5
	<b>Glossar .....</b>	<b>4</b>
	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>5</b>

# 1 Einleitung

E-Learning?

Aufgabe?

Kurs in OPAL?

## 2 Begründung der Lernsituation

In diesem Kapitel werden sämtliche Begründungen bezüglich der Auswahl der Lernsituation erläutert.

### 2.1 Fachgebiet

Informatik

### 2.2 Zielgruppe

Studenten in Studiengängen mit objektorientierter Programmierung als Lerninhalt (z.B. Informatikstudiengänge, evtl. Maschinenbau oder Bauingenieurwesen).

### 2.3 Lernziele

#### I.

- A. Die SuS kennen die verschiedenen Diagramme und ihre Merkmale.
- B. Die SuS wissen, wie Diagramme aufgebaut sind und welche Bestandteile wichtig sind.

#### II.

- A. Die SuS kennen grundlegende Vorgehensweisen um Diagramme aus einem Text bzw. Gespräch heraus, beispielsweise einem Kundengespräch oder Pflichtenheft, zu erstellen.
- B. Die SuS können Muster mithilfe von spezifischen Informationen erkennen und aufbauen.
- C. Die SuS können die Informationen aus den Diagrammen geschickt auslesen und daraus Eigenschaften bestimmen um diese in Programmiercode umwandeln zu können.

#### III.

- A. Die SuS können die Notwendigkeit der verschiedenen Diagrammart beurteilen und können diese situationsbezogen einsetzen.
- B. Die SuS sind in der Lage, verschiedene Design Patterns zur Erstellung von Diagrammen und Klassen zu vergleichen.

### 2.4 Didaktisches Vorgehen

Bla...

### 2.5 Steuerung, Tracking, Aufgaben

Bla..

## 3 Projektdokumentation

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit dem Projektverlauf und der entwickelten Struktur des Kurses.

### 3.1 Zeitplan

Datum	Aufgaben
03.06.	Pflichtenheft
04.06. – 16.06.	Recherche
17.06. – 30.06.	Inhaltsseiten
01.07. – 07.07.	Multimediales Element
08.07. – 15.07.	Testerstellung
19.07.	Präsentation des Kurses
– 30.08.	Fertigstellung des vollständigen Kurses

### 3.2 Aufteilung

Bla...

### 3.3 Kursstruktur

Bla...

## **4 Evaluation**

### **4.1 Opal**

Bla...

### **4.2 Kurs**

Bla...



# Glossar

UML – Unified Modelling Language (vereinheitlichte Modellierungssprache)

# Literaturverzeichnis

Angaben zur Literatur werden nach dem Nachnamen des ersten Autors und dann nach Veröffentlichungsdatum (bei mehreren Titeln von einem Autor) geordnet. Ist diese Angabe immer noch nicht eindeutig, so wird noch mit Buchstaben weiter unterteilt (Bsp. [Wurm 1996b]). Die Literaturangaben sollen in folgender Form aufgeführt werden:

[Schreiber et al. 1996] H.-J. Schreiber, K. Essig, G. Quatsch (1996), Die Lehre vom Schreiben. In H. Verser (eds): *Proceedings of TEST'96*, Springer-Verlag, Berlin, pp.26-48.

oder

[Sch96] H.-J. Schreiber, K. Essig, G. Quatsch (1996), Die Lehre vom Schreiben. In H. Verser (eds): *Proceedings of TEST'96*, Springer-Verlag, Berlin, pp.26-48

oder

[2] H.-J. Schreiber, K. Essig, G. Quatsch (1996), Die Lehre vom Schreiben. In H. Verser (eds): *Proceedings of TEST'96*, Springer-Verlag, Berlin, pp.26-48

In eckigen Klammern stehen zunächst die Verweise, die im Text benutzt wurden. Das können die Autoren sein (bei mehr als zwei Autoren wird durch „et al.“ abgekürzt) und die Jahreszahl (Bsp.1). Man kann aber auch nur die Abkürzung des ersten Namens wählen (Bsp.2) oder auch einfach durchnummerieren (Bsp.3)

Danach werden dann alle Autoren aufgezählt, das Erscheinungsjahr in Klammern und den Titel der Veröffentlichung. Danach folgt bei Artikeln die Quelle, also Herausgeber und Titel des Buches oder der Zeitschrift. Dieser sollte dann kursiv geschrieben werden. Anschließend folgt noch der Verlag und gegebenenfalls die Seitenzahlen.

Es ist zu beachten, daß auf alle angegebenen Literaturangaben auch irgendwann einmal im Text referenziert wird.