

Moodle Features

Stand: Mai 2008

André Krüger
Ralf Hilgenstock GbR
Sitz und Büro Berlin
Neumannstr. 127,
D-13189 Berlin

Telefon: 0049 30 47 30 85 21

Büro Bonn:
Hubert-Peter Str. 14,
D-53175 Bonn

Telefon 0049 228 977 46 - 0
Telefax 0049 228 977 46 -19

Mail info@eledia.de

Internet www.eledia.de

Umsatzsteuer ID: DE257025795

Inhaltsverzeichnis

Was ist Moodle?

Das Grundkonzept

Einsatzbereiche

Lernaktivitäten im Kursraum

 Lernmaterial bereit stellen

 Prüfung und Test

 SCORM, AICC und IMS CP

 Kommunikation

 Kooperation

 Bewertung und Evaluation

Nutzerverwaltung

Einbindung in die IT

Systemaufbau

Anpassung an CI

Mandantenmodelle

Support, Nachhaltigkeit und Sicherheit

Dokumentation und Hilfe

Moodle weltweit

Was ist Moodle?

Moodle ist ein Online-Kursraumsystem. Lerninhalte werden online hinterlegt und können von den Kursteilnehmern jederzeit und von jedem Ort aufgerufen werden.

Die Teilnehmer können zeitversetzt an den Inhalten arbeiten, von Trainern betreut werden und miteinander am Lernstoff arbeiten.

Das didaktische Konzept kann für jeden Kursraum neu definiert und angepasst werden. Damit können Selbstlernkonzepte oder Microlearning-Modelle umgesetzt werden. Zugleich ist auch tutoriell begleitetes oder kooperatives Lernen möglich.

Das Grundkonzept

Das Grundmodell hinter Moodle ist die Bereitstellung von Lerninhalten in Kursräumen. In Analogie zum Seminarraum stehen hier Lerninhalte (Materialien) zur Verfügung. Ein Trainer hat diese zusammengestellt, Möglichkeiten zur Bearbeitung von Aufgaben und Tests, Kommunikationsfunktionen und Werkzeuge zur Entwicklung neuer Inhalte (Kooperation) den Teilnehmern 'aufgebaut'.

In jedem Kurs kommen nur die Elemente zum Einsatz, die für das jeweilige Lernziel von Bedeutung sind. Der Trainer hat somit die Möglichkeit, eine große Bandbreite von didaktischen Konzepten zu realisieren. Einige Beispiele:

- Teilnehmer arbeiten sich einzeln durch strukturierte Lernprogramme durch.
- Teilnehmer nutzen die Lerninhalte selektiv und fragen einen Tutor bei Bedarf um Rat.
- Teilnehmer bearbeiten den Lernstoff gemeinsam und diskutieren einzeln Inhalte miteinander.
- Teilnehmer arbeiten in Kleingruppen an differenzierten Inhalten.
- Teilnehmer erschließen sich den Lerninhalt kooperativ und dokumentieren ihre Ergebnisse.
- Trainer bewerten Aufgabenlösungen der Teilnehmer.
- Tests und Prüfungen können direkt im Kursraum abgenommen werden.
- Kursräume können als Bibliothek genutzt werden.
- Die Berechtigungen können selektiv vergeben werden. Damit können Teilnehmer partiell Traineraufgaben übernehmen.
- Der Kursraum kann auch als Knowledge Management oder Community genutzt werden.

Die Zahl der Kursräume und die Nutzerzahl ist unbegrenzt. Ein Kursraum kann ein individuelles Lernprogramm für einen einzelnen Lerner enthalten. Der gleiche Kursraum könnte jedoch auch zur gleichen Zeit von hunderten oder tausenden von Nutzern besucht werden.

