

**Ulrike Höbarth**

# **Konstruktivistisches Lernen mit Moodle**

**Praktische Einsatzmöglichkeiten  
in Bildungsinstitutionen**

– 2., aktualisierte und ergänzte Aufl. 2010 –

**vwh**

Verlag Werner Hülsbusch  
Fachverlag für Medientechnik und -wirtschaft

U. Höbarth: Konstruktivistisches Lernen mit Moodle

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://d-nb.de> abrufbar.

© Verlag Werner Hülsbusch, Boizenburg, 2010

**vwh** Verlag Werner Hülsbusch  
Fachverlag für Medientechnik und -wirtschaft

[www.vwh-verlag.de](http://www.vwh-verlag.de)

Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen jeder Art, Übersetzungen und die Einspeicherung in elektronische Systeme.

Markenerklärung: Die in diesem Werk wiedergegebenen Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenzeichen usw. können auch ohne besondere Kennzeichnung geschützte Marken sein und als solche den gesetzlichen Bestimmungen unterliegen.

– 2., aktualisierte und ergänzte Aufl. 2010 [<sup>1</sup>2007] –

Satz und Lektorat: Werner Hülsbusch  
Umschlag: design of media, Lüchow  
Druck und Bindung: Kunsthaus Schwanheide

Printed in Germany

ISBN: 978-3-940317-77-3

# Inhaltsverzeichnis

	<b>Vorwort zur 2. Auflage</b>	<b>9</b>
	<b>Einleitung</b>	<b>11</b>
<b>1</b>	<b>Lerntheorien – ein Überblick</b>	<b>15</b>
1.1	Behaviorismus	15
1.2	Kognitivismus	16
1.3	Konstruktivismus	16
1.4	Gemeinsamkeiten und Unterschiede	17
<b>2</b>	<b>Der Konstruktivismus im Unterrichtsprozess</b>	<b>21</b>
2.1	Begriffe des Konstruktivismus	22
2.2	Historische Vorbilder	23
2.3	Konstruktivistisches Denken in der Pädagogik	24
2.4	Konstruktivismus und Lernumgebungen	30
2.5	Kommunikation und Feedback	34
2.5.1	Kommunikation	34
2.5.2	Feedback	35
2.5.2.1	Regeln des Feedbacks	35
2.5.2.2	Quellen des Feedbacks	36
2.5.2.3	Feedbackformen	37
2.5.2.4	Aufgabenformen	40
2.5.3	Feedback im Präsenzunterricht	42
2.5.4	Feedback im technologieunterstützten Unterricht	43
2.5.4.1	Knowledge of Result	43
2.5.4.2	Knowledge of Correct Result	44
2.5.4.3	Answer Until Correct	44
2.5.4.4	Elaborated Feedback	44
<b>3</b>	<b>Gestaltungsebenen von Lernplattformen</b>	<b>47</b>
3.1	Instructional Design	50
3.1.1	Programmierte Unterweisung	50
3.1.2	Instruktionstheorie	50
3.1.3	Expositorisches Lehren	51
3.1.4	Elaborationstheorie	51
3.1.5	Component-Display-Theorie	52

3.2	Kontextdesign	52
3.2.1	Entdeckendes Lernen	53
3.2.2	Cognitive Apprenticeship	53
3.2.3	Anchored Instruction	54
3.2.4	Lernen in Lernzyklen	54
3.2.5	Goal-Based Scenarios	55
3.3	Aufgabendesign	55
3.3.1	Gestaltung von Inhalten und Aufgaben	55
3.3.2	Didaktische Bedeutung von Aufgaben	56
<b>4</b>	<b>Lernaktivitäten in Moodle</b>	<b>59</b>
4.1	Abstimmung	65
4.2	Aufgabe	66
4.3	Befragung	71
4.4	Buch	72
4.5	Chat	73
4.6	Datenbank	75
4.7	Dialog	78
4.8	Feedback	79
4.9	Forum	83
4.10	Glossar	86
4.11	<i>Hot Potatoes</i> -Test	88
4.12	Journal	92
4.13	Lektion	93
4.14	Lernpaket	97
4.15	Test	98
4.16	Umfrage	101
4.17	Wiki	103
4.18	Workshop	107
4.19	Bewertungsskalen	112
4.20	Notenskalen	115
<b>5</b>	<b>Konstruktivistisches und kollaboratives Lernen mit Moodle</b>	<b>119</b>
5.1	Aufgabe der Lehrperson	120
5.1.1	Bereitstellung von Informationen und Lerninhalten	121
5.1.2	Lernprozesse begleiten	122
5.1.3	Identifikation und Lösung von Problemen unterstützen	123

