

## Die freie Lernplattform Moodle

**Immens erfolgreich und dennoch weitgehend unbekannt: Das Lernsystem Moodle zählt zu den bedeutendsten Projekten der Open-Source-Szene. Millionen Anwender nutzen es, doch nur wenige kennen überhaupt seinen Namen.**

Computergestütztes Lernen existiert in vielen Formen. Mathehilfen und Vokabeltrainer auf CD-ROM oder Screencasts bei YouTube markieren nur Ausschnitte einer facettenreichen Landschaft. Weniger geläufig, weil oft mit Spezialwissen befasst, sind abertausende, von speziellen Lernsystemen verwaltete Online-Lehrgänge. Programme wie **Blackboard[1]**, **Sakai[2]**, das deutsche **Ilias[3]**, **Dokeos[4]** oder **Moodle[5]** schaffen Plattformen für die Weiterbildung von Mitarbeitern, zur Vermittlung von Schulwissen oder für den Lehrbetrieb an Universitäten.

Mit weithin bekannter Lernsoftware wie dem genannten Vokabeltrainer oder Matheprogramm haben solche Lernmanagement-Systeme (LMS) nur die Aufgabe der Wissensvermittlung gemein. LMS bilden einen kompletten Schulbetrieb ab – inklusive der Verwaltung von Schülern, Lehrgängen, Prüfungen und, soweit erhoben, Gebühren. Integrierte Module wie Foren oder Wikis schaffen Raum für Kommunikation und Zusammenarbeit. Lerninhalte werden innerhalb des LMS gestaltet oder aus verschiedenen Formaten importiert, die Kursbearbeitung verlangt neben dem vermittelten Fachwissen keine tief greifenden Spezialkenntnisse. Ein allgemein sicherer Umgang mit dem PC genügt, um die Grundfunktionen aktueller LMS sinnvoll zu nutzen.

### Weltweiter Erfolg

Lernmanagement-Systeme sind sowohl als kommerzielle Software als auch unter Open-Source-Lizenz erhältlich – ein vor allem für chronisch klamme, öffentliche Bildungseinrichtungen wichtiger Punkt, der den Einsatz IT-gestützter Lernsysteme oft überhaupt erst möglich macht. Auch Moodle verdankt zumindest Teile seiner frühen Erfolge den Sparzwängen an Schulen und Universitäten. Doch dem Nimbus der kostenlosen zweiten Wahl ist Moodle längst entwachsen, wie auch ehemalige Marktführer aus dem kommerziellen Lager schmerzhaft feststellen mussten.

Mit über 40.000 registrierten Installationen in mehr als 200 Ländern und geschätzten 30 Millionen Nutzern gilt Moodle als das derzeit meist verwendete LMS. **Schulen[6]** nutzen Moodle ebenso wie Universitäten, beispielsweise die renommierte Humboldt-Universität in Berlin. Weitere typische Einsatzfelder liegen in der Mitarbeiterschulung mittlerer und großer Firmen. Auch kommerzielle Anbieter von Onlinekursen setzen oft auf Moodle. Fast die Hälfte der Moodle-Installationen wird dabei von Gruppen mit mehr als 500 Mitgliedern genutzt, die nach moodle.org zweitgrößte Nutzerzahl vermeldet die **Open University[7]** mit mehr als 600.000 Kursteilnehmern.

Wer Moodle einsetzen will, findet zur Unterstützung umfassende Online-Dokumentationen, eine höchst aktive Community und professionelle Supportanbieter – auch **in Deutschland[8]**. Mit Moodle selbst erzeugte Moodle-Einstiegsurse gibt es natürlich ebenfalls. Deutschlandweit sorgt Moodle nach brancheninterner Schätzung für derzeit etwa 100 bis 150 Vollzeitstellen in Planung, Installation und Pflege. Honorare für kommerzielle Moodle-Hilfe fließen teilweise in die Entwicklung zurück. Wer offiziell als **Moodle-Partner[9]** gelistet ist, leitet zehn Prozent seiner mit Moodle erzielten Umsätze an das Projekt weiter. Die vom Moodle-Begründer Martin Dougiamas geleitete Firma **Moodle Pty Ltd.[10]** im australischen Perth beschäftigt derzeit 15 Mitarbeiter, darunter acht Entwickler.

### Umfassende Werkzeugsammlung

Moodle verbindet zahlreiche Werkzeuge und verschiedene Lehransätze unter einem Dach. Im einfachsten Fall hält eine Moodle-Installation lediglich vorgefertigtes Lehrmaterial zum Download bereit, etwa in Form von PDF-Dateien, Präsentationen oder Multimediadaten. Die integrierte Kurs- und Teilnehmerverwaltung sorgt dafür, dass registrierte Anwender schnell an das für sie jeweils vorgesehene Material gelangen können.

Wenn fertige Unterlagen zu einem Thema nicht verfügbar sind, hält Moodle eigene Werkzeuge zur Gestaltung statischer und interaktiver Inhalte bereit. Als im Browser angezeigtes, in PHP geschriebenes System kann es dabei allerdings nicht mit den Grafik- und Multimediafunktionen von Autorensystemen konkurrieren, die außerhalb des Browsers als eigenständige Programme laufen. Animationen, Videoclips und Podcasts lassen sich in Moodle-Kurse einbinden, nicht aber von Moodle selbst erzeugen.

