

Inhaltsverzeichnis

1	Wissenswertes über das Projekt	3
1.1	Etwas über die Geschichte dieses Projekts	3
1.2	Was ist Moodle eigentlich?	4
1.3	Die Lernaktivitäten - Interaktion zwischen Lehrer und Schüler	5
1.3.1	Das Forum	6
1.3.2	Der Chat	6
1.3.3	Die Aufgabe	6
1.3.4	Das Journal	7
1.3.5	Das Wiki	7
1.3.6	Das Glossar	8
1.3.7	Der Test	8
1.3.8	Weitere Lernaktivitäten	8
2	Die Art der Präsentation des Projektes	9
2.1	Vorbemerkungen	9
2.2	Allgemeine Bedienung des Moodlesystems dieses Projekts	9
2.3	Die LiveCD	9
2.3.1	Features	9
2.3.2	Bedienung	10
2.4	Die Internetseite	11
2.4.1	Bedienung	11
2.4.2	Technische Voraussetzungen von Webspaces für Moodle	11
3	Anwendung von Moodle im Unterricht	13
3.1	Vorbemerkungen	13
3.2	Begleitung eines Deutsch-Grundkurses durch Moodle	13
3.2.1	Fragen und Austausch zu Kursinhalten	14
3.2.2	Aufgaben rund um den Unterricht	14
3.2.3	Fachbegriffe des Deutschunterrichts/Hilfen und Tipps	15
3.2.4	Die behandelten Texte (Gedichte und Sachtexte)/ Don Carlos (Materialien und Gesamttext)	15
3.2.5	Abschließende Bemerkungen	16
3.3	Weitere Einsatzmöglichkeiten von Moodle an der Schule	16
3.3.1	Argumentieren lernen mit Moodle	16
3.3.2	Moodle als Plattform zur Präsentation von Projekten	16

Inhaltsverzeichnis

3.3.3	Moodle als Stoffsammlung für Fachschaften	16
3.3.4	Das Journal als Elterninformatonssystem in der Unterstufe . . .	17
4	Anhang	19
4.1	Quickstart-Guide	19
4.2	Besonderheiten der LiveCD	20
4.3	Quellen und weitere Informationen zu Moodle	20

1 Wissenswertes über das Projekt

1.1 Etwas über die Geschichte dieses Projekts

Lernmanagement-Systeme (LMS) und *Virtuelle Klassenzimmer* gibt es schon seit längerem auf dem deutschen Bildungsmarkt. Jedoch sind die im Einsatz befindlichen Systeme, z.B. <http://www.lo-net.de> zwar technisch sehr ausgereift und rechtlich gut abgesichert, jedoch vom Funktionsumfang gängigen OpenSource-Anwendungen weit unterlegen. Ein im Netz und an Universitäten momentan stark aufstrebendes LMS ist Moodle.

Seit ungefähr einem halben Jahr setzen ich und ein Kollege das Online-Lernsystem „Moodle“ am Clemens-August-Gymnasium in Cloppenburg ein. Neben vielen sehr positiven Erfahrungen beginnt nach der anfänglichen Euphorie des Neuen allmählich auch so etwas wie Ernüchterung um sich zu greifen. Dachten wir anfangs noch voller Hoffnung, dass Moodle sich hervorragend dazu eignet, ganze Unterrichtseinheiten zu gestalten, setzt sich nunmehr die Erkenntnis durch, dass Moodle eine sehr gute, multimediale und von der Schülermotivation hoch einzustufende methodische Ergänzung zum gewöhnlichen Unterricht darstellt.

Moodle erfährt in vielen Bundesländern momentan große Beachtung, z.B. in Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg. Dort wird offenbar versucht, Moodle als das Allheilmittel gegen die angeblich desolaten Pisa-Ergebnisse aktiv und von oben in die Schulen zu drücken, was ich und einige andere Kollegen mit gemischten Gefühlen sehen. Damit Moodle erfolgreich sein kann, muss der Lehrer vor Ort durch Moodle inhaltlich entlastet werden. Stattdessen wird oft verlangt, dass sich Kolleginnen und Kollegen in die Moodle-Oberfläche mühevoll einarbeiten und sie selbst mit Inhalten füllen sollen. Daher habe ich zusammen mit einigen Kollegen das bundeslandübergreifende Projekt <http://www.moodleschule.de> gestartet, was Kolleginnen und Kollegen aktiv technisch und inhaltlich bei der Nutzung von Moodle unterstützt. Das Projekt befindet sich noch im Aufbau und wird Anfang Mai 2005 sinnvoll durch Dritte zu nutzen sein. Eine Frucht dieses Projektes ist die beiliegende LiveCD zur Demonstration meines Wettbewerbsbeitrages, die technisch durch mich realisiert wurde. Eine genauere Beschreibung der Features finden Sie im Kapitel 2.

Es sei nochmals betont: Den Moodle-Hype in einigen Bundesländern vermag ich mittlerweile nicht mehr nachzuvollziehen. Bitte verstehen Sie mich an dieser Stelle nicht falsch: Es liegt mir fern, mein eigenes Projekt schlechtzureden. Ich finde es wichtig, auf Moodle nicht allein mit Faszination zuzugehen - Moodle ist unglaublich faszinierend - , sondern stets auch den nüchternen, objektivierenden Blick beizubehalten, mit dem ein Lehrer stets die eigenen Methoden reflektiert. Bis Moodle ernsthafte Entlastungen für das Lehren bringt, bedarf es einiger Anstrengungen, die Sie als Juroren

1 Wissenswertes über das Projekt

des Projektes nur zum Teil auf sich nehmen müssen: Sie erstellen keine Moodle-Kurse! Nunmehr wird sie aber die folgende Frage quälen:

1.2 Was ist Moodle eigentlich?

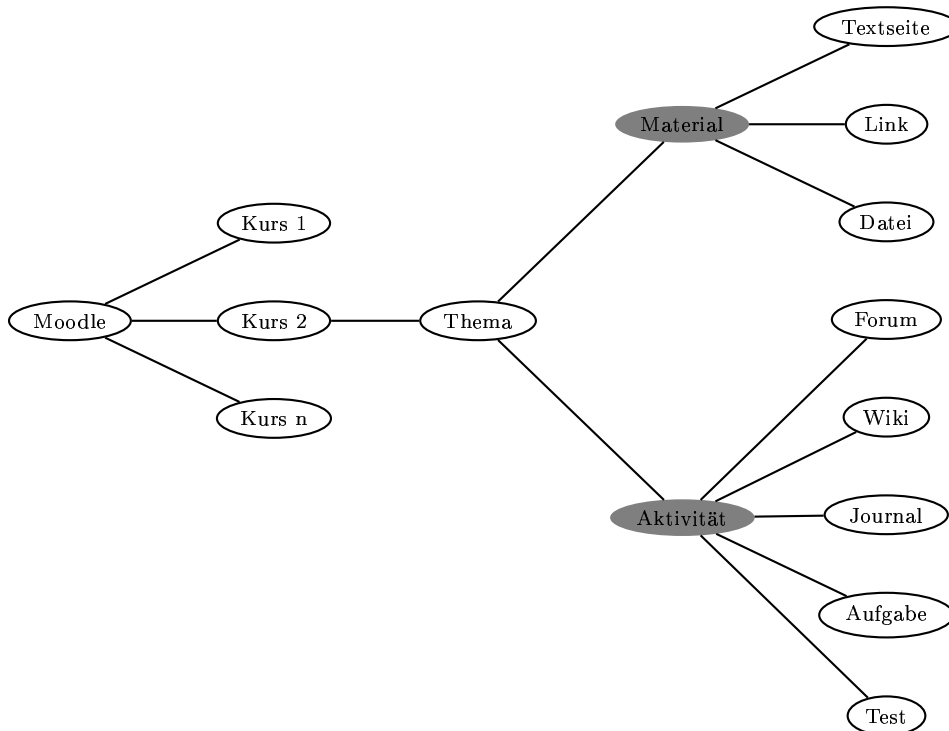
Würde diese Frage im Rahmen dieser Dokumentation erschöpfend beantwortet, so gäbe es an dieser Stelle viel zu lesen und zu schreiben. Daher konzentriert sich dieser Abschnitt auf die Teile des Online-Lernsystems, die zum groben Verständnis der Moodle-Oberfläche und zum Erforschen der durchgeführten Beispielkurse unerlässlich sind. Sie finden einige zusätzliche Einführungen auf der Ihnen vorliegenden LiveCD oder auf der inhaltsgleichen Webseite.

Moodle ist ein System, welches das Lernen im Internet organisiert. Es ist vollständig in PHP realisiert und nutzt MySQL als Datenbank. Moodle steht unter der GNU-/GPL-Lizenz, ist daher frei von Nutzungsentgelten oder Lizenzgebühren und darf *ohne* jede Einschränkung installiert, kopiert und verändert werden. Moodle wird durch eine große Community aktiv weiterentwickelt und verbessert. Da es momentan hauptsächlich im universitären Rahmen benutzt wird, hier insbesondere auch im angelsächsischen Raum - ist eine Weiterentwicklung für mehrere Jahre weitgehend gesichert. Da Moodle zudem modular aufgebaut ist, lässt es sich bequem durch zusätzliche Features erweitern. Dazu sind lediglich Kenntnisse im Bereich PHP-/CGI-Scripting notwendig.

Moodle ist multilingual und beherrscht die mittlerweile über dreißig verschiedene Sprachen im Frontend, darunter fast alle europäischen. Jeder Nutzer kann seine bevorzugte Sprache auswählen, was Moodle geradezu für den internationalen Austausch mit anderen Schulen (z.B. Comenius) prädestiniert.

Moodle läuft als Anwendung auf einem Internetserver. Der Lehrer oder der Schüler benötigt lediglich einen halbwegs modernen Browser, um erfolgreich mit Moodle arbeiten zu können. Alles in Moodle läuft nutzerbezogen ab, d.h. es ist immer nachvollziehbar, wer welche Aktion vorgenommen hat. Die grundsätzliche Struktur von Moodle veranschaulicht folgende Grafik:

1.3 Die Lernaktivitäten - Interaktion zwischen Lehrer und Schüler



Ein Nutzer von Moodle loggt sich zunächst mit seinem persönlichem Login und Passwort¹ in das System ein. Erst dadurch erhält er Zugriff auf die Kurse, in denen sich die eigentlichen Inhalte befinden, die wiederum in einzelne Themen untergliedert sind. Innerhalb eines Themas können klassische Medien, wie z.B. ein Weblink, ein formatierter Text oder aber auch ein beliebige bestehende Datei (z.B. PDF-, Word-, Exceldokument) zum Einsatz kommen. Somit können Lehrende bestehende Materialien weiterverwenden in die Moodle-Oberfläche integrieren. Moodle bietet dazu eine komfortable Upload-Funktion via Webbrowser an.

1.3 Die Lernaktivitäten - Interaktion zwischen Lehrer und Schüler


Das eigentlich Neue an Moodle sind die sogenannten Lernaktivitäten. An dieser Stelle wird Moodle interaktiv und für Schüler und Lehrer gleichermaßen interessant, da Kompetenzen, die im Rahmen der Freizeit im Internet erworben werden, für Lernzwecke genutzt werden können. Nach meiner Erfahrung ist hierin einer der Hauptgründe für die große Akzeptanz von Moodle unter den Schülern zu sehen. Nachfolgend werden die

¹Das KWE-Team erhält Zugriff auf das Moodle-System durch ein sogenanntes Gast-Login. Hierzu wird kein Passwort benötigt. Der Gastnutzer arbeitet mit minimalen Rechten. Für jeden Kurs muss das Gast-Login gesondert erlaubt werden. Das ist bei allen auf der LiveCD und im Internet befindlichen Kursen der Fall.

1 Wissenswertes über das Projekt


Lernaktivitäten kurz vorgestellt, die in den Beispielkursen zum Einsatz kommen. Jeder Lernaktivität ist in Moodle zur besseren Orientierung ein Symbol-Icon zugeordnet.

1.3.1 Das Forum

Symbol-Icon: 

Das Forum in Moodle verhält sich im Wesentlichen wie ein normales Forum im Internet. Hier können z.B. Fragen zu den Lernaktivitäten und Arbeitsmaterialien des Kurses gestellt werden. Es lassen sich trefflich Diskussionen über einen längeren Zeitraum hinweg konservieren und z.B. Argumentationsstrategien analysieren (Geschichte, Politik, Deutsch). Auch der Upload von Dateien ist möglich, sodass sich Hausaufgaben schnellstmöglich Vervielfältigen lassen. Sie schmunzeln? Das wird und wurde in meinen Kursen ständig versucht. Suboptimal (aus Schülersicht) ist dabei nur, dass das Forum selbstverständlich über eine E-Mailbenachrichtigung bei neuen Beiträgen verfügt...