5.2	Rolle des Lernenden	124
5.2.1	Problemfindung durch Lernaktivität	124
5.2.2	Strukturell gekoppeltes Lehr-/Lernsystem	125
5.3	Kommunikationsformen	125
5.3.1	Bidirektionale, gleichberechtigte Kommunikation	126
5.3.2	Coachmodell	127
5.4	Kooperation und Kollaboration	127
5.4.1	Kooperatives Lernen	128
5.4.2	Kollaboratives Lernen	130
5.5	Feedback	131
5.5.1	Einfache Rückmeldung	131
5.5.1.1	Umsetzungsmöglichkeit in der Lernaktivität „Test“	132
5.5.1.2	Umsetzungsmöglichkeit in der Lernaktivität „Lektion“	133
5.5.1.3	Umsetzungsmöglichkeit in der Lernaktivität „Workshop“	133
5.5.2	Komplexe Rückmeldung	134
5.5.2.1	Umsetzungsmöglichkeiten in den Kommunikationstools	135
5.5.2.2	Umsetzungsmöglichkeiten in den Informationstools	136
5.5.2.3	Umsetzungsmöglichkeiten in den Kooperationstools	136
<b>6</b>	<b>Fallstudien</b>	<b>139</b>
6.1	Fallstudie 1: Foreigners	140
6.1.2	Kursüberblick	141
6.1.3	Inhaltsdesign	142
6.1.4	Aufgabendesign	143
6.1.5	Verwendete Lernaktivitäten	144
6.2	Fallstudie 2: Finde den Täter!	145
6.2.1	Kernidee und Ziele	145
6.2.2	Kursüberblick	146
6.2.3	Inhaltsdesign	146
6.2.4	Aufgabendesign	147
6.2.5	Verwendete Lernaktivitäten	148
6.3	Fallstudie 3: Übungen zum Thema „Leseverständnis“	148
6.3.1	Kernidee und Ziele	148
6.3.2	Kursüberblick	149
6.3.3	Inhaltsdesign	151
6.3.4	Aufgabendesign	152
6.3.5	Verwendete Lernaktivitäten	153
6.4	Fallstudie 4: Methoden für die Online-Seminarpraxis	154
6.4.1	Kernidee und Ziele	154
6.4.2	Kursüberblick, Inhaltsdesign und verwendete Lernaktivitäten	155