Einsatzbereiche

Moodle wird heute in allen Bildungsbereichen eingesetzt. Im folgenden einige Beispiele:

Unternehmen:

- Produktschulung
- Einführung neuer Mitarbeiter
- Kundendienstschulung
- Kommunikation der Vertriebsmannschaft
- interkulturelles Training
- Sprachtraining
- Coaching
- Projektgruppenarbeit
- Wissensmanagement
- unternehmensinterne Kommunikation
- Unterstützung der Auszubildenden
- Kundensschulung
- Kundensupport

Bildungsträger:

- Begleitung aller Schulungskonzepte
- Blended Learning
- Softwareschulung
- Vorbereitung von Präsenzveranstaltungen
- Support der Teilnehmer
- Begleitung von Projektaufgaben
- Prüfungsvorbereitung
- Materialbereitstellung zu Präsenzkursen
- Dokumentation von Veranstaltungen
- Nachbereitung von Präsenzveranstaltungen
- Evaluation von Veranstaltungen
- Transfersicherung in den Alltag
- Prüfungen

Hochschulen

- Semesterapparat
- Projektgruppenarbeit
- Diskussion der Lerninhalte
- Fragen zu den Lerninhalten und Anforderungen
- Dokumentation der Ergebnisse
- Protokolle der Lernveranstaltungen
- Kooperative Inhaltserarbeitung über Wikis und Blogs
- Kooperationen zwischen Hochschulen
- Prüfungen

- Alumniportal

Kammern und Volkshochschulen

- Lerninhalte zum Download
- Kommunikation zwischen Dozenten und Teilnehmern
- Projektbearbeitung
- Prüfungsvorbereitungen
- Übungsmaterialien
- Dozentencommunity

Berufsbildende Schulen

- Eingangsprüfungen
- Unterrichtsbegleitung
- Unterrichtsprojekte
- Vernetzung mit anderen Schulen
- Abwicklung administrativer Aufgaben
- Austausch von Lerninhalten
- Virtuelle Schüler- / Lehrerbibliothek
- Online-Lehrerzimmer

Allgemeinbildende Schulen

- Ergänzende Materialien zum Lernstoff
- Zugriff auf digitale Lernmedien
- Prüfungsvorbereitung
- Hausaufgaben online
- Austausch zwischen Schülern außerhalb des Unterrichts
- Tests
- Sprachunterricht
- Projekte
- Schulübergreifende Projekte
- Elternräume
- Präsentation von Ergebnissen
- Lehrerzimmer
- Fachkonferenzräume

Moodle wird zudem von Vereinen, Verbänden und vielen Einzeltrainern genutzt.

Lernaktivitäten im Kursraum

Der Kursraum ist das Zentrum des Lernens. Die Teilnehmer erhalten nach dem Login eine Übersicht über die von ihnen belegten Kurse (Übersicht "Meine Kurse") oder eine alternative Startseite, die neben den Kursen auch über Neuigkeiten in den Kursen und wichtige Termine hinweist (MyMoodle-Seite). Mit einem Klick auf den Kursnamen wechselt der Teilnehmer in den Kurs.

Im Kurs befinden sich alle Informationen und der Zugriff auf die Lerninhalte und Lernaktivitäten. Die Gestaltung des Kursraums obliegt dem Autor oder Trainer. Er wählt das Kurslayout (1-, 2- oder 3-spaltig), das Kursraumformat (Themenstruktur, Wochenstruktur, Forenformat oder SCORM-Format) und stellt die Materialien und Aktivitäten ein.

Die Struktur der Inhalte orientiert sich an Ihren Anforderungen. Meist werden die verschiedenen Unterlagen und Aktivitäten thematisch strukturiert. Damit steht die Lerninformation, das Forum zu diesem Thema und der Tests direkt beieinander. Der Lerner hat auf einen Blick den gesamten relevanten Inhalt im Überblick.

Auf Wunsch kann der Inhalt auch nach Typen von Lernaktivitäten angezeigt werden (z.B. alle Arbeitsmaterialien im Zusammenhang).

In eigenen Abschnitten (Blöcken) können neue Informationen oder Termine im Kursraum angezeigt werden.

Über das eigene Teilnehmerprofil sieht der Teilnehmer welche Aktivitäten bereits ausgeführt und welche noch nicht bearbeitet wurden. Trainer können diese Information für ein Beratungsgespräch nutzen.

Trainer können jederzeit Lerninhalte anpassen oder verborgene Aktivitäten für die Teilnehmer sichtbar machen. Mit Hilfe von Zusatzfunktionen kann der Zugriff auf Lernaktivitäten von der (erfolgreichen) Bearbeitung von Vorgängeraktivitäten abhängig gemacht werden.