1.3.2 Der Chat

Symbol-Icon: 

Die Moodle-Oberfläche bietet selbstverständlich einen Chat an. Chatsitzungen können vollständig protokolliert und später ausgewertet werden. Da es sich um einen einfachen HTML-Chat handelt, wird keine spezielle Software außer einem Browser benötigt.

Der Chat eignet sich insbesondere für die persönliche Betreuung der Schüler durch den Lehrer bei Problemen mit einer Aufgabenstellung oder der Bedienung der Moodle-Oberfläche. Es sollte tunlichst vor der Durchführung der Test-Aktivität deaktiviert werden, da er gerade in diesem Kontext zu fulminantem Ideenexport geradezu einlädt.

Der Chat ist leider sehr bandbreiten- und ressourcenintensiv. Sinnvoll lässt er sich nur auf einem Server im Intranet der Schule oder aber einem dezidiertem System im Internet nutzen. In Moodle lassen sich aber leicht appletbasierte Chats einbinden, bei denen dieses Manko nicht auftaucht.

1.3.3 Die Aufgabe


Symbol-Icon: 

Wie der Name der Aktivität bereits vermuten lässt, kann online ein Arbeitsauftrag formuliert werden. Dazu steht ein komfortabler webbasierter WYSIWYG-Editor zur Verfügung, der auch die Integration von Bildern oder Links ermöglicht. Die Aufgabe kann als Online- oder Offline-Aktivität formuliert werden. Bei einer Offline-Aktivität reichen die Schülerinnen und Schüler ihre Aufgabe wie gewohnt auf Papier ein. Bei einer Online-Aktivität gilt es, z.B. eine Datei hochzuladen. In beiden Fällen lässt sich ein genauer Abgabetermin definieren und die Einhaltung bei der Online-Aktivität mittels eines Zeitstempels kontrollieren. Selbstverständlich kann man die Aktivität Aufgabe

1.3 Die Lernaktivitäten - Interaktion zwischen Lehrer und Schüler

auch mit anderen Lernaktivitäten kombinieren, indem z.B. ein Forum oder Journal-eintrag verlangt wird.

1.3.4 Das Journal

Symbol-Icon: 

Jeder Schüler erhält im Rahmen eines Journals die Möglichkeit, über einen längeren Zeitraum an einem Text zu arbeiten. Bei einem neuen oder geänderten Journaleintrag bekommt der Lehrende eine E-Mail und kann unter das Journal ein Feedback oder eine Bewertung schreiben. Daraufhin erhält der Schüler wiederum eine E-Mail und muss seinen Text entsprechend den Vorschlägen überarbeiten.

Das Spiel kann sich beliebig oft wiederholen. So ist es möglich, einen Schüler kontinuierlich über einen längeren Zeitraum hinweg zu begleiten. Der Schüler wiederum gelangt durch die immer wiederkehrende Überarbeitung eigenständig zu einem ansprechenden Text. Das Journal ist sehr arbeitsintensiv für beide Seiten und sollte bei den momentanen Klassenstärken mit Bedacht eingesetzt werden.

1.3.5 Das Wiki

Symbol-Icon: 

Wikis (hawaiianisch: schnell) sind Webseiten, die von jedermann verändert werden dürfen. Dazu wird auf jeder Seite eines Wiki ein Link mit dem Namen Edit angeboten. Wer auf diesen Link klickt, erhält im WYSIWYG-Verfahren die Möglichkeit, die gerade aktuelle Wikiseite zu ändern, oder aber auch eine neue Wiki-Seite anzulegen. Dazu gibt der Nutzer einfach irgendwo ein Wiki-Wort ein. Wiki-Worte enthalten mindestens einen Großbuchstaben in ihrem Wortinneren, z.B. wäre WikiWort ein gültiges Wiki-Wort. Wiki-Worte werden nach dem Editieren in anklickbare Links umgewandelt. Wenn sich hinter diesem Wiki-Wort noch keine Seite verbirgt, wird eine neue direkt im Edit-Modus erstellt. Auf diese Weise lassen sich sehr schnell in einer Gruppe oder auch in Einzelarbeit verlinkte Dokumente herstellen, ohne dass HTML-Kenntnisse notwendig sind.

Das Wiki eignet sich besonders dazu, umfangreiche Projekte zu präsentieren. Mit Hilfe eines Wikis kann man aber auch die Schüler ihre Arbeiten gegenseitig kommentieren lassen. Auch eine Veröffentlichung im Internet ist möglich: Wikis lassen sich als HTML-Dateien inklusive der bestehenden Verlinkung exportieren und im Rahmen einer externen Homepage außerhalb von Moodle veröffentlichen.

Dass Schüler sich in einem Wiki ihre Arbeiten gegenseitig zerstören ist möglich und kommt vor - absichtlich und unabsichtlich. Jede Aktion im Wiki lässt sich natürlich rückgängig machen. Da zudem sämtliche Vorgänge in Moodle nutzerbezogen ablaufen, treiben böse Geister ihr Unwesen meist nur einmal.

Technisch gesehen ist die Wiki-Aktivität die leider bei Weitem unausgereifteste. Backup- und Wiederherstellungsfunktionen versagen schonmal. Dieser Zustand bessert sich jedoch mit fortschreitender Entwicklung von Moodle gerade spürbar.

1.3.6 Das Glossar

Symbol-Icon: 

Das Glossar bietet die Möglichkeit, alleine als Lehrkraft oder gemeinsam mit der Lerngruppe ein interaktives Nachschlagewerk, z.B. zu Fachbegriffen des Deutschunterrichts anzulegen. Es kann die üblichen Regelhefte oder Karteisysteme mehr als ersetzen. Wird ein Begriff aus dem Glossar irgendwo im Kurs verwendet, setzt Moodle automatisch einen anklickbaren Link auf den entsprechenden Glossareintrag. Das funktioniert sogar über Kursgrenzen hinweg. Auch der XML-konforme Export der eingegeben Daten gelingt trefflich, sodass einer Weiterverarbeitung der Daten in externen Datenbanken nichts im Wege steht. Technisch ist die Glossaraktivität damit eine der ausgereiftesten im Moodlessystem.