Auch wenn die Gestaltung von Lernangeboten auf die mit einem Browser darstellbaren Inhalte beschränkt ist, bleibt den Autoren einiger Spielraum. Dazu zählt die Überprüfung von Wissen mit verschiedenen Testverfahren, darunter Multiple-Choice-Formularen und Lückentexten. Bereits vorhandene Online-Kurse können unter anderem im **SCORM-Format[11]** importiert werden, ein von zahlreichen Lernwerkzeugen unterstütztes Format für den Austausch strukturierter Inhalte. Moodle-Anwender profitieren davon sowohl durch den Zugriff auf fertige Inhalte (rund 100 deutschsprachige Kurse im SCORM-Format findet man auf **lernmodule.net[12]**) als auch durch den Einsatz externer, SCORM-kompatibler Autorenwerkzeuge.

Eine weitere Option zur Einbindung extern erzeugter Inhalte bietet die Schnittstelle zu **LAMS[13]**, einem in Java geschriebenen, mittels JBoss-Server im Browser verfügbaren, grafisch orientierten Autorenwerkzeug. Wie Moodle steht auch LAMS unter der GPL, seine Wurzeln hat es ebenfalls in Australien.

## Systemanforderungen

Eine Moodle-Installation verlangt keine besondere Systemausstattung. Der Webserver muss laut Moodle-Dokumentation lediglich PHP unterstützen, als Beispiele nennt das Handbuch Apache und den IIS. PHP wird in Version 4.3 oder höher benötigt. Als Datenbank kommen meist MySQL oder Postgres zum Einsatz, der Microsoft SQL-Server lässt sich mit etwas Konfigurationsarbeit aber ebenfalls nutzen; Unterstützung für SQLite ist in Arbeit.

Die Hardware-Anforderungen variieren mit der Nutzerzahl, für je 50 gleichzeitig aktive User wird 1 GByte RAM empfohlen. Eine Testinstallation auf einem älteren XAMPP-Server mit 1,6-GHz-CPU und 768 GByte RAM verlief problemlos, die Antwortzeiten waren mit der Performance eines auf demselben Server installierten Joomla vergleichbar.

Ist noch kein Webserver installiert, kann man zu einem der für Windows und MacOS angebotenen **Moodle-Komplettpakete[14]** greifen. Hier ist neben den Moodle-Skripten auch gleich eine vollständige Infrastruktur aus Apache, PHP und MySQL enthalten. Für Windows kommt dabei XAMPP Lite zum Einsatz, Mac-Anwender können zwischen einem XAMPP- und einem MAMP-basierten Installationspaket wählen.

## Besser kennen lernen

Einen noch einfacheren Einstieg in Moodle erlaubt ein **Moodle-Testserver[15]**. Hier stehen freie Testzugänge mit Administrator-, Lehrer- und Schülerrechten offen, die zugrunde liegende Datenbank wird zu jeder vollen Stunde in den Ausgangszustand zurückversetzt. Eine ganze Reihe fertiger Kurse in zahlreichen Sprachen ist dann bereits mit an Bord, Experimente müssen also nicht bei Null beginnen.

Ernsthaft an Moodle Interessierte haben Ende März in Berlin Gelegenheit zu intensiver Kontaktaufnahme mit Moodle: Vom 23.03. bis 26.03. findet im Campus Adlerhof der Humboldt-Universität die **MoodleMoot 2010[16]** statt, eines von jährlich etwa zwei bis drei deutschen Moodle-Events. Rund 50 Referenten bieten Workshops und Vorträge zu Themen wie "Kollaboratives Arbeiten mit Moodle" oder "Kursgestaltung für die Grundschule" an. Die Teilnahme an der Hauptkonferenz am 25. und 26. März kostet 80 Euro, die Gebühren für einzelne Referate und Workshops liegen meist zwischen 20 und 50 Euro. Die Zahl der Teilnehmer ist auf 300 Personen begrenzt. Wer keinen Platz mehr ergattert, hat im Herbst eine weitere Gelegenheit: Am 16. und

17. September findet eine weitere **Moodle-Konferenz[17]** in der Universität Essen statt.

---

**URL dieses Artikels:**

<http://www.heise.de/open/artikel/Die-freie-Lernplattform-Moodle-938222.html>

**Links in diesem Artikel:**

- [1] <http://www.blackboard.com>
- [2] <http://sakaiproject.org/>
- [3] <http://www.ilias.de/docu/>
- [4] <http://www.dokeos.com/>
- [5] <http://www.moodle.org>
- [6] <http://www.moodleschule.de>
- [7] <http://www.open.ac.uk/>
- [8] <http://moodle.de>
- [9] <http://moodle.com/partners/list/>
- [10] <http://moodle.com/>
- [11] <http://www.adlnet.gov/Technologies/scorm/>
- [12] <http://www.lernmodule.net>
- [13] <http://www.lamsfoundation.org>
- [14] <http://moodle.org/downloads/>
- [15] <http://demo.moodle.net>
- [16] <http://www.moodlemoot.de>
- [17] <http://moodle2010.de/>

---

Copyright © 2010 Heise Zeitschriften Verlag Contentmanagement by InterRed

International: The H, The H Security, The H Open Source, heise online Polska, heise Security Polska, heise Open Source Polska, heise Networks Pol