

**Evaluation des Projektes „edumoodle“**

**Der Einsatz und die Nutzung einer elektronischen  
Lernplattform und Schulentwicklung:  
Eine exemplarische Studie am Beispiel von  
„Edumoodle-Lead-User-Schulen“**



Mai 2010

Durchgeführt von  
Mag. Veronika Hornung-Prähauser, MAS, Mag. Wolf Hilzensauer  
Salzburg Research Forschungsgesellschaft m.b.H.

Studie im Auftrag des  
Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur

## Studieninformation

Titel:

Evaluation des Projektes „edumoodle“:

Der Einsatz und die Nutzung einer elektronischen Lernplattform und Schulentwicklung:

Eine exemplarische Studie am Beispiel von „Edumoodle-Lead-User-Schulen“

[www.edumoodle.at](http://www.edumoodle.at)

Studienteam:

Mag. Veronika Hornung-Prähauser, MAS; Mag. DSA Wolf Hilzensauer

QM/Lektorat: Dr. Sandra Schaffert

Mail to: [veronika.hornung@salzburgresearch.at](mailto:veronika.hornung@salzburgresearch.at)

Salzburg Research Forschungsgesellschaft m.b.H.

Jakob Haringer Strasse 5/3

5020 Salzburg

Austria

[www.salzburgresearch.at](http://www.salzburgresearch.at)

Studie im Auftrag des Bundesministeriums

für Unterricht, Kunst und Kultur

Koordinationsstelle für Informations- und Kommunikationstechnologien

Minoritenplatz 5

1014 Wien

Tel. 0043-1-53120-0

MinR. Mag. Helmut Stemmer

Mail to: [Helmut.stemmer@bmukk.gv.at](mailto:Helmut.stemmer@bmukk.gv.at)

© Salzburg Research, Mai 2010

## Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung .....	4
1.1	Hintergrund und Zielsetzung.....	4
1.2	Ergebnisse und Anregungen .....	4
2	Einleitung .....	7
2.1	Das Projekt „edumoodle“ .....	7
2.2	Zielsetzung .....	7
2.3	Danksagungen.....	8
3	Forschungsdesign .....	9
3.1	Theoretischer Hintergrund zu Schulentwicklung und E-Learning .....	9
3.2	Forschungsfragen.....	11
3.3	Methoden.....	12
4	Ergebnisse I: Edumoodle & Organisationsentwicklung .....	14
4.1	Analyse der Schulprogramme/ Leitbilder .....	14
4.2	Steuerung der Einführung und Unterstützung durch Schulmanagement .....	17
4.3	Edumoodle und Wirkung auf interne und externe Schulkultur .....	21
5	Ergebnisse II: Edumoodle & Personalentwicklung/ Qualitätssicherung .....	24
5.1	Veränderungen in der Teamentwicklung durch edumoodle .....	24
5.2	Organisation und Anerkennung von edumoodle-Schulungsmaßnahmen.....	24
5.3	Personalentwicklungsinstrumente.....	25
5.4	Evaluation und Qualitätssicherung für edumoodle/E-Learning .....	25
6	Zufriedenheit mit edumoodle als kritischer Erfolgsfaktor der Nutzung .....	28
7	Fazit und Anregungen.....	29
8	edumoodle-Viel-User: Good Practise Beispiele .....	31
8.1	Volksschule Kaumberg .....	31
8.2	Volksschule Magdalenaberg .....	32
8.3	Hauptschule Haid, Oberösterreich .....	33
8.4	AHS- Gymnasium Purkersdorf.....	34
8.5	EuroGymnasium Linz, OÖ.....	36
8.6	BRG Kepler Gymnasium – GRAZ, STMK.....	37
8.7	Bundesoberstufenreal-Gymnasium Linz , OÖ .....	38
8.8	HTBLA Technikum Linz, OÖ .....	39
8.9	Bundesinstitut für Sozialpädagogik, NÖ.....	39
9	Literatur .....	40
10	Anhang – Interview-Leitfaden .....	41

# 1 Zusammenfassung

## 1.1 Hintergrund und Zielsetzung

Im Schuljahr 2005/2006 wurde das Projekt „edumoodle“ vom Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (bm:ukk) initiiert und finanziell gefördert. Zielsetzung des laufenden Projektes ist die kostenlose technische und administrative Unterstützung für Lehrende an allen österreichischen Schulen und Bildungsinstitutionen, die die Open-Source-Lernmanagementsystem „Moodle“ in und außerhalb des Unterrichts einsetzen möchten. Die Projektleistungen bestehen vor allem aus der Einrichtung und Wartung einer zentralen Computer-/Server-Infrastruktur (betrieben von der Education Highway GmbH) sowie dem praktischen Support via edumoodle-Helpdesk oder zur Verfügungstellung von edumoodle-Selbstlernkursen. Im Laufe der letzten fünf Jahre wurden die oben beschriebenen Projektleistungen von vielen österreichischen Schulen sehr gut angenommen. Es sind derzeit ca. 1.800 Lernplattform-Instanzen angelegt und insgesamt 265.000 Nutzer/innen in ca. 40.000 Kursen registriert (Stand Juni 2010; lt. Auskunft Education Highway GmbH).

Diese Studie untersucht wie sich der Einsatz und die intensive Nutzung der weiterhin für Schulen kostenlos zugänglichen Lernplattform „edumoodle“ auf Schulentwicklungsprozesse auswirkt. Die Studie basiert auf dem theoretischen Hintergrund zur Schulentwicklung des Schulentwicklungsforschers Professor Hans-Günter Rolff (2007), Universität Dortmund, und untersucht den Einfluss von edumoodle auf Prozesse der Organisationsentwicklung und Personalentwicklung einer Einzelschule (z.B. Schulprogramm, Schulmanagement, interne und externe Schulkommunikationskultur, Personalentwicklung und Qualitätssicherung). Dieser kann im Rahmen der vorliegenden Studie nur exemplarisch anhand ausgewählter Schulen, charakterisiert durch langjährige E-Learning-Erfahrung und intensiver Teilnahme am edumoodle-Projekt („edumoodle-Viel-User“) gezeigt werden.