Ziel ist es, dem Trainer oder Autor weitestgehende Freiheit bei der Gestaltung strukturierter oder offener Lernsituationen zu geben.

Kursinhalte können gezielt gesichert, wiederhergestellt oder aus anderen Kursen importiert werden. Damit wird Doppelarbeit vermieden. Mit Hilfe zusätzlicher Repositories werden Dokumente zentral verwaltet und versioniert.

Eine Volltextsuche über alle Forenbeiträge und Glossareinträge ist Standard. Die Suche in hinterlegten Dokumenten ist eine bequeme Zusatzfunktion.

Lernmaterial bereit stellen

Wie kommt der Inhalt in den Kurs? Das Moodle-Kursraumsystem stellt die Räume und die Werkzeuge zur Verfügung. Die Inhalte werden von Trainern oder Autoren zur Verfügung gestellt. Moodle enthält damit auch eine Vielzahl von Autorenwerkzeugen zum Anlegen von Inhalten und Tests.

Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- Text und Grafiken auf der Kursseite direkt eintragen
- Informationsseiten in Moodle anlegen

- Buch mit mehreren Seiten und Inhaltsverzeichnis
- Lernlektion
- Dateiaufruf (jeder Dateityp kann genutzt werden, den Teilnehmern über den Browser oder ein Anwendungsprogramm auf dem eigenen PC aufrufen können, z.B. doc, pdf, swf, flv, xls, mp3, zip...)
- Link auf externe Webseite
- Direktzugriff auf Ordner mit mehreren Dateien
- IMS Content Paket, AICC oder SCORM Lernpaket
- Wörterbuch (Glossar)
- FAQ-Liste
- RSS-Feed
- Wiki
- Nachrichtenforum des Dozenten

Prüfung und Test

Aufgaben, Tests und Prüfungen erfüllen unterschiedliche Funktionen in einem Lernprozess.

Tests dienen der Vorbereitung und Verbesserung der Selbsteinschätzung, manchmal auch der Einordnung des eigenen Wissens und dem Entdecken von Lücken. Tests werden zumeist automatisch ausgewertet. Daher können die Ergebnisse sofort zur Verfügung gestellt werden.

Bei Aufgaben ist eine komplexere Fragestellung zu bearbeiten und ein individuelles Feedback mit einer vom Trainer durchgeführten Bewertung erforderlich.

Prüfungen haben häufig formale Anforderungen an Zugriff, Zeitdauer und Dokumentation der Ergebnisse zu erfüllen.

Moodle bietet eine Fülle von Funktionen mit verschiedenen Instrumenten.

Lernaktivität Test. Der Test stellt Fragen mit (vorwiegend) automatischer Auswertung zur Verfügung. Fragetypen:

- Multiple-Choice Frage mit einer Antwortoption
- Multiple-Choice mit mehreren Antwortoptionen
- Wahr-Falsch-Frage
- Kurztext-Antwort (mit Texteingabe und automatischer Auswertung)
- Freitext-Frage (mit längerer Texteingabe und manueller Auswertung)
- Numerische Frage (Eintrag einer Zahl als Lösung)
- Berechnete Frage (Zahlwerte einer Aufgabe werden bei wiederholtem Aufruf durch neue Werte ersetzt)
- Zuordnungsfrage
- Zuordnungsfrage aus Kurztext-Antwort-Fragen generiert
- Lückentext-Frage (mit freier Texteingabe oder Menüauswahl)
- Hot-Spot-Frage (ein zuvor markierter unsichtbarer Bereich ist vom Teilnehmer zu identifizieren) - optionaler Fragetyp
- Drag-and-Drop-Frage (Texte oder Bilder müssen in der Reihenfolge geordnet werden) - optionaler Fragetyp

Testfragen können in Kategorien abgelegt und für andere Kurse freigegeben werden. Im Test können Frage und Antwortoptionen nach dem Zufallsprinzip geordnet werden. Eine Zufallsauswahl von Fragen aus einem Pool ist möglich.

Fragen können in mehreren Tests eingesetzt und in jedem Test eine andere Bewertung erhalten. Bei mehrfacher Bearbeitung eines Tests kann der Punktwert anteilig reduziert werden falls die Frage nicht im ersten Versuch richtig beantwortet wird.