1.3.7 Der Test

Symbol-Icon: 

Diese Lernaktivität ist ein der wohl interessantesten für den Schulalltag. Welcher Lehrer wünscht sich nicht eine Erleichterung von Routineaufgaben wie z.B. die Korrektur von Vokabel- oder Grammatiktests? Das Testmodul von Moodle bietet hier Abhilfe. Es lassen sich verschiedene Fragetypen anlegen, z.B. Multiple-Choice Fragen, Zuordnungsfragen, Fragen nach einem Wort, Lückentexte, mathematische Aufgaben mit wechselnden Zahlen usw.. Auch bereits mit HotPotatoes² erstellte Lerneinheiten lassen sich importieren. Moodle stellt für jeden Schüler einen Test mit einer anderen Abfolge an Fragen zusammen, zeigt auf Wunsch nach jeder Frage die korrekte Antwort bzw. ein Lob/eine Kritik an. Moodle wertet die Tests der Schüler automatisiert aus und zeigt alle erreichten Noten in Tabellenform an. Das Bewertungssystem ist dabei sehr flexibel und vom Lehrer stark beeinflussbar. Es können Schulnoten und Punkte nach dem Oberstufensystem verteilt werden. Testfragen sind kategorisierbar, sodass jedes Jahr aus einem Fragenpool neue Test zusammengestellt werden können.

1.3.8 Weitere Lernaktivitäten

Es sind weitere interessante Lernaktivitäten in Moodle vorhanden, die jedoch in den hier vorgestellten Beispielen keinerlei Verwendung finden, teils weil sich ein Einsatz aus didaktischer Sicht nicht anbietet, teils weil sie eine zu große Komplexität aufweisen, um hier angemessen dargestellt zu werden. Dazu gehören beispielsweise der Chat, das Workshop-Modul, die Umfrage und die Lektion. Es sei an dieser Stelle auf die im System befindliche Dokumentation und die im Anhang aufgeführten Quellen verwiesen. Als äußerst interessant ist hierbei die Workshop-Aktivität einzustufen, da sie gerade für den Projektunterricht in der Sekundarstufe II Anreize bietet.

²<http://web.uvic.ca/hrd/halfbaked/> oder in deutscher Sprache <http://www.hotpotatoes.de> ist ein Windows-Programm (mit Wine auch unter Linux lauffähig), welches die Erstellung von Online-Tests mit komfortabler Oberfläche ermöglicht und zudem bereits an relativ vielen Schulen eingesetzt wird

2 Die Art der Präsentation des Projektes

2.1 Vorbemerkungen

Da es sich bei Moodle um eine Internetanwendung handelt, die zudem auf PHP basiert, bedarf es zur Präsentation eines kompletten Webservers inklusive einer MySQL-Datenbank. Somit kamen nur zwei Varianten zur Darstellung dieses Projektes in Betracht: Ein vollständiges LAMP-System oder eine Internetseite. Auch die Verwendung eines Windowssystems wäre prinzipiell möglich, jedoch mit einem weit größeren Aufwand und tiefe Eingriffen in Softwareinstallationen verbunden gewesen. Daher wurden die ersten beiden Wege besprochen, die Ihnen als Jury jedoch auch unterschiedliche Features bieten. Zunächst soll Ihnen jedoch erklärt werden, wie Sie das Moodle-System des Projektes generell nutzen und den Demonstrationskurs erforschen können. Dabei werden zunächst die Aspekte beschrieben, die für beide Präsentationsformen gleich sind, bevor auf jede einzelne nochmals gesondert eingegangen wird.

2.2 Allgemeine Bedienung des Moodlesystems dieses Projekts

Bitte konsultieren Sie vor dem ersten Einloggen in Moodle den im Anhang befindlichen Quickstart-Guide. Sie finden dort alle notwendigen Informationen zur Bedienung der LiveCD und der Internetseite. Weitere Hinweise erhalten Sie direkt im Moodlesystem in der Kursrubrik *Kurse rund um Moodle*. Die dort befindlichen Kurse sind die Arbeitsergebnisse anderer Autoren, namentlich von Mike Baselt und Marc Lachmann, meinen Kollegen aus dem Projekt <http://www.moodleschule.de> entwickelt worden. Sie sind dem Projekt als vertiefende Hilfestellung für Sie beigelegt und ausdrücklich nicht Teil des Wettbewerbsbeitrages.

2.3 Die LiveCD

2.3.1 Features

Die LiveCD bootet ein vollständiges Linux-System und direkt in einem Browser mit der Moodle-Oberfläche hinein. Sie müssen Ihren Rechner dafür nur so konfigurieren, dass er auch von der CD bootet. Die LiveCD basiert auf Lamppix, einem freien Knoppix-Derivat, welche viele Rechnerplattformen unterstützt, jedoch gerade mit aktuelleren

2 Die Art der Präsentation des Projektes

Notebooks und USB-Geräten, hier insbesondere den nicht standardkonformen Wheelmäusen und schnurlosen Tastaturen der Firma Microsoft Probleme hat. Apple-Systeme (Macs) werden bislang auch nicht unterstützt. Die LiveCD nimmt keinerlei Veränderungen an dem Gastsystem vor - alle Aktionen laufen im RAM ab und bleiben nur bis zum nächsten Reboot erhalten. Der Gastrechner sollte daher über eine gute RAM-Ausstattung (mindestens 128MB) verfügen. Als Hauptprozessor ist ein betagter Pentium I mit mindestens 200Mhz ausreichend, jedoch kann sich der Bootvorgang auf älteren System in die Länge ziehen.

Die LiveCD wurde ursprünglich von mir für Kolleginnen und Kollegen entwickelt, die völlig unbefangen mit dem System arbeiten möchten, ohne Gefahr zu laufen, durch Bedienfehler Daten zu zerstören. Zudem mache ich oft die Beobachtung, dass Kollegen sich schwer damit tun, eigene Fehler öffentlich auf einer Webseite im Internet zu begehen, wo sie publik werden können. Unbeobachtet am heimischen PC ist die Schwelle, etwas Neues zu probieren, meist weit geringer...

Auf der LiveCD haben Sie volle Administratorenrechte, können also selbst Kurse erstellen und bestehende verändern. Eine Speicherung Ihrer Arbeit ist mit der Ihnen vorliegende LiveCD jedoch nicht möglich, obwohl die LiveCD ansich mittlerweile eine Speichermöglichkeit auf USB-Medien (Stick, Festplatte, Cardreader) bietet. Da die LiveCD gesondert an anderer Stelle des Internets präsentiert werden soll, werden Sie für diese ärgerliche Einschränkung bestimmt Verständnis haben.

2.3.2 Bedienung

Grundvoraussetzung für die reibungslose Funktion der LiveCD ist ein PC (i386-Architektur) mit folgenden Hardware-Voraussetzungen.