## 1.2 Ergebnisse und Anregungen

### *Ziele der edumoodle-Nutzung in Schulprogrammen*

Die Einführung der edumoodle-Lernplattform hat bei den "Edumoodle-Lead-User-Schulen" Spuren in ihren Schulentwicklungsprozessen hinterlassen. In den Leitbildern wird das Ziel formuliert, dass edumoodle als Teil einer E-Learning Strategie angesehen wird und zu einer Änderung der Unterrichtsqualität führen soll (z.B. VS Magdalenberg). Die Gründe warum Moodle eingesetzt werden, definiert die Hauptschule Haid folgendermaßen:

- Informationsaustausch zwischen Lehrer und Schüler
- Individuelles Lernen – wann lerne ich was, wo und wie. Der Schüler entscheidet selbst.
- Die Selbsttätigkeit der Schüler wird gefördert
- Die Motivation kann gesteigert werden.
- Informationsaustausch zwischen Lehrer und Schüler
- Vorbereitung auf höhere Schulen und Universitäten, wo das Arbeiten mit Moodle an der Tagesordnung steht.
- Zukunftsorientiert

(zitiert aus Leitbild der Hauptschule Haid, OÖ Fall 3: Warum Moodle? Quelle: <http://hs1haid.eduhi.at/>)

In den ersten Jahren der Einführung werden die edumoodle-Kurse vorwiegend als Archiv für digitale Unterrichtsmaterialien in den Schulen verwendet (siehe dazu auch die Ergebnisse der quantitativen Parallelstudie Hilzensauer/Hornung-Prähauser 2010). Dadurch gewöhnen sich alle Beteiligten an die technische Umgebung der elektronischen Lernplattform, die Kurseverwaltung und deren Funktionen. Eine wesentliche Steigerung der Unterrichtsqualität ist jedoch nicht über eine große Menge an angelegten edumoodle-

Kursen zu erwarten. Hilfreich sind dabei eher einzelne sehr gut aufbereitete edumoodle-Kurse, die auch ein didaktisches innovatives Konzept zulassen (z.B. Individualisierung und Kollaboration).

Die edumoodle-Lernplattform ist nur *eine* Möglichkeit unter vielen E-Learning-Methoden. Sie bietet für „E-Learning Anfänger“ einen sehr geschützten Kommunikations- und Lernraum. Für erfahrene edumoodle-Schulen wäre die Einbindung anderer aktueller E-Learning-Werkzeuge (Social Media, E-Portfolios, Einbindung von Bildungspool-Conten, SBX-Materialien oder freier Materialien) ein wesentlicher Zukunftsschritt im Projekt edumoodle, zumal viele Jugendlichen die Kommunikationsangebote des Web 2.0 bereits aus dem privaten Umfeld kennen und diesen auch für die Lernphasen mit einer edumoodle-Plattform nutzen können.

#### *Verankerung von EduMoodle in Schulprogrammen und deren professionelle Steuerung*

Die edumoodle-Lernplattform als technische Infrastruktur alleine kann nicht Treiber einer allgemeinen gesamtschulischen Entwicklung sein, jedoch nutzen Edumoodle-Lead-User gute „edumoodle-Kurse“ als öffentlichkeitswirksames Marketing für die gesamte Schule (darunter v.a. eLSA-Schulen). Es zeigt sich in allen Fallsbeispielen, dass eine systematische Auseinandersetzung mit der edumoodle-Plattform in der Schulentwicklung durch eine ganzheitliche Verankerung im Leitbild und anderen Schulentwicklungsprozessen (z.B. bei Schulkonferenzen, Steuerungsgruppen, PE-Maßnahmen) dem Einsatz und der Nutzung der Plattform sehr förderlich ist. Schulen, die vom eLSA-Netzwerk unterstützt werden, fällt dies wesentlich leichter als anderen (z.B. durch Abhaltung von „edumoodle-Marketing-Aktivitäten“ bei Elternabenden und Schulveranstaltungen; siehe Tabelle: Übersicht über Steuerung und Schulmanagement für edumoodle Abschnitt 4.2.). Schulen, in denen nur einzelne Lehrende die edumoodle-Plattform zwar viel nutzen, aber keine E-Learning-relevanten Schulziele vorhanden sind, berichten von weniger gesamtschulischen internen Aktivitäten, wie zum Beispiel gemeinsame interne edumoodle-Fortbildungen (siehe Bundesinstitut für Sozialpädagogik - Fall 9).

Bisherige E-Learning Steuergruppen haben sich in der Einführungsphase bewährt und sollten daher weitergeführt werden. Während bisher jedoch meist nur Direktion und technische Vertreter/innen in solch einer Edumoodle-Steuergruppe vertreten sind, sollte in Zukunft mehr Wert auf die Einbindung von didaktischen Fachteams und medienkompetenten Schüler/innen gelegt werden. Das Erlernen einer didaktisch mehrwertigen Nutzung der Lernplattform im Einklang mit dem Curriculum (z.B. Individualisierung) ist eine Herausforderung, die im Team der Lehrerkollegen leichter bewältigt werden kann.

#### *Implementierung von edumoodle braucht effektives Schulmanagement*

Alle Fallbeispiele zeigen, dass die intensive Unterstützung der edumoodle-Steuerungsgruppe seitens des Schulmanagements ein unabdingbarer Erfolgsfaktor für die Einführung und Vielnutzung der edumoodle-Plattform in der Schule ist (ca. 45% aller befragten edumoodle-Kursadministrator/innen schätzten die Unterstützung seitens der Direktion und der Verwaltungspersonal als sehr gut ein; siehe Studie Hilzensauer/Hornung-Prähauer 2010). Die Unterstützung der Direktion erhöht nämlich u.A. den Bekanntheitsgrad von E-Learning als didaktische Methode und der dafür eingesetzten Lernplattform in der Schule. Dies vor allem dann, wenn die edumoodle-Lernplattform zum Beispiel als Schul-Intranet“ fungiert (siehe Beispiele HTBLA Linz, OÖ), alle Lehrenden automatisch eine e-mail und Moodle-Benutzerberechtigung eingerichtet bekommen und/oder edumoodle-Beispiel-Kurse für alle Lehrenden der Schule und Fortbildungskurse auf der Plattform angeboten werden. Die passive Einbindung aller Lehrenden einer Schule über die edumoodle-Plattform quasi als „virtueller Arbeitsplatz“ ist für E-Learning-Anfänger ein erster wesentlicher Schritt zur Nutzung und Teilnahme an der Umsetzung von Schulleitbild und -programmen.