Tests können zeitlich gesteuert werden (Zeitpunkt und Zeitdauer der Bearbeitung). Der Zugriff auf einen Test kann mit Passwort geschützt und auf bestimmte Rechner beschränkt werden.

Feedback kann für jede einzelne Antwortoption einer Frage, alle richtigen, teilrichtigen oder falschen Antworten oder generell für eine Frage hinterlegt werden. Ein Feedback kann auch für den gesamten Test für verschiedene Gesamtbewertungsstufen angelegt werden. Der Zugriff auf Ergebnisse und Feedback kann zeitpunktbezogen differenziert gesteuert werden.

Auswertungen stehen für jeden einzelnen Testversuch als Gesamtbewertung und für jede einzelne Frage zur Verfügung. Eine statistische Auswertung über alle Fragen eines Tests erleichtert die Evaluation des Tests.

Mit Hilfe einer Zusatzfunktionen kann die Erstellung von Testfragen als Aufgabenstellung für Teilnehmer angelegt und bewertet werden. Diese Testfragen können später in anderen Tests genutzt werden.

Hotpotatoe-Test. Testfragen, die mit Hotpotatoe (gesonderte Software) erstellt wurden, können in Moodle integriert und ausgewertet werden.

SCORM- und AICC-Lernpakete mit Testfragen können ausgewertet werden.

Lernaktivität Aufgabe. Aufgabe sind komplexe Fragestellungen, die vom Teilnehmer individuell bearbeitet und vom Trainer manuell kommentiert und bewertet werden. Folgende Typen stehen zur Verfügung:

- Online Aufgabe und Eingabe der Lösung in ein Texteingabefenster
- Upload einer Datei als Lösung
- Upload mehrerer Dateien als Lösung
- Offline-Aufgabe mit Lösungsübermittlung ausserhalb der Plattform.

Bei der Aufgabe stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

- Zeitliche Begrenzung des Zugriffs auf die Aufgabenstellung
- Abgabeoption nach Ablauf der Abgabefrist
- Begrenzung der Dateigröße für Upload
- Wiederholte Abgabe der Lösung
- Zwischenfeedback des Trainers
- Mailbenachrichtigung über eingereichte Arbeiten
- Bewertung nach frei gewähltem Schema

- Bewertungstabelle für die schnelle Bewertung
- freie Eingabe eines Feedbacktextes
- Kopie der Lösung des Teilnehmers zur Durchführung von Korrekturen und Anmerkungen
- Übersicht über alle Teilnehmer
- Übersicht nach Gruppen sortiert (Gruppenbewertung)
- Mailbenachrichtigung an Teilnehmer nach Bewertung.

Lektionen. Die Lektionen Lernaktivität ermöglicht es Lerninhalte und Testfragen miteinander zu kombinieren. Der Teilnehmer folgt einem vordefinierten Pfad, der linear verlaufen kann oder Verzweigungen enthält. Somit können Vertiefungen oder Wiederholungen integriert werden oder Abläufe in Abhängigkeit von der Beantwortung von Prüfungsfragen gestaltet werden.

Folgende Seitentypen können gestaltet werden:

- Inhaltsseiten mit freier Gestaltung
- Frageseite mit Multiple-Choice-Frage
- Frageseite mit Single-Choice-Frage
- Frageseite mit Zuordnungsfrage
- Frageseite mit Kurzantwortfrage
- Frageseite mit Freitextfrage mit manueller Bewertung
- Seite mit Zufallsauswahl aus einem Cluster von Seiten, die nicht linear miteinander verbunden sind.

Der Zugriff auf die Lektion kann zeitlich gesteuert werden. Eine Mindestzahl an zu besuchenden Seiten kann vorgegeben werden. Nach dem Abschluss der Lektion kann automatisch auf eine weitere Lernaktivität verlinkt werden.

Weitere Lernaktivitäten enthalten Bewertungsfunktionen und können daher zu Prüfungszwecken genutzt werden:

- **Forum** (Bewertung einzelner Beiträge)
- **Glossar** (Bewertung von Teilnehmereinträgen)
- **Datenbank** (Einträge der Teilnehmer)

Workshop. Diese Lernaktivität erlaubt eine Bearbeitung einer Aufgabe, die Bewertung mittels eines Rasters von Kriterien, die Selbsteinschätzung durch den Teilnehmer, das Feedback durch andere Teilnehmer und eine abschließende Trainerbewertung.