- Pentium Prozessor mit 200Mhz (800Mhz)
- mindestens 128MB Hauptspeicher (256MB)
- BIOS mit Bootmöglichkeit von CD-ROM
- ATAPI- oder bootfähiges SCSI CD-ROM Laufwerk (10fache Lesegeschwindigkeit)

Die in Klammern angegebenen Werte geben die von mir für flüssiges Arbeiten empfohlenen Hardware-Voraussetzungen wieder. Besonders kritisch ist der Hauptspeicher, da die gesamte Software ausschließlich im RAM des Rechners läuft. Bei folgender Hardware habe ich Probleme festgestellt:

- viele neuere Notebooks (meist sehr spezielle Hardware verbaut)
- Notebooks mit *shared-memory* für den Grafikkartenspeicher
- schnurlose Tastaturen und Mäuse, hier insbesondere die von Microsoft hergestellten
- sehr moderne Grafikkarten (GeForce, Radeon, SIS Uni-Crome)

Führen Sie folgende Schritte zum Start der LiveCD aus:

1. Stellen Sie sicher, dass ein CD-ROM-Laufwerk als das primäre Bootlaufwerk im BIOS Ihres Rechners eingetragen ist.
2. Legen Sie die LiveCD vor dem Bootvorgang in das CD-ROM-Laufwerk ein
3. Nach wenigen Sekunden sollte der Begrüßungs-Bildschirm (Bootsplash) von lamp-pix erscheinen. Am Boot-Prompt **Boot:** können Sie einfach die RETURN oder ENTER-Taste drücken.
4. Wenn Sie eine deutsche Tastaturbelegung und eine Bildschirmauflösung von 1024x768 Pixeln wünschen, so machen Sie bitte am Boot-Prompt folgende Eingabe: **lamp-pix screen=1024x768 lang=de** und bestätigen dann mit der RETURN- oder ENTER-Taste
5. Die LiveCD startet nun und bootet - wenn alles klappt - direkt in einen Browser mit dem Moodle-System hinein.
6. Wenn Sie den Browser schließen, wird Ihr System automatisch heruntergefahren.
7. Hinweise zur Bedienung der Moodle-Oberfläche selbst finden Sie im Quickstart-Guide aus dem Anhang dieser Dokumentation.

Sollte die CD wider Erwarten nicht starten, weichen Sie bitte auf die Internetseite <http://kwe.moodle4you.de> aus.

2.4 Die Internetseite

2.4.1 Bedienung

Unter der Internetadresse <http://kwe.moodle4you.de> finden Sie die kompletten Inhalte der LiveCD. Da Sie sich auf einem öffentlichen Server bewegen, genießen Sie dort jedoch nur eingeschränkte Rechte. Zur Bedienung der Moodle-Oberfläche konsultieren Sie bitte den Quickstart-Guide aus dem Anhang.

2.4.2 Technische Voraussetzungen von Webspaces für Moodle

Moodle kann die volle Bandbreite seiner Möglichkeiten nur ausschöpfen, wenn es auf frei zugänglichen Webspaces im Internet installiert und betrieben wird. Auf einem Intranetserver in der Schule ist es nur im Rahmen des Unterrichts einsetzbar - im Internet zu jeder Zeit an jedem Ort mit Internetzugang.

Moodle setzt leider einige Features voraus, die normale Webspaces-Anbieter nicht anbieten können. Um Moodle als Schule sinnvoll im Internet zu betreiben, sind daher Kosten von ca. 10 Euro monatlich zu kalkulieren, wenn sich kein erfahrener Systemadministrator für Linux-Systeme im Kollegium befindet.

Ich selbst betreibe Moodle ausschließlich auf sogenannten Vservern, einer Vorstufe eines dedizierten Servers. Für Moodle geeignete Angebote sind in diesem Bereich für

2 Die Art der Präsentation des Projektes

ca. 5 Euro im Monat erhältlich, eine Summe, die sich jeder Förderverein in der Regel leisten kann. Die Pflege und Wartung eines Vservers setzen einiges an Wissen voraus. Unerfahrenen Administratoren rate ich entschieden von dieser Variante ab.

3 Anwendung von Moodle im Unterricht

3.1 Vorbemerkungen

Aus Gründen des Datenschutzes liegen die Schülerdaten innerhalb des Wettbewerbsbeitrages anonymisiert vor. Auch Foreneinträge oder Chatsitzungen sind gelöscht. Vorhandene Foren oder Chats sollen Ihnen lediglich einen Eindruck von den Möglichkeiten Moodles verschaffen. Auch aus Gründen des Datenschutzes erhalten Sie keinen Zugriff auf die Originalseite (<http://elearning.c-a-g.de>), auf der der hier beschriebene Kurs ursprünglich durchgeführt worden ist.

Innerhalb des unten beschriebenen Moodle-Kurses werden teilweise urheberrechtlich geschützte Werke verwendet, soweit dies im schulischen Rahmen erlaubt ist. Keinesfalls darf der Kurs jedoch einer breiten Öffentlichkeit zugänglich ohne vorherige Absprache zugänglich gemacht werden! Bitte behandeln Sie daher die Ihnen mitgeteilten Passwörter vorerst vertraulich und verlinken Sie die Projektseite erst nach Absprache mit mir, damit eine Indizierung durch Suchmaschinen vermieden wird.

Ich habe bewusst nur einen Kurs als Beitrag eingereicht, um Sie als Jury nicht mit zu vielen Inhalten zu konfrontieren und das Prinzip der Exemplarität zu wahren. Dieser Kurs bietet jedoch einen guten Einblick in die Möglichkeiten Moodles und ist der bisher bei weitem ausgereifteste meiner kurzen Moodleerfahrungen.

3.2 Begleitung eines Deutsch-Grundkurses durch Moodle

Im ersten Halbjahr des Schuljahres 2004/2005 habe ich meinen Deutsch-Grundkurs über mehrere Wochen methodisch mit Moodle begleitet und reichhaltige Erfahrungen sammeln können. Moodle diente dabei stets als Ergänzung des klassischen Unterrichts. Der Kurs trägt den Namen **Deutsch - Grundkurs 12 - Rk**. Es bietet sich zum besseren Verständnis meiner Ausführungen an, den Kurs im Projekt-Moodlesystem gleichzeitig zur Lektüre dieser Dokumentation aufzurufen.

Die Beschreibung orientiert sich an der Abfolge der Kurselemente. Wie bereits in Kapitel 1 erläutert, sind Kurse in Themenblöcke mit Lernaktivitäten unterteilt.