### *Edumoodle-Nutzung wächst in einer innovativen Organisationskultur*

Einige der Edumoodle-Lead-User Schulen haben bereits E-Learning Preise für spezifische mit edumoodle oder mit anderen E-Learning-Technologien umgesetzte E-Learning Sequenzen gewonnen (z. B., Volksschule Kaumberg, BRG Kepler Gymnasium). Darüber hinaus weisen alle Schulen eine hohe Bereitschaft zu Kooperationen, vor allem auch außerhalb der Schule, auf. Es werden sowohl schulinterne Teams gebildet, die mittels edumoodle kommunizieren, als auch Projekte mit externen Partnern via edumoodle durchgeführt. Die professionellen Netzwerke unter Lehrerkollegen/innen die dabei entstehen, dauern manchmal über das eigentliche Projekt hinaus an (siehe Tabelle Schulkommunikation extern Abschnitt 4.3.). Alle Edumoodle-Lead-User sind intensive Teilnehmer/innen an edumoodle-Schulungen.

### *Kritische Erfolgsfaktoren für nachhaltiges „moodlen“*

Die Interviewpartner der Studie betonen, dass die Fortführung des Prinzips der „Kostenfreiheit für edumoodle“ aus Sicht der Schule und die Weiterentwicklung der technischen Infrastruktur der edumoodle-Plattform (v.a. rasche Zugriffsgeschwindigkeit, Web 2.0 Funktionalitäten) weiterhin unabdingbare Voraussetzungen für die Verbreiterung der edumoodle-Nutzung innerhalb österreichischer Schulen sind. Bisherige User vertrauen auf den technischen Support und die externe Datensicherung, vor allem je kleiner die Schule ist und kein eigens finanziertes IT-Betreuer/in am lokalen Schulstandort für die Betreuung anderer virtueller Lernumgebungen verfügbar ist.

## 2 Einleitung

*„Wer den Unterricht verändern will,  
muss mehr als den Unterricht verändern.“  
(Rolff, 2007:15)*

Diese Studie erfolgt im Rahmen der Evaluierung des Projektes „edumoodle“, welches vom Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (bm:ukk) seit 2005 gefördert wird (Projekthomepage [www.edumoodle.at](http://www.edumoodle.at)). Sie untersucht exemplarisch die Wirkung von intensiver elektronischer Lernplattform-Nutzung („Moodle“) auf die Schulentwicklung in verschiedenen österreichischen Schulstufen (ISCED 1-3). Die Auswahl der Fallbeispiele und der Interviewpartner/innen ergaben sich aus einer parallel stattfindenden Untersuchung zum pädagogischen Einsatz derselben Lernplattform im Unterricht im Hinblick auf „Individualisierung“ (vgl. Hilzensauer/Hornung-Prähauser, 2010). In manchen Fragestellungen wurde auf die quantitative Untersuchung Bezug genommen.

### 2.1 Das Projekt „edumoodle“

Im Schuljahr 2005/2006 wurde das Projekt „edumoodle“ vom Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (bm:ukk) initiiert und seither gefördert. Zielsetzung des laufenden Projektes ist die kostenlose technische und administrative Unterstützung für Lehrenden an allen österreichischen Schulen und Bildungsinstitutionen, die die Open-Source-Lernplattform „Moodle“ in und außerhalb des Unterrichts einsetzen möchten.

Die Projektleistungen bestehen vor allem aus der Einrichtung und Wartung einer zentralen Computer-/Server-Infrastruktur (betrieben von der Education Highway GmbH), die es allen österreichischen Schulen und deren Lehrenden ermöglicht, E-Learning-Kurse auf der Lernplattform Moodle – unabhängig von technischem Vorwissen, von schulischer EDV-Ausstattung (notwendig ist nur der Internetzugang in den Klassenzimmern bzw. EDV-Räumen) und von finanziellen Mitteln (Einrichtung, Administration und Wartung der Lernplattforminstanz sind für Schulen kostenlos) – im Unterricht zu verwenden.

Darüber hinaus bieten die edumoodle-Projektbetreiber Selbstlernmaterialien, Handbücher und Online-Selbstlern-Kurse rund um das Thema „Lehren mit der Lernplattform Moodle“ auf der Projektseite [www.edumoodle.at](http://www.edumoodle.at) an. Das gewählte Projektmotto „Wer will, der kann!“ weist darauf hin, dass das Projekt die technischen und administrativen Voraussetzungen für jede Einzelschule und ihre Lehrenden schafft, eine Lernplattform für den Unterricht aufzubereiten und einzusetzen. Die Einzelschule kann sich auf die pädagogische Kernaufgabe des elektronisch unterstützten Unterrichtens konzentrieren.

Im Laufe der letzten fünf Jahre wurden die oben beschriebenen Projektleistungen von allen österreichischen Schulen sehr gut angenommen. Es sind derzeit ca. 1.800 Lernplattform-Instanzen angelegt und insgesamt 265.000 Nutzer/innen in ca. 40.000 Kursen registriert (Stand Juni 2010; lt. Auskunft Education Highway GmbH).

### 2.2 Zielsetzung

Diese Studie soll exemplarisch untersuchen, wie sich der Einsatz und die intensive Nutzung der kostenlos zugänglichen Lernplattform „edumoodle“, auf verschiedene Schulentwicklungsprozesse (z.B. Schulprogramm, Schulmanagement, interne und externe Schulkommunikationskultur, Personalentwicklung und Qualitätssicherung) auswirken. Ausgewählte Beispiele von Schulen, die bereits eine intensive edumoodle-Plattform-Nutzung aufweisen, sollen zeigen, welche Instrumente der Schulentwicklung für einen verbreiterten und didaktisch innovativen edumoodle-Einsatz förderlich bzw. hinderlich sind. Aus der Analyse sollen Anregungen für die Weiterentwicklung des Projektes edumoodle erarbeitet werden.

### **2.3 Danksagungen**

Salzburg Research bedankt sich sehr herzlich bei allen Teilnehmer/innen und Interviewpartner/innen der Einzelschulen für die zu Verfügungsstellung ihrer wertvollen Zeit beim Ausfüllen der schriftlichen Fragebögen, bei den telefonischen Einzelinterviews und beim Diskutieren von Ideen und Anregungen. Darüber hinaus bedanken wir uns für die hervorragende Kooperation mit den edumoodle-Projektverantwortlichen der Education Highway GmbH, den edumoodle-Kursadministratoren/innen der Fallbeispiele und dem Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur für die finanzielle Förderung der Studie.