Im Rahmen des **Bewertungssystems** können Bewertungen, die andernorts erarbeitet wurden importiert werden.

SCORM, AICC und IMS CP

Vielfach werden Lerninhalte plattformübergreifend mit Hilfe von Autorensoftware aufbereitet und dann für die Lernplattform exportiert. Neben dem Flash-Format haben sich drei Standards am Markt etabliert. IMS Content Package, AICC und SCORM. Moodle unterstützt alle diese Standards und erlaubt die Integration von Lernpaketen in diesen Formaten. Bei SCORM werden die Standards 1.2 und 1.3 (2004) unterstützt. Bei 1.3 bisher ohne das Sequencing.

Die reibungslose Zusammenarbeit zwischen Autorensoftware und Lernplattform ist nicht immer gegeben. Dies liegt an den Interpretationsspielräumen, die der Standard den Entwicklern lässt. Ein Test ist unbedingt empfohlen.

Kommunikation

Lernen und Kommunikation. Das sind zwei Dinge, die einfach zusammen gehören. Nachfragen, Informations- und Meinungsaustausch, Debatten und ein konstruktiver 'Schlagabtausch' vertiefen die Lerninhalte auf allen Seiten.

Folgende Werkzeuge dienen der direkten zwischenmenschlichen Kommunikation im Moodle-Kursraum:

- Forum
- Chat
- Messenger
- Blog
- Kommentare in Glossareinträgen, Datenbankeinträgen
- Feedback zu Aufgaben

Forum. Im Moodle-Kursraum können mehrere Foren angelegt werden. Dabei wird festgelegt welcher Forentyp und zu welchem Zweck (Beschreibung) das Foren verwandt werden soll.

Forenfunktionen:

- Automatischer Mailversand der Beiträge
- Abonnements
- Anzeige der Autoren mit Portraitfotos
- Anzeige gelesener / nicht gelesener Beiträge
- Sortierung der Themen nach Aktualität
- Dateianhänge zu Forenbeiträgen
- Freie Wahl zwischen vier verschiedenen Ansichten
- Bewertung von Forenthemen
- Begrenzung der Zahl der Beiträge in einem Zeitabschnitt
- Aufteilen von Forenthemen
- Verschieben von Forenthemen zwischen Foren

Verschiedene Forentypen unterstützen unterschiedliche didaktische Szenarien

Forentypen:

- Standardforum mit mehreren Themen
- Ein-Themen-Forum mit einem Startbeitrag des Trainers
- Ein Thema je Teilnehmer. Jeder Teilnehmer kann ein einzelnes Thema neu beginnen
- Frage-Antwort-Forum. Die Antworten anderer Teilnehmer sind erst sichtbar wenn eine eigene Antwort verfasst wurde (analog Moderationsntechnik, 'Kärtchentechnik' im Präsenzseminar)

Chat. Der Chat ist ein synchrone Live-Kommunikation mit Texteingaben. Die Diskussionen werden auf Wunsch gespeichert. Chat-Sitzungen sind terminierbar und erscheinen dann auch im Kalender.

Messenger ist die Funktion zum Versand von Nachrichten an einzelne Teilnehmer. Die Nachrichten erscheinen in einem Pop-Up-Fenster im Kurs, werden in einem Block angezeigt oder per Mail an den Empfänger versandt. Der Empfang von Nachrichten von einzelnen Personen kann deaktiviert werden.

Blogs. Blogs sind Notizen und selbstverfasste Beiträge, die als persönlich, kursbezogen oder öffentlich geschaltet werden können. Mit Hilfe von Stichworten (Tags) können Beiträge vernetzt (gleiches Stichwort) werden. Im Kursraum können Tag-Wolken den Zugriff auf Blog-Einträge freigeben.

Live-Classroom-Systeme. Video-Konferenzen.

Verschiedene Live-Classroom-Systeme können direkt an Moodle angebunden werden. Sitzungen können aus dem Kursraum heraus aufgerufen werden. Wir informieren Sie gerne über die Anbindungsmöglichkeiten.