3.2.1 Fragen und Austausch zu Kursinhalten

In diesem Themenblock werden ein Forum und ein Chat zur Verfügung gestellt. Ich habe es den Schülern überlassen, wozu sie beides nutzen wollen. Während der Chat hauptsächlich im privaten Rahmen genutzt wurde, kam es im Forum oft zu lebhaften Diskussionen die Unterrichtsinhalte betreffend. Auch Fragen zu Hausaufgaben oder Abgabeterminen waren an der Tagesordnung. Bei neuen Forumseinträgen erhielt derjenige, der es wünschte, neue Foreneinträge per E-Mail.

3.2.2 Aufgaben rund um den Unterricht

Zunächst wird eine klassische Unterrichts-Methode mit den Fähigkeiten Moodles kombiniert: Ein Gruppenpuzzle. Die Moodleoberfläche stellt den Aufgabentext und die notwendigen Materialien bereit, die Einteilung in Gruppen erfolgt im Kursverband. Die Schüler nutzen den Rechner zum Sichten der Materialien, zur Internetrecherche und zum Erstellen ihres Arbeitsergebnisses. Die verschiedenen Materialien sind so für alle Gruppen präsent. Moodle dient hier als Ergänzung des normalen Unterrichts, da die wesentlichen Erkenntnisse im Bereich klassischer Sozialformen erlangt werden (Gruppenarbeit, Plenum). Da sich nur am Schluss dieser auf zwei Schulstunden (Doppelstunde) ausgelegten Lerneinheit die Notwendigkeit einer frontalen Unterrichtsform ergibt, entlastet die Moodleplattform mich als Lehrperson spürbar. Ich kann mich auf diese Weise voll der Beratung der Kleingruppen widmen. Weiterhin entfallen Routinearbeiten, wie z.B. das Vorsortieren und Austeilen des Materials, die Sicherstellung, dass am Schluss jeder das gesamte Material erhält usw. . Da alle Materialien zentral und sofort einsatzbereit gespeichert sind, spricht auch nichts gegen eine Weiterverwendung in Folgejahren oder im Rahmen einer Wiederholungs- bzw. Vertretungsstunde. Durch die Präsentation am Rechner nehmen die Schüler die Aufgaben widerspruchsfreier an. Inkonsequenterweise habe ich die Arbeitsergebnisse nicht wiederum innerhalb der Moodle-Plattform veröffentlichen lassen, was wiederum eine Bereicherung dargestellt und unter motivationalen Aspekten unbedingt erwägenswert ist.

Weiterhin habe ich die Lernaktivität *Journal* im Rahmen einer interpretierenden Hausaufgabe eingesetzt: Eine Interpretationsnuss. Im Rahmen der Aufgabenstellung wird ein Romanauszug präsentiert, den es über einen längeren Zeitraum zu bearbeiten galt. Oben über der Aufgabenstellung finden Sie ein Link **Zeige 12 Journaleinträge**. Durch Anklicken gelangen Sie zu den Schülerarbeiten zu der Aufgabe. Als Kursleiter lassen sich diese Arbeiten kommentieren. Daraufhin erhält der betreffende Schüler eine Mail und kann seinen Text entsprechend des Kommentars überarbeiten. Mit steigender Anzahl der Kommentierung sollte der Text bis zum Abgabetermin an Qualität zunehmen.

Praktisch stellte sich die Arbeit mit dem Journal als Lehrkraft als sehr mühevoll und kräftezehrend dar. Die gesamte Last der Bewertung liegt auf der Lehrkraft, die wieder und wieder lesen und erneut kommentieren muss. In Oberstufenkursen mit begrenzter Schüleranzahl ist das zwar noch zu leisten, nicht jedoch in großen Unter- und Mittelstufenklassen. Hier bietet es sich an, die Schüler selbst mit geeigneten Bewertungskriterien auszustatten und in die Bewertung einzubeziehen. Dies kann im Rahmen

3.2 Begleitung eines Deutsch-Grundkurses durch Moodle

eines zweckentfremdeten Forums und der hier nicht beschriebenen Aktivität *Workshop* stattfinden.

Zuletzt habe ich einen Test durchgeführt, um Textkenntnis eines zu lesenden Werkes zu überprüfen. Sie können den Test entweder selbst probieren oder sich die Ergebnisse meines Kurses anschauen. Klicken Sie dazu oben rechts auf den Link **Zeige 11 ausgefüllte Tests**, nachdem Sie den Test selbst angeklickt haben. Durch Moodle musste ich den Test nur einmal entwerfen - die Korrektur erfolgte automatisch: Eine echte Arbeitserleichterung und sehr zu empfehlen.

3.2.3 Fachbegriffe des Deutschunterrichts/Hilfen und Tipps

Innerhalb meines Grundkurses habe ich Defizite innerhalb der Beherrschung von Fachbegriffen und Kenntnissen über Textgattungen festgestellt. Daher stelle in diesen beiden Rubriken - wenn es sich anbietet - eigene Materialien und ein entsprechendes Glossar von für den Deutschunterricht wichtigen Fachbegriffen bereit.

Das Glossar sollte auch durch Schüler ergänzbar sein. Durch unsachgemäßes Werben für die Glossar-Aktivität schied diese jedoch bereits in den ersten Ansätzen wieder ein. Ich rechne jedoch damit, dass sich gerade in Randstunden vor den Ferien Möglichkeiten der Weiterarbeit ergeben werden. Ein solches Glossar bietet sich natürlich sehr gut als globaleres Glossar für das gesamte Moodlesystem an - wenn es denn reichhaltiger gefüllt ist.

Mein Kurs nimmt die von mir erstellten Hilfen und Arbeitsmaterialien dankbar auf und nutzt sie auch tatsächlich erfolgreich zur Klausurvorbereitung. Mir erspart die zentrale Bereitstellung das Vorhalten weiterer Zettel für fehlende Schüler.

3.2.4 Die behandelten Texte (Gedichte und Sachtexte)/ Don Carlos (Materialien und Gesamttext)

Von der Intention her verfolgen diese beiden Rubriken einen ähnlichen Ansatz wie die beiden vorhergehenden: Sie ersparen mir das Vorhalten von Zetteln. Auch können die Schüler gerade vor dem anstehenden Zentralabitur ihnen fehlende Materialien auf einfache Weise ergänzen - ein Umstand, der viele von ihnen beruhigt. Exemplarisch ist auch ein von Schülern im Rahmen eines Protokolls erstelltes Stundenergebnis beigefügt.

Erwähnenswert ist das Wiki, welches den Primärtext Don Carlos enthält und dass im Unterricht wertvolle Dienste geleistet hat. Da sich ein Wiki mit einer Volltextsuche durchforsten lässt, sind Textstellen im Gesamttext schnell auffindbar. Das klassische hektische Blättern in Reclamausgaben gehörte damit der Vergangenheit an. Auch können theoretisch in einem Wiki sofort Wiki-Links mit Texterläuterungen eingefügt werden, wodurch ein Hypertext entsteht.

Das Ihnen präsentierte Wiki beschränkt sich auf den Text eines Aktes. Da sich Wikis momentan noch sehr schlecht über Kursgrenzen hinweg verschieben lassen, habe ich aus Zeitgründen nicht den gesamten Text des Gutenberg-Projektes bei der Neuanlage des Wikis eingefügt. Die unterrichtliche Relevanz sollte sich dennoch zeigen lassen.

3.2.5 Abschließende Bemerkungen

Die Begleitung des Grundkurses durch Moodle erweist sich in meiner persönlichen Reflektion im Nachhinein als sehr sinnvoll. Mein Kurs nahm die neue Unterrichtsform positiv und mit großer Motivation auf. Von Lehrerseite konnte nicht alles von Anfang an stimmen, da Moodle dafür noch zu sehr Neuland für mich ist. Die Erfahrungen und das Material sind bleibende Aspekte für eine Wiederholung im nächsten Jahr.

3.3 Weitere Einsatzmöglichkeiten von Moodle an der Schule

Ich habe im vergangenen Jahr viele kleine Einheiten mit Moodle durchgeführt, wobei mir eine Menge Ideen gekommen sind, wie sich diese Lernplattform noch sinnvoll an den Schulen einsetzen lässt. Einige dieser Ideen möchte ich im Folgenden kurz vorstellen.

3.3.1 Argumentieren lernen mit Moodle

Diskussionen sind eine häufig anzutreffende Unterrichtsmethode. Leider lassen sie sich im Nachhinein nur schwer analysieren, da der genaue Wortlaut des Gesprochenen nicht mehr präsent ist. Findet die Diskussion in einem Forum von Moodle statt, so wird die verwendete Sprache automatisch schriftlich fixiert und somit reflektierbar. Erst kürzlich habe ich eine Einheit zum Thema *Argumentieren - Diskutieren* durch Moodle in dieser Weise unterstützt und dabei sehr gute Erfahrungen gemacht.

3.3.2 Moodle als Plattform zur Präsentation von Projekten

Mein Kollege nutzt Moodle als Plattform zur Veröffentlichung von Facharbeiten. So erhalten alle Kursteilnehmer Einblick in die Arbeit der anderen. Auch eine interne Bewertung ist dank des Workshop-Moduls denkbar.

Weiterhin eignet sich Moodle durch den multilingualen Charakter hervorragend für europäische Schulkontakte (z.B. Comenius). Alle beteiligten Schulen erhalten Zugriff auf den Projektkurs und tragen ihre Beiträge zusammen. Foren und Chats sorgen für den informellen Austausch und dienen der Projektorganisation.

3.3.3 Moodle als Stoffsammlung für Fachschaften

Da sich mit Moodle Materialien gut organisieren lassen, können Fachschaften auf einfache Weise Wissen austauschen und z.B. kleine Lerneinheiten für Vertretungsstunden bereitstellen. Die meisten Kollegen haben mittlerweile ihr Material auf der heimischen Festplatte in digitaler Form parat. Was spricht dagegen, besonders geeignete Materialien anderen Kollegen zur Verfügung zu stellen?

3.3.4 Das Journal als Elterninformationssystem in der Unterstufe

Gerade innerhalb der neuen Unterstufe sollte die Zusammenarbeit mit den Eltern und Lehrern besonders eng am Herzen liegen. Die Journal-Aktivität kann dabei helfen, den Informationsfluss zwischen Schule und Elternhaus zu verbessern - vorausgesetzt es ist zu Hause ein Internet-Anschluss verfügbar.

Für alle Eltern der Klasse wird in einem separaten Kurs ein leeres Journal angelegt. Gibt es zu einem Schüler etwas zu bemerken, schreibt dies die Lehrkraft als Kommentar in das Journal der betreffenden Eltern. Diese erhalten dann ein Mail, dass neue Nachrichten für sie vorliegen und können ihrerseits auf den Journaleintrag reagieren. Umgekehrt können natürlich auch die Eltern durch einen Journaleintrag aktiv werden.

Ich bemerke immer wieder, dass die Hemmschwelle, mit mir persönlich z.B. telefonisch in Kontakt zu treten für viele Eltern sehr hoch liegt. Das Internet bietet hier vielleicht einen sicheren Rahmen.

Eltern kann zusätzlich die Möglichkeit geboten werden, in diesem Kurs per Forum ins Gespräch zu kommen

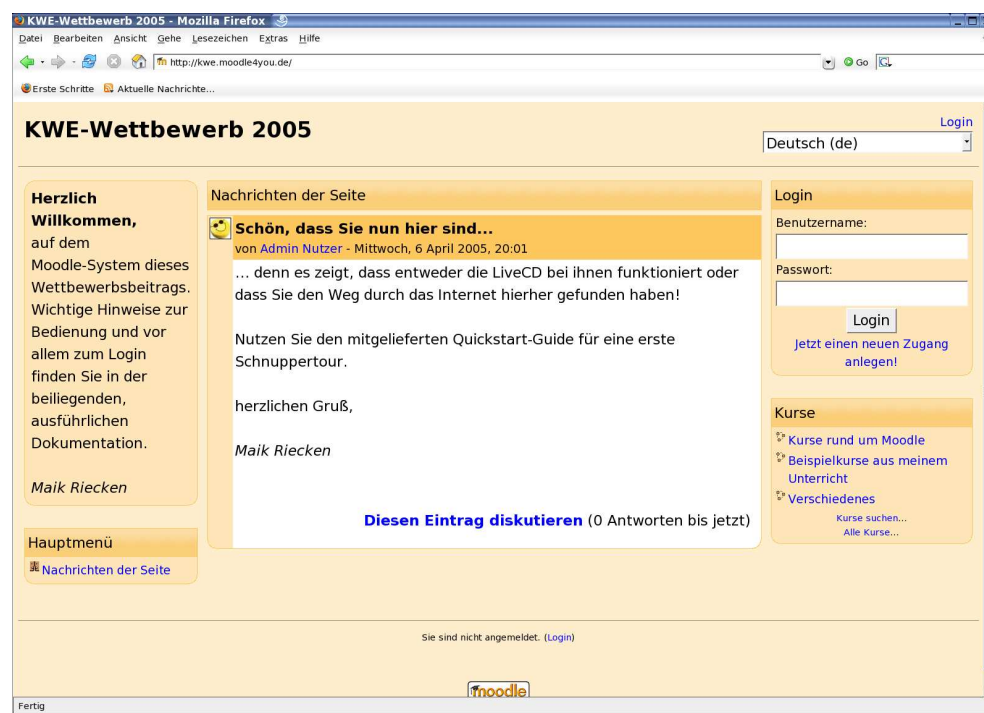
3 Anwendung von Moodle im Unterricht

4 Anhang

4.1 Quickstart-Guide

Sollten Sie gleich mit diesem Quickstart-Guide begonnen haben, seien Sie erst einmal herzlich willkommen! Dieser Text sollte den erfahrenen PC-Nutzer in die Lage versetzen, den in Software realisierten Wettbewerbsbeitrag umgehend zur erforschen. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor.

Rufen Sie die Internetseite <http://kwe.moodle4you.de> auf oder booten Sie Ihren Rechner von der LiveCD. Sie werden von folgendem Begrüßungsbildschirm empfangen:



Auf der rechten Seite finden Sie eine Box mit dem Titel *Login*. In dieser Box befinden sich die beiden Eingabefelder *Benutzername* und *Passwort*, Verwenden Sie als Benutzername **kwe** und als Passwort **kwekwekwe**. Bitte schreiben Sie alle Buchstaben klein und zusammen.

Ein abschließender Klick auf die Schaltfläche *Login* direkt unter dem Eingabefeld für

4 Anhang

das Passwort bringt sie zu folgendem Bildschirm:



Auf der rechten Seite finden Sie nun eine Box mit dem Titel *Kurse*. Klicken Sie einfach auf einen Kursnamen, der Sie interessiert. Eine Übersicht erhalten Sie durch eine Klick auf *alle Kurse*. Wenn Sie auf **Deutsch - Grundkurs - 12 - Rk** klicken sehen Sie folgenden Bildschirm:

4.2 Besonderheiten der LiveCD

The screenshot shows a Moodle course page in a Mozilla Firefox browser. The page title is 'Deutsch - Grundkurs 12 - Rk'. The user is logged in as 'Bewertungs Jury (Logout)'. The page is divided into several sections:

- Personen:** Teilnehmer/innen, Profil bearbeiten *
- Aktivitäten:** Arbeitsmaterialien, Aufgaben, Chats, Foren, Glossare, Journale, Tests
- Suche:** in Foren
- Administration:** Passwort ändern..., Ich will mich bei diesem Kurs LÖSCHEN !! Alle Daten werden dann
- Themen dieses Kurses:**
 - Fragen und Austausch zu Kursinhalten:** Nachrichtenforum, Kurschat
 - 1 Aufgaben rund um den Unterricht:**
 - Sturm und Drang - ein Gruppenpuzzle:** Aufgabe zum Gruppenpuzzle "Sturm und Drang", Sturm und Drang - Politische Ereignisse, Der Geniebegriff, Ausdruck in der Kunst, Auswirkungen auf die Gesellschaft?
 - Ein Schreibaufgabe zu einem Wertherbrief:** Eine Interpretationsnuss...
 - Don Carlos - Lesekontrolle:** Lesekontrolle "Don Carlos"
 - 2 Fachbegriffe des Deutschunterrichts:** Vermischtes, Fachbegriffe des Deutschunterrichts, Übersicht: Rhetorische Figuren
- Neueste Nachrichten:** (Es wurden bisher keine Neuigkeiten gepostet)
- Bevorstehende Termine:** Es gibt keine weiteren Termine, Zum Kalender..., Neuer Termin...
- Neueste Aktivitäten:** Aktivität seit Dienstag, 5 April 2005, 20:28, Alle Aktivitäten der letzten Zeit
- Kurse aktuell:** Wiki gelöscht, Hinzugefügt Aufgabe: Aufgabe zum Gruppenpuzzle "Sturm"

Sie können nun die Unterrichtsmaterialien sichten, Aktivitäten ausprobieren und sich insgesamt ein Bild von dem Kurs machen. Genauere Erläuterungen zum Kurs des Wettbewerbsbeitrages finden Sie in Kapitel 3 dieser Dokumentation.

Sie kommen zurück zur Ausgangsseite durch Benutzung der Menuleiste oben am Bildschirm. Klicken Sie links oben auf das Wort **KWE**. Alle weiteren Kurse erreichen Sie analog. Im Internet erreichen Sie nur die Kurse, die Teil des Wettbewerbsbeitrages sind! Nur auf der LiveCD haben Sie Administratorenrechte und können auch eigene Kurse anlegen sowie *alle* Kurse erforschen. Konsultieren Sie dazu die Rubrik *Kurse rund um Moodle*. Daher unterscheidet sich die Bedienung der LiveCD auch etwas von der der Internetseite.

4.2 Besonderheiten der LiveCD

Auf der LiveCD habe sie Administratorrechte. Nach dem Einloggen werden Ihnen daher alle verfügbaren Kurse präsentiert. Um z.B. den Kurs **Deutsch - Grundkurs 12 - Rk** zu erreichen, klicken Sie bitte in der Box *Kurse* zunächst auf die Rubrik **Beispielkurse aus meinem Unterricht**. Alle weiteren Kurse erreichen Sie analog.

4.3 Quellen und weitere Informationen zu Moodle

1. <http://www.moodle.org> - Die Seite der Entwickler und deutschen Anwender von Moodle. Hier finden Sie ausführliche Dokumentationen, hilfebetonte und pädagogische Foren zu Moodle, können weltweit Kontakte zu anderen Moodlenutzern aufbauen u.v.m.
2. <http://www.moodleschule.de> - Projekt zur Unterstützung von Lehrkräften beim Einsatz von Moodle. Demnächst gibt es dort auch genauere Details zur LiveCD (mit Speichermöglichkeit) sowie eine eigene Moodle-Installations-CD für Schulen.
3. <http://www.humboldt.edu/jdv1/moodle/all.htm> Vergleichsstudie der LMS-Systeme Moodle (OpenSource) - Blackboard (kommerziell)
4. www.lo-net.de/home/lachmann/moodle-didaktikkurz.pdf - Thesenpapier zum Einsatz von Moodle in der Schule. Die hierin zitierte Studie des Österreichischen Bildungsministeriums ist leider nicht mehr öffentlich im Internet verfügbar. In ihr wird Moodle als Lernsystem klar favorisiert.