## 3 Forschungsdesign

### 3.1 Theoretischer Hintergrund zu Schulentwicklung und E-Learning

Im Allgemeinen wird der Einsatz von E-Learning<sup>1</sup> bzw. die Nutzung einer elektronischen Lernplattform (als *eine* Form von E-Learning unter vielen anderen) als Möglichkeit verstanden zu einer qualitativen Verbesserung des Unterrichts beizutragen. Um diese Zielsetzung zu erreichen, ist neben der eigentlichen Unterrichtsentwicklung auch eine Änderung der Schulroutinen notwendig. Denn wie betont ist „guter Unterricht in Schulentwicklung eingebettet und ist die Qualität des Lernen und Lehren von der Teamarbeit der Lehrenden abhängig“ (Gutwonig, 2009:2). Da es sich bei der Einführung und der Nutzung einer elektronischen Lernplattform in der Schule immer noch als eine relativ junge Entwicklung handelt, die auch eine von der Lehrperson und dem eigentlichen Klassenraum unabhängige technische Infrastruktur voraussetzt (z.B. EDV-Räume, Notebook-Klassen, Hort, PC-Nutzung der Schüler/innen zu Hause), hinterlässt die intensive edumoodle-Plattformnutzung Spuren im organisatorischen Gesamtgeschehen einer Schule<sup>2</sup>.

In der Literatur wird zwischen Schulentwicklung auf der Mesoebene (Einzelschule), auf der intermedialen Ebene (Bildungsregion) und der Makroebene (Ministerien/Schulaufsicht) unterschieden (vgl. Merki, 2008). Für den Rahmen dieser Studie wird auf das theoretische Konzept der Schulentwicklung (SE) vom Schulentwicklungsforscher Hans-Günter Rolff, Professor am Institut für Schulentwicklungsforschung der Universität Dortmund zurückgegriffen. Rolff (2000, 2007) bezeichnet die „*bewusste und systematische Weiterentwicklung von Einzelschulen*“ als Schulentwicklung erster Ordnung und meint damit die tägliche Arbeit in der Schule. Das „*Schaffen von Lernenden Schulen (also Schulen, die sich selbst organisieren, reflektieren und steuern)*“ nennt er Schulentwicklung zweiter Ordnung oder auch institutionelle Schulentwicklung. „*Das Schaffen von Rahmenbedingungen, durch die einzelne Schulen bei ihrer Entwicklung unterstützt werden, Selbstkoordinierung angeregt wird, ein Evaluations-System aufgebaut wird und die Schulen auf Distanz korrigiert werden*, ist als Schulentwicklung dritter Ordnung verortet (vgl. Rolff 2000/2007 zitiert in <http://de.wikipedia.org/wiki/Schulentwicklung> [2010-03-01]). Für die vorliegende Untersuchung konzentrieren wir uns auf Schulentwicklung, die von der Einzelschule ausgeht „als Einheit zielgerichteter systematischer und reflexiver Gestaltung“, wobei „Unterrichtsentwicklung (UE), Organisationsentwicklung (OE), und Personalentwicklung (PE) im Systemzusammenhang gesehen werden und die Entwicklung von Einzelschulen mit der Entwicklung des gesamten Schulsystems gekoppelt ist“ (Rolff, 2007:16). Gutwonig betont, dass Schulentwicklung nicht „einfach die Summe einzelner individuell verantworteter Veränderungen“ ist, sondern einen „kollektiven Prozess definiert, der systematisch und absichtsvoll betrieben wird. Schulentwicklung setzt bewusste Steuerung voraus und zielt darauf ab, pädagogische Ziele wirksamer zu erreichen“ (2009:2). Die Grunddimensionen der Schulentwicklung werden in folgender Graphik veranschaulicht.

<sup>1</sup> Vgl. Kerres, M.: E-Learning wird als Oberbegriff zu „allen Formen von Lernen verstanden, bei denen elektronische oder digitale Medien für die Präsentation und Distribution von Lernmaterialien und/oder zur Unterstützung zwischenmenschlicher Kommunikation zum Einsatz kommen. Für E-Learning finden sich als Synonyme auch Begriffe wie: Online-Lernen (Onlinelernen), Telelernen, multimediales Lernen, computergestütztes Lernen, Computer-based Training, Open and Distance-Learning u. a.“ zit. In: <http://de.wikipedia.org/wiki/E-Learning> [201005020]

<sup>2</sup> Verwandte Untersuchungen zu Schulentwicklung und E-Learning wurden in der Evaluation des BMUKK geförderten eLSA Programmes von Schratz (2002) und Weiser (2002) bereits aufgegriffen. Allerdings war zu dieser Zeit das edumoodle-Projekt, das erst 2005 begann, noch nicht Teil der Untersuchungen.

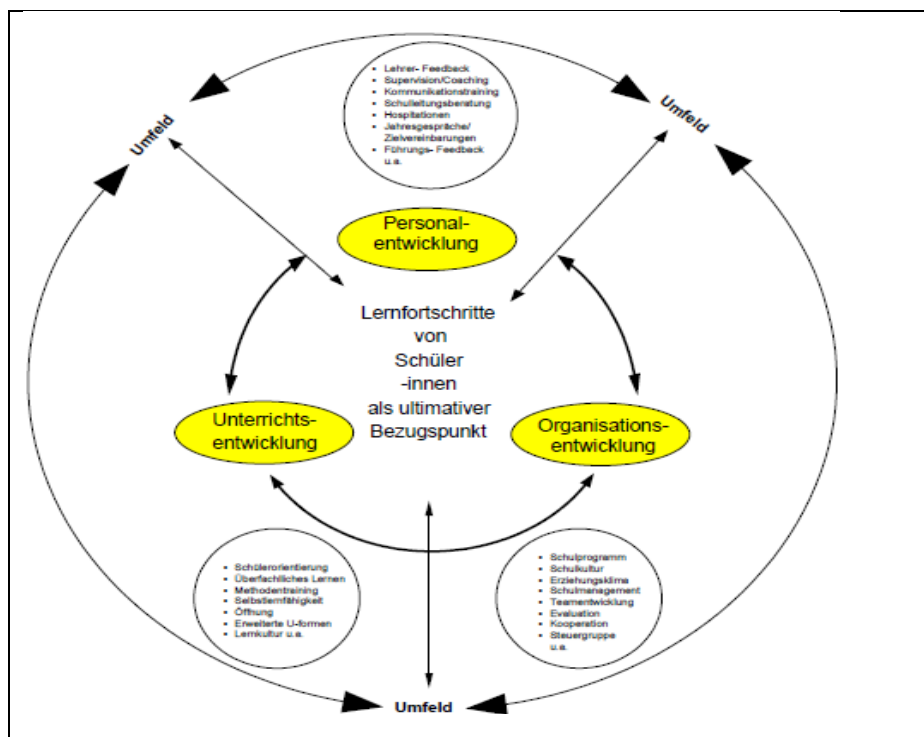


Abbildung 1: Drei-Wege-Modell der Schulentwicklung. Quelle: Rolff H.G., (2007: 30)