Kooperation

In immer mehr E-Learning Kursdesigns haben kooperative Lernformen einen hohen Stellenwert. Die Debatte über Web 2.0 und Lernen macht deutlich, dass das gemeinsame Erarbeiten von Inhalten und der Austausch darüber einen immer höher werdenden Stellenwert besitzt. Im Präsenztraining sind Projektarbeitselemente, viele Formen der Gruppenarbeit, erlebnis- und erfahrungsorientiertes Lernen schon lange Standard.

Moodle bietet hierfür viele Ansätze und Funktionen.

Gruppenarbeit. Viele Lernaktivitäten können für Gruppenarbeit genutzt werden. Dazu gehören:

- **Foren**
- **Chat**
- **Wiki**
- **Datenbank**

Bei **Aufgaben** und **Tests** können Ergebnisse nach Gruppen differenziert dargestellt werden. Bei der Gruppenarbeit kann gewählt werden zwischen 'getrennten Gruppen' (kein Leserecht bei anderen Gruppen) und 'sichtbaren Gruppen' mit Leserecht in den Beiträgen anderer Gruppen.

Zudem können Lernaktivitäten und Arbeitsmaterialien exklusiv einzelnen Gruppen zugeordnet und vor anderen verborgen werden. damit werden Rollenspiel- und Planspielszenarien gestaltbar.

Wiki. Das Wiki erlaubt die kooperative Bearbeitung von Texten und untereinander verlinkten Seiten.

Datenbank. Die Datenbank stellt eine Funktion zur strukturierte Erfassung von Informationen zur Verfügung. Trainer/innen legen eine Struktur mit Texteingabebereichen , Markierungsfeldern und Eintragungsoptionen für Links oder den Dateiupload zur Verfügung. Darin können Teilnehmer Informationen und Materialien sammeln und untereinander kommentieren. So entstehen Literatursammlungen, Dateiablagen, Wortlisten, Tauschbörsen etc. Feldtypen und Struktur werden von den Trainer/innen frei definiert.

Eine Besonderheit stellt das sehr flexible **Rollen- und Rechtesystem** in Moodle dar. Damit ist es möglich, jedem Nutzer an jeder Stelle erweiterte Bearbeitungsrechte zuzuweisen. So erhalten Teilnehmer in speziellen Foren Moderationsrechte oder bearbeiten eine Informationsseite oder einen Test eigenständig.

Kooperative Lernprozesse entstehen in der Regel nicht aus einer Lernaktivität alleine, sondern aus der Kombination mehrere Elemente. So können z.B. ein Forum, ein Wiki, einige Arbeitsmaterialien und ggfs eine Datenbank eine gute Kombination zur gemeinsamen Bearbeitung einer Aufgabe ergeben.

Lassen Sie Ihre Teilnehmer doch gemeinsam in einem **Glossar** schreiben und vorhandene Beiträge gegenseitig kommentieren. Oder nutzen Sie die **Blog**-Funktion um Beiträge zu verfassen und mit Hilfe von Stichworten (Tags) zu vernetzen.

Bewertung und Evaluation

Viele Lernaktivitäten können bewertet werden. Für die Bewertung ist die Vergaben von Punkten/ Prozentwerten oder die Erstellung individueller Bewertungsskalen möglich.

Die Bewertungen mehrerer Aktivitäten können zusammenfassend dargestellt und zu Gesamt- oder Teilnoten berechnet werden. Dabei können einzelne Noten differenziert gewichtet werden. Komplexe Bewertungsstrategien können definiert werden: z.B. die besten fünf Bewertungen von acht Aufgabenstellungen sollen berücksichtigt werden.

Bewertete Lernaktivitäten können zentralen Lernzielen zugeordnet werden. Durchschnittsnoten für eine Lernergruppe werden automatisch ermittelt. Die Noten können exportiert und in anderen System weiter ausgewertet werden.

Die Evaluation von Bildungsangeboten ist eine unabdingbare Funktion. Neben den statistischen Auswertungen und den Bewertungen können mit Hilfe des Feedback-Moduls individuell gestaltete Umfragen für die Teilnehmer angelegt werden. Auf Wunsch können standardisierte Fragebögen zentral angelegt und in allen Kursräumen genutzt werden.