6.4.2.1	Online-Sozialisierung	158
6.4.2.2	Selbstreflexion	161
6.4.2.3	Kollaboratives Arbeiten in Online-Seminaren	163
6.4.2.4	Thematisch unterschiedliche Arbeitsprozesse	167
6.4.2.5	Textverarbeitung online	170
6.4.2.6	Reflexion	173
6.4.2.7	Schlussrunde und Verabschiedung	175
6.4.3	Aufgabendesign	176
6.5	Fallstudie 5: Testen und Bewerten in <i>Moodle</i>	177
6.5.1	Kernidee und Ziele	177
6.5.2	Kursüberblick	179
6.5.3	Inhaltsdesign	180
6.5.4	Aufgabendesign	185
6.5.5	Verwendete Lernaktivitäten	186
6.6	Fallstudie 6: Blogs – Tagebücher im Internet	187
6.6.1	Kernidee und Ziele	187
6.6.2	Kursüberblick	188
6.6.3	Inhaltsdesign	189
6.6.4	Aufgabendesign	193
6.6.5	Verwendete Lernaktivitäten	194
<b>7</b>	<b>Erprobung und Evaluierung</b>	<b>195</b>
7.1	Ergebnisse der internen Befragung der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich	195
7.1.1	„E-Learning – ja oder nein?“	196
7.1.2	Arbeiten mit E-Learning-Einheiten	198
7.1.3	Die Lernplattform <i>Moodle</i> – Lernaktivitäten und Feedbackmöglichkeiten	199
7.1.4	Zusammenfassung	200
7.2	Erprobung und Evaluierung der Fallbeispiele 1 bis 3	201
7.2.1	Ergebnis der Fallstudie 1: Foreigners	201
7.2.2	Ergebnis der Fallstudie 2: Finde den Täter!	205
7.2.3	Ergebnis der Fallstudie 3: Übungen zum Thema „Leseverständnis“	208
<b>8</b>	<b>Fazit</b>	<b>211</b>
8.1	<i>Moodle</i> im Bildungskontext	211
8.2	<i>Moodle</i> meets Web 2.0	219
8.3	Schlussfolgerungen	222
	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>225</b>
	<b>Auflösung der Weblinks</b>	<b>229</b>
	<b>Sachregister</b>	<b>231</b>

## Vorwort zur 2. Auflage

Technologieunterstütztes Lernen und Lehren nimmt einen immer größeren Stellenwert im Bildungskontext der heutigen Zeit ein. Aktuelle Formen des „E-Learning“ verfolgen vornehmlich konstruktivistisch geprägte Ansätze. Ziel des Buches ist es, die Lernplattform *Moodle* dahingehend zu untersuchen, in wieweit solche lerntheoretischen Modelle praktisch umgesetzt werden können. Im Grundlagenteil wird ein Überblick über handlungs- und prozessorientiertes Lehr-/Lernprozesse vermittelt. Eine ausführliche Darstellung der in *Moodle* verfügbaren Lernaktivitäten bildet den Mittelteil des Buches. Fallstudien beschreiben schließlich praktische Einsatzmöglichkeiten im Unterricht und arbeiten dabei methodische Ansätze für webbasierte Unterrichtsformen heraus. Nicht berücksichtigt und behandelt werden hingegen rein technische Aspekte der Lernplattform (etwa hinsichtlich Installation oder Administration).

Der Grund, warum sich diese Untersuchung auf die Lernplattform *Moodle* konzentriert, basiert auf der Evaluation verschiedenster Lernplattformen und der damit verbundenen Empfehlung von MR Dr. KRISTÖFL im Auftrag des österreichischen Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur.

Als Grundlage dieses Buchs dient die Master Thesis „Konstruktivistisches und kollaboratives Lernen in der Lernplattform Moodle – Praktische Einsatzmöglichkeiten und deren Evaluierung in Bildungsinstitutionen“, eingereicht von der Autorin am Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien an der Donau-Universität Krems.

Zum Zeitpunkt des Verfassens der vorliegenden 2. Auflage des Buches war die *Moodle*-Version 1.9.4 im Einsatz. Die 2. Auflage berücksichtigt die Änderungen dieser *Moodle*-Version im Vergleich zu der Version (Version 1.6.1), die der 1. Auflage 2007 zugrunde lag. Zusätzlich werden in Kap. 6.5 und 6.6 zwei neue Einsatzszenarien in Online-Seminaren beschrieben. Die Fallstudien in Kapitel 6 sind jedoch weitgehend versionsunabhängig.

Die im Buch verwendeten Anredeformen werden bewusst in männlicher Form gehalten. Dies soll keinesfalls eine Abwertung der Frauen darstellen, sondern dient lediglich der Vereinfachung der Lesbarkeit.

Krems, im August 2010

ULRIKE HÖBARTH