Der Umfang dieser Studie lässt nur die exemplarische Untersuchung von Schulentwicklungsprozessen von *Einzelschulen* zu, die am Projekt „edumoodle“ in den letzten fünf Jahren teilgenommen haben. Dabei werden Aspekte der Schulentwicklung erster und zweiter Ordnung im Hinblick auf Einfluss von Informationstechnologien bzw. die Nutzung der edumoodle-Lernplattform untersucht. Im Mittelpunkt der Analyse stehen dabei die Schulakteure, die mit ihren Handlungen das Lehren und Lernen an der Schule organisieren, reflektieren und steuern. Im Falle der edumoodle-Aktivitäten sind solche Akteure z.B. eine E-Learning-Steuerungsgruppe, eine E-Learning-Lehrer-Fachgemeinschaft, der Elternverein und/oder das Schulmanagement. Die Vernetzung der Einzelschulen mit anderen Schulen (z.B. am Schulstandort) wird ebenfalls —in begrenztem Rahmen der Studie —berücksichtigt werden.

Die Bearbeitung der Untersuchungsfrage basiert auf den zentralen Thesen der Schulentwicklungsforschung zu Wirkung von Schulprogrammen und Steuerungsgruppen, die auch in Bezug auf Einsatz und Nutzen von Informationstechnologie (als Oberbegriff für eine Lernplattform) richtungsgebend sind (Rolff, 2007: 16-17):

- Das Ziel von Schulentwicklung ist immer verbunden mit Unterrichtsentwicklung.
- Schulprogramme sind eine *Leitorientierung* für die Entwicklung einer Einzelschule.
- Schulprogrammarbeit scheint dann erfolgreich zu verlaufen, wenn sie *professionell vorbereitet und gesteuert* wird.
- Die Lehrerpartizipation an der Implementierung von Schulprogrammen ist abhängig von der Intensität der *Lehrerkooperation* und von effektivem *Schulleitungshandeln*.
- Eine förderliche Organisationskultur scheint Einfluss auf Entwicklungswirkungen zu nehmen. *Günstige Organisationsmilieus* sind offenbar Umfelder mit ausgeprägtem Klima der Innovation, effektivem Schulleitungshandeln, hoher Intensität in der Lehrerkooperation und differenzierte Lernkultur in den Lernarrangements.
- Das Vorliegen eines schriftlichen Schulprogrammes alleine zeigt keine nennenswerte Wirkung auf Qualitätsverbesserungen in der Lernkultur und in der Unterrichtsgestaltung (Holthappel zitiert in Rolff, 2007:17).
-

### 3.2 Forschungsfragen

Die Hauptfragestellung dieser Studie ist die Auswirkung der edumoodle-Plattformnutzung auf Schulentwicklungsprozesse:

Wie wirkt sich die intensive Nutzung der edumoodle-Lernplattform auf ausgewählte Prozesse der Schulentwicklung aus?

Basierend auf dem theoretischen Hintergrund zu Schulentwicklung wurden folgende Teilforschungsfragen auf zwei der drei Ebenen der Schulentwicklung (Organisationsentwicklung, Personalentwicklung) präzisiert. Die Ebene der Unterrichtsentwicklung ist also nicht Gegenstand dieser Arbeit, sondern wird u.A. in der parallel laufenden Studie untersucht.

#### *Ebene 1: Organisationsentwicklung*

- Repräsentation von edumoodle im Schulprogramm

Ist ein Schulprogramm an der Schule vorhanden und auf der Schulhomepage publiziert? Gibt es im Schulprogramm Aussagen zur Rolle von Informationstechnologien (IKT) im Unterricht bzw. Lehrplan? Werden pädagogische Ziele und Qualitätsstandards von E-Learning bzw. der Verwendung von der Lernplattform edumoodle erwähnt?

- Steuerung der Einführung und laufende Unterstützung von edumoodle durch das Schulmanagement

Welcher Anlass führte zur Einführung und Nutzung der edumoodle-Lernplattform (case of action)? Gab bzw. gibt es Steuerungsstrukturen (z.B. edumoodle/E-Learning-Steuergruppen) in den Phasen der Einführung bzw. Weiterführung? Wie sind diese zusammengesetzt und welche Bestandszeit haben sie? Welche gesamtschulischen Maßnahmen unterstützen die intensive Nutzung der Lernplattform?

- Einfluss intensiver edumoodle-Nutzung auf die (interne/externe) Schulkultur und Qualitätssicherung

Gibt es Erfahrungen, dass sich durch die Nutzung der Lernplattform die Schulkultur (z.B. Lern-, Kommunikations- bzw. Erziehungskultur) geändert hat? Gibt es Beispiele für neu entstandene Vernetzungen bzw. Kooperationen mit anderen Schulen am oder an anderen Schulstandorten? Gibt es regelmäßige Evaluationen und Qualitätssicherungsmaßnahmen für die (technisch-didaktische) Nutzung der edumoodle- Lernplattform?

#### *Ebene 2: Personalentwicklung*

- Veränderungen in der Teamentwicklung von Lehrerkollegien durch edumoodle

Gibt es Beispiele für neu entstandene Kooperationen innerhalb der Kollegen/Fachschaften an der Schule? Kommt es zu Austausch von digitalen Materialien? Welche Bestandsdauer haben diese neuen Teams?

- Organisation von edumoodle-Schulungsmaßnahmen

Welche Fortbildungen werden von edumoodle-Viel-User in Anspruch? Gibt es schulinterne Fortbildungen und welche Themen werden dabei besonders nachgefragt? Welche Rolle spielt die didaktische Fortbildung? Welche schulexternen edumoodle-Fortbildungen werden in Anspruch genommen?