Nutzerverwaltung

Die Verwaltung der Nutzer sollte so flexibel, zugleich aber auch so sicher und komfortabel wie möglich sein.

Online Kursräume können über jederzeit änderbare Kennwörter vor unbefugtem Zugriff geschützt werden. Offene Kursräume erlauben den Einblick für Gäste und die Selbstregistrierung der Teilnehmer.

Je nach Konfiguration des Systems können u.a. folgende Verfahren zur Registrierung und Authentifizierung von Nutzern in der Lernplattform genutzt werden:

- Selbstregistrierung der Teilnehmer mit E-Mail-Bestätigung und Captcha-Schutz
- Manuelle Anlage von Nutzern
- Import von Nutzern mittels CSV-Datei und zugleich Zuordnung zu Kursen
- Automatischer Import von Nutzern und Anlage von Kursen über IMS Enterprise konforme XML-Datei
- Anmeldung und Zahlung über PayPal
- Authentifizierung über angebundene Datenbanken, LDAP, Active Directory oder andere Authentifizierungsserver (POP, IMAP, Shibboleth, PAM, CAS, Radius, etc.)
- Webservices
- Verbundlösungen mehrerer Moodle-Systeme in Netzwerk

Aufgrund der Vielzahl an Optionen kann an nahezu jedes Nutzerverwaltungssystem angeknüpft werden. Diese Anbindung sollte nur aus wichtigen Gründen nicht erfolgen. Sollten technische Gründe eine Sicherung Verbindung nicht gewährleisten bleibt immer noch die Möglichkeit des Exportes aus dem Fremdsystem. Die Anbindung erhöht die Akzeptanz bei den Teilnehmern erheblich, da Sie mit vorhandenen Nutzerdaten arbeiten können und wissen, an welcher Stelle Sie das Passwort ändern können.

So kann z.B. eine Anbindung an SAP-Systeme mittels Webservice oder IMS Enterprise erfolgen.

Einbindung in die IT

Moodle Systeme können in die Prozesse der bestehenden IT-Landschaft integriert werden und auf Standardhard- und -software betrieben werden. Der Betrieb ist im Internet-, Intranet oder Extranet möglich.

Als Webserver kommen Apache, IIS und Lighthttp in Frage. Damit ist ein Betrieb des Webserver unter Linux, Windows oder Mac möglich. Als Betriebsdatenbanken können MySQL, PostgreSQL, MSSQL und Oracle genutzt werden.

Standardprozesse zur Datensicherung können damit auch für Moodle genutzt werden.

Bestehende Nutzerdatenbanken (über 20 Datenbanktypen werden unterstützt) und Authentifizierungssysteme (z.B. LDAP, ActiveDirectory, Shibboleth, u.a.) können genutzt werden. Serverseitige Virenschutztechnologien prüfen auch die in der Lernplattform eingesetzten Dateien.

Jedes Moodle System wird auf einer eigenen Datenbank betrieben. Damit sind Daten vollständig voneinander getrennt. Differenzierte Anforderungen des Datenschutzes werden erfüllt.

Systemaufbau

Moodle ist eine webserver- und datenbankbasierte Anwendung, die überwiegend in PHP geschrieben wurde.

Der Aufbau ist in weiten Teilen modular, so dass Moodle erweitert oder auf Wunsch auch funktional reduziert werden kann. Neue Lernaktivitäten oder Blöcke, Authentifizierungssysteme zur Nutzerverwaltung oder zum Datenaustausch mit anderen Anwendungen können ergänzt werden. Das gleiche gilt für Anpassungen am Design oder in der Sprachverwaltung für neue Sprachen oder Veränderungen an den bestehenden Sprachdaten.

Der Programmcode steht zur Verfügung und die Lizenz (GNU GPL) erlaubt die Weiterentwicklung und Anpassung der Applikation.

Anpassung an CI

Die Oberfläche des Moodle-Systems kann an das Corporate Design des Unternehmens, der Divisionen oder Produkte angepasst werden. Die Anpassung erfolgt über CSS-Deklarationen. Bei Bedarf können einzelnen Kursbereichen, Nutzern oder Kursen eigene Designs zugewiesen werden.

Mandantenmodelle

Mit Moodle können differenzierte Mandantenmodelle realisiert werden.

Innerhalb eines Moodle-Systems können für einzelne Mandanten eigene Kurskategorien angelegt und diesen eigenständig Verantwortliche zugewiesen werden. Jedem Mandanten kann ein eigenständiger visueller Auftritt (Corporate Design) zugewiesen werden. Für jede Kurs kann eine Arbeitssprache für die Menuelemente vordefiniert werden. Alternativ kann dies systemweit oder nutzerbezogen definiert werden.

An Stelle eines gemeinsamen Moodle-Systems können für jede Mandanten eigenständig Moodle-Systeme bereit gestellt werden und diese untereinander vernetzt werden. Kursinhalte können damit gegenseitig verfügbar gemacht werden.

Support, Nachhaltigkeit und Sicherheit

eLeDia ist autorisierter Partner für Moodle-Dienstleistungen und bittet das komplette Leistungsspektrum von der Beratung, über die Implementierung, Anpassung und den Anwendersupport. Unsere langjährige Erfahrung in den Bereichen IT und Personalentwicklung kommen unseren Kunden zu Gute, da wir die Anforderungen aus beiden Welten gut kennen.

Mitarbeiter von eLeDia haben als einzige europäische Vertreter die internationale Moodle Trainer-zertifizierung mit entwickelt und zertifizieren heute Moodle Trainer in Europa.

Wir bieten folgende Leistungen an:

- Beratung, Konzeption
- Installation, Anbindung
- Anpassung der Oberfläche
- Anbindung an Fremdsysteme
- Schulung
- Online-Unterrichtskonzepte
- Aufbereitung von Kursinhalten
- Anwendersupport (Online-Ticketsystem, Telefon, Vor-Ort)
- Auftragssystemadministration
- Erweiterungen (z.B. Repositories, Workflow, Live-Classroom-Systeme, Portfoliosysteme)

eLeDia arbeitet bei Bedarf mit Spezialisten für Spezialfragen in den Bereichen Autorensysteme, Datenbanken und Design zusammen. Weltweit stehen über dreißig Partnerunternehmen auf allen Kontinenten zur Verfügung, um ggfs. vor Ort Support und Schulung für Ihre Niederlassungen umzusetzen.

Die weltweite Verbreitung und einer großer Stamm an Entwicklern sichert langfristig die Weiterentwicklung und Pflege von Moodle. 50 hauptberufliche und insgesamt über 250 Entwickler arbeiten an der Optimierung, Verbesserung und Weiterentwicklung von Moodle.

Das Moodle Partnersystem sichert die Finanzierung der Entwicklung von Moodle ab. Die autorisierten Partner tragen mit 10 % ihrer Umsätze zur Finanzierung bei.

Das Moodle-interne Securitysystem prüft vorhandenen Programmcode auf Sicherheitsrisiken und informiert registrierte Betreiber über bekannt gewordene Sicherheitslücken. Damit konnten bislang Moodle-Anwendungen wirksam vor externen Angriffen und Datendiebstahl geschützt werden.

Moodle-Systeme können selbstverständlich über verschlüsselte Datenübertragungen (<https://>) betrieben werden.

Dokumentation und Hilfe

Moodle enthält über 500 Hilfedateien direkt im System. Auf vielen Seiten stehen direkte Links in das Online-Hilfewiki unter <http://docs.moodle.org> zur Verfügung.

Handbücher für Teilnehmer, Trainer und Administratoren stehen in gedruckter Form und als Online-Handbuch zur Verfügung. Ein Video-Trainingsprogramm mit 8 Stunden Material steht als DVD und Online zur Verfügung.

ELeDia führt offene und interne Schulungen durch und bietet Supportverträge an.

Moodle weltweit

Moodle ist heute weltweit die meistgenutzte Lernplattform. Die Oberfläche kann in 70 Sprachen gestaltet und individuell angepasst werden. Spezifische Begrifflichkeiten können schnell angepasst und mit dem Corporate Wording vereinheitlicht werden.

In 190 Ländern sind Moodle-Anwendungen registriert. Lokale Unternehmen und genauso weltweit agierende Konzerne nutzen Moodle. Der Einsatz erfolgt in Dienstleistungsbereichen, Banken, Produktionsunternehmen, Call-Centern und der Luftfahrtindustrie.