- Personalentwicklungsinstrumente

Wie wird das Engagement für edumoodle-/E-Learning-Aktivitäten und die Teilnahme an Fortbildungen wertgeschätzt? Ist das ein Thema in Mitarbeitergesprächen? Werden spezifische E-Learning-Coaching-Maßnahmen als PE-Maßnahme angeboten?

### 3.3 Methoden

Zur Erforschung der Fragestellungen aus Organisations- und Personalentwicklung wurden Methoden der qualitativen Evaluationsforschung<sup>3</sup> verwendet (z.B. Analyse der Schulhomepages, der Hintergrunddokumente zu Schulprogramm und der eLSA-Berichte sowie Durchführung telefonischer, leitfadengestützte Einzelinterviews). Im Rahmen dieser Arbeit werden die Erfolgsfaktoren aus illustrativen Fallbeispielen (Best-Practise-Beispiele) an edumoodle-Schulen erhoben, die zur exemplarischen Beschreibung und Identifikation des grundlegenden Forschungsproblems dienen. In weiterer Folge können auf diesen Vorerhebungsarbeiten eventuell weiterführende quantitative Untersuchungen zu den erhobenen Faktoren erfolgen.

Die Auswahl der teilnehmenden Schulen erfolgte auf Basis einer vom Education Highway GmbH zur Verfügung gestellten Übersicht an Schulen mit überdurchschnittlich häufiger edumoodle-Plattform-Nutzung (so genannte „Edumoodle-Lead-User“). Anhand eines Index wurden alle Schulen, die am edumoodle-Projekt teilnehmen, hinsichtlich ihrer edumoodle-Nutzungsintensität gereiht<sup>4</sup> und die edumoodle-Kursadministrator/innen der fünfzig Schulen mit den höchsten Indexzahlen wurden eingeladen an der quantitativen Untersuchung zu „Individualisierung mit edumoodle“ teilzunehmen und für eine weiterführende intensivere Befragung zu Schulentwicklung zu Verfügung zu stehen. Aus dem Rücklauf der interessierten Teilnehmer/innen wurden pro Schulstufe (ISCED 1-3) mind. zwei Schulen ausgewählt. Es meldeten sich 15 Schulen, woraus 11 Schulen angeschrieben wurden und Kontakt aufgenommen. (Bei zwei Ansprechpartnern kam es aufgrund Termenschwierigkeiten nicht zum Interview).

Im Zeitraum April bis Mai 2010 wurden mit neun aktiven edumoodle-Kurs/System-Administrator/innen, mittels eines semi-strukturierten Gesprächsleitfadens, Telefoninterviews mit einer Länge von ca. 45 bis 60 Minuten durchgeführt. Daraus teilnehmende Interviewpartner lassen sich wie folgt charakterisieren:

Schulformen: Zwei Vertreter aus der Primarstufe, drei aus der Sekundarstufe (1 Hauptschule; 2 Allgemeinbildende Höhere Schulen), vier aus der Sekundarstufe II (Allgemeinbildende Höhere Schulen (2), Berufsbildende Höhere Schule 2).

Erfahrung der Interviewpartner/innen und Genderverteilung: Es waren alle erfahrene edumoodle-Kurs- bzw. System-Administrator/innen, davon zwei auch eLSA-Koordinatoren, im Durchschnitt hatten sie fünf Jahre Erfahrung mit Lernplattformen und auch anderen Softwareprodukten. Es nahmen vier weibliche und fünf männliche Interviewpartner/innen teil.

Verteilung der Bundesländer: Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark

Für manche Fragestellungen wurde auf die quantitative Untersuchung der parallel laufenden Studie zu „Individualisierung und edumoodle“ (Hilzensauer/Hornung-Prähauser 2010) zurückgegriffen. Dies insbesondere bei Fragen der Unterstützung bei der edumoodle-Einführung und Nutzung durch das Schulmanagement, der Organisation von edumoodle-Schulungen und der technischen Zufriedenheit mit der edumoodle-Plattform als kritischer Erfolgsfaktor der Nutzung. Angaben zu Methodik der quantitativen Untersuchung siehe Studie „Individualisierung und edumoodle“ (2010), Kapitel 2 - Forschungsdesign).

<sup>3</sup> „Qualitative Evaluationsforschung will Praxisveränderungen wissenschaftlich begleiten und auf ihre Wirkungen hin einschätzen, indem die ablaufenden Praxisprozesse offen, einzelfallinterveniv und objektorientiert beschrieben werden“ (vgl. Mayring, 2002: 63).

<sup>4</sup> (gemessen an der Anzahl der Kurse ????) WOLF TEXT??

Tabelle 1: Übersicht an Good-Practise-Schulen mit intensiver edumoodle-Nutzung

	Good-Practise-Schulen	Edumoodle-Link / Index-Position/ Erfahrung mit Lernplattformen
N r	Primarstufe (ISCED 1)	Ø 12,2 Eduhi Index
1	Volksschule Magdalenaberg, OÖ <a href="http://www.magdalenaberg.at/">http://www.magdalenaberg.at/</a> ca. 40 SchülerInnen; Klassenübergreifender Unterricht 1. u. 2.; 3. und 4. Schulstufe	<a href="http://www4.edumoodle.at/vsmagdalenaberg/">http://www4.edumoodle.at/vsmagdalenaberg/</a> Moodle Login auf Schulhomepage (erste Ebene) 17 Eduhi Index (1.Pl. VS) seit 2009 bei edumoodle;
2	Volksschule Kaumberg, NÖ <a href="http://www.vs-kaumberg.at">http://www.vs-kaumberg.at</a> Schwerpunkt EDV ca. 45 SchülerInnen; Klassenüberg. Unterricht 1. und 2. Schulstufe	<a href="http://www3.edumoodle.at/vskaumberg/login/index.php">http://www3.edumoodle.at/vskaumberg/login/index.php</a> Moodle-Login auf Untermenü der Schulhomepage 11 Pkt. Eduhi Index Seit 2007 bei edumoodle; vorher: Virtuelle Schule Burgenland
	Sekundarstufe 1 (ISCED 2)	Ø 28,05 Eduhi Index
3	Hauptschule Haid, OÖ LINK: <a href="http://hs1haid.eduhi.at/">http://hs1haid.eduhi.at/</a> Schwerpunkt Informatik; Partnerschule der HTBLA Leonding.	<a href="http://www.edumoodle.at/hs1haid/">http://www.edumoodle.at/hs1haid/</a> Moodle-Login auf Schulhomepage (Hauptseite) 23 Pkt. Eduhi Index; vorher: WeLearn
4	Europagymnasium vom Guten Hirten Baumgartenberg, OÖ <a href="http://www.eurogym.asn-linz.ac.at/">http://www.eurogym.asn-linz.ac.at/</a> Informatikschwerpunktgym 29 Klassen; (je 2-3 pro Schulstufe) eLSA Schule	<a href="http://www.edumoodle.at/eurogym/login/index.php">http://www.edumoodle.at/eurogym/login/index.php</a> Moodle-Login auf Untermenü der Schulhomepage (allgemeine Links) 123 Eduhi Index; Seit 2009 bei edumoodle; vorher: WeLearn und Blackboard
5	BG/BRG Purkersdorf, NÖ <a href="http://www.gympurkersdorf.ac.at/">http://www.gympurkersdorf.ac.at/</a> 2 Standorte; eLSA Schule	<a href="http://www3.edumoodle.at/moodle_purkersdorf/">http://www3.edumoodle.at/moodle_purkersdorf/</a> Moodle Login auf Untermenü der Schulhomepage 77 Eduhi Index Seit 2005/06 bei edumoodle; vorher: Blackboard
	Sekundarstufe 2 (ISCED 3A-C)	Ø 81 Eduhi Index
6	BRG Kepler, ST <a href="http://www.brgkepler.at/home/">http://www.brgkepler.at/home/</a> Informatikschwerpunkt eLSA Schule (advanced in Planung)	<a href="http://www3.edumoodle.at/brgkepler/">http://www3.edumoodle.at/brgkepler/</a> edumoodle-Logo auf Schulhomepage (Hauptseite) 68 Eduhi Index seit 2005/06 bei edumoodle; vorher: Blackboard
7	Bundesoberstufenrealgymnasium Linz , OÖ <a href="http://www.borglinz.eduhi.at/">http://www.borglinz.eduhi.at/</a> Informatikschwerpunkt; eLSA Sch.	<a href="http://edumoodle.schule.at/borglinzfs/">http://edumoodle.schule.at/borglinzfs/</a> Kein moodle-Einstieg auf Schulhomepage 53 Eduhi Index Seit 2006/07; vorher: WeLearn
8	HTBLA Technikum Linz, OÖ <a href="http://www.htl2.asn-linz.ac.at/">http://www.htl2.asn-linz.ac.at/</a> 1.600 Schüler; Fachrichtungen	<a href="http://www.edumoodle.at/litec/login/index.php">http://www.edumoodle.at/litec/login/index.php</a> Moodle-Einstieg auf SH 128 Eduhi Index Seit 2008/09
9	Bundesinstitut für Sozialpädagogik, NÖ <a href="http://www.bisopbaden.ac.at">www.bisopbaden.ac.at</a>	<a href="http://www3.edumoodle.at/bisopbaden">http://www3.edumoodle.at/bisopbaden</a> 52 Eduhi Index Seit 2008/09

## 4 Ergebnisse I: Edumoodle & Organisationsentwicklung

### 4.1 Analyse der Schulprogramme/ Leitbilder

Ist ein Schulprogramm an der Schule vorhanden und auf der Schulhomepage publiziert? Gibt es im Schulprogramm Aussagen zur Rolle von Informationstechnologien (IKT) im Unterricht bzw. Lehrplan? Werden pädagogische Zielen und Qualitätsstandards für IKT-Einsatz bzw. für E-Learning mittels Verwendung von der edumoodle-Lernplattform erwähnt?

Die Existenz und die Inhalte der untersuchungsspezifischen Themen in den Schulprogrammen wurden bei allen Fallbeispielen durch eine ausführliche Schulhomepageanalyse erhoben (Screening der Haupt- und Untermenüs in Bezug auf Informationstechnologien (IKT) und E-Learning sowie Beschreibung der edumoodle-Lernplattform).

Dabei zeigte sich, dass

- in allen Schulen ein Schulprogramm auf der Schulhomepage publiziert ist (auch Leitbild oder Schulprofil genannt).
- die didaktischen Ziele, verbunden mit Informationstechnologien bzw. E-Learning oder der edumoodle-Plattform inhaltlich unterschiedlich beschrieben werden.
- das edumoodle-Projektlogo bzw. der Einstiegslink zur Plattform im Allgemeinen nicht auf der Einstiegseite der Schulhomepages zu finden ist (nur bei BRG Kepler, ST), sondern nur nach längerem Suchen als Untermenü oder als „moodle-Button“ (VS Magdalenaberg) platziert ist.

Referenzdokumente zu E-Learning-Strategien (z.B. Elsa-Strategieberichte) nur zum Teil aktuell und öffentlich auf Schulhomepages zugänglich sind. Diese finden sich auf der eLSA-Homepage, aber zumeist nicht auf der Schulhomepage (<http://elsa20.schule.at/bibliothek/strategiepapiere.html>)

Je kleiner die Schule und je niedriger die Schulstufe wird als qualitatives Ziel häufiger die gesamtheitliche Hinführung zum Computer als gesellschaftliches Medium und die Vielfalt der dabei einsetzbaren E-Learning-Methoden erwähnt (vgl. VS Magdalenaberg). Je größer die Schule gemessen an der Anzahl der Schüler und dem damit gestiegenen Kommunikationsbedarf, umso eher werden die funktionellen IT-Qualifikationen, die es zu vermitteln gilt, erwähnt. Dies insbesondere in den HS für Informatik (HS Haid). Einen detaillierten Überblick dazu gibt, folgende Tabelle.

Tabelle 2: Übersicht über IKT-relevante Schulprogramme

Good-Practise-Schulen	Schulprogramm (Leitbild)	IKT/E-Learning relevante Themen des Leitbildes
Primarstufe (ISCED 1)		
1. Volksschule Magdalena-berg, OÖ	Ja; pädagogisches Konzept	Explizite Nennung von IKT/E-Learning im und als Teil des pädagogischen Konzeptes; auch integriert in allen Fächern und Lehrplanorientiert; Dok: Masterthese Steiner; Homepage im Aufbau
2. Volksschule Kaumberg, NÖ	Ja, Schulleitbild <a href="http://www.vs-kaumberg.at/schule/schule.htm#">http://www.vs-kaumberg.at/schule/schule.htm#</a>	Nennung von IKT/E-Learning nicht explizit im Schulleitbild; Nur in Beschreibung des „VS mit Schwerpunkt EDV“: „Vertrautwerden mit dem PC - Basiswissen erlangen: Der richtige Umgang mit dem PC; Arbeiten mit dem PC; Verantwortungsvolles Nutzen des Internets“ <a href="http://www.vs-kaumberg.at/edv_schwerpunkt/edv_schwerpunkt.html">http://www.vs-kaumberg.at/edv_schwerpunkt/edv_schwerpunkt.html</a>

Sekundarstufe 1 (ISCED 2)		
3. Hauptschule Haid, OÖ	Ja; Schulprogramm und Leitbild	„Warum Moodle?“ Informationsaustausch zwischen Lehrer und Schüler; Individuelles Lernen – wann lerne ich was, wo und wie. Der Schüler entscheidet selbst. Die Selbsttätigkeit der Schüler wird gefördert: Die Motivation kann gesteigert werden. Informationsaustausch zwischen Lehrer und Schüler; Vorbereitung auf höhere Schulen und Universitäten, wo das Arbeiten mit Moodle an der Tagesordnung steht. Zukunftsorientiert Quelle: Leitbild <a href="http://hs1haid.eduhi.at/">http://hs1haid.eduhi.at/</a>
4. Europagymnasium vom Guten Hirten Baumgartenberg, OÖ	Ja, Leitbild online; Informatik Schwerpunkt ausgewiesen; Elsa und E-learning-Ansatz extra	Siehe eLSA-Ziele E-Learning als Teil der SE
5. BG/BRG Purkersdorf, NÖ	Ja, Schulleitbild	IKT/e-Learning als fachlicher Schwerpunkt
Sekundarstufe (ISCED 3A-C)		
6. BRG Kepler, ST	Schulprofil und E-Learning-Leitbild <a href="http://www.brgkepler.at/home/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=10&amp;Itemid=20">http://www.brgkepler.at/home/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=10&amp;Itemid=20</a> <a href="http://www.anderslernen.net/">http://www.anderslernen.net/</a>	Fachlich IT Fertigkeiten von e-Learning getrennt;  Siehe eLSA-Ziele E-Learning als Teil der SE
7. Bundes-Oberstufenrealgymnasium Linz, OÖ	Schulprofil pro Zweig; (Informatikzweig); E-Learning nicht extra ausgewiesen; nicht in anderen Zweigen	Das Informatik BORG richtet sich an Jugendliche, die aktiv und kreativ mit dem Computer arbeiten möchten, die Interesse an der Analyse und Lösung von Problemen zeigen, die Freude an der Erarbeitung eigenständiger Programme haben und die Hintergrundwissen - der PC sollte keine Black Box sein! - erwerben wollen. Außerdem sollten technisches Verständnis, sowie gute logische und analytische Fähigkeiten, als auch Abstraktionsvermögen vorhanden sein. Die Schwerpunktausbildung umfasst neben den traditionellen Fächern eines ORG unter anderem folgende Themen: Das Fach Informatik ist Pflichtfach bei der Reifeprüfung. Informatik-Klasse als Notebook-Klasse
8. HTBLA Technikum Linz, OÖ	Schulprofil pro Fachgruppe; kein E-Learning-Leitbild	Fachorientiert an Informatik und Elektrotechnik
9. Bundesinstitut für Sozialpädagogik,	Leitbild <a href="http://www.bisopbade.n.ac.at/download/Leitbild.pdf">http://www.bisopbade.n.ac.at/download/Leitbild.pdf</a>	Keine Nennung von IKT/E-Learning oder Medien; Aber viel Individualisierung

NÖ		
----	--	--



## 4.2 Steuerung der Einführung und Unterstützung durch Schulmanagement

Welcher Anlass führte zur Einführung und der Nutzung der edumoodle-Lernplattform (case of action)? Gab bzw. gibt es Steuerungsgruppen in den Phasen der Einführung bzw. Weiterführung? Wie sind diese zusammengesetzt und welche Bestandszeit haben diese? Welche gesamtschulischen Maßnahmen unterstützen die intensive Nutzung der Lernplattform?

### *Anlass und Motive der Einführung*

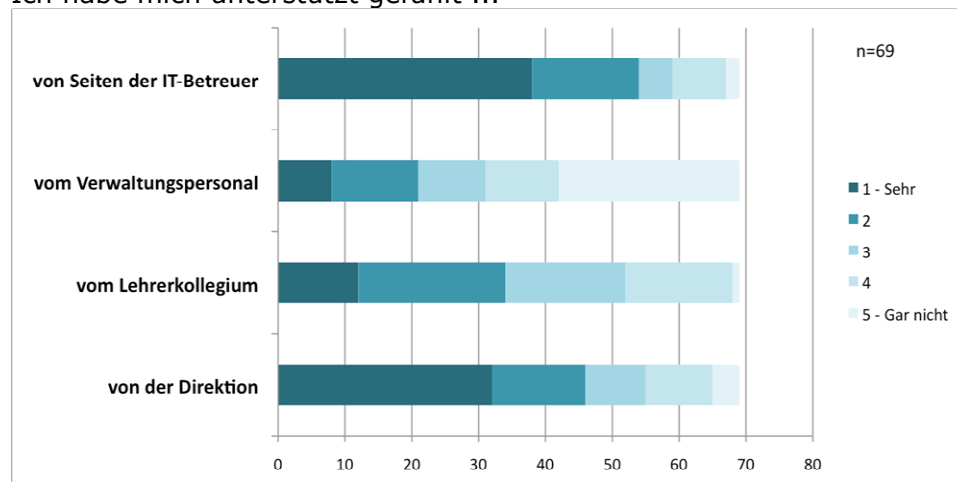
Die Fallbeispiele zeigen sehr heterogene Motive und Anlässe zur Einführung und intensiven Nutzung der edumoodle-Lernplattform. Schulen mit langjähriger E-Learning-Erfahrung haben schon vor dem edumoodle-Projekt mit ähnlicher (u.A. kommerzieller) Software gearbeitet und nennen die Unzufriedenheit mit diesen Lernplattformen (z.B. WeLearn, Blackboard) als Grund für die Teilnahme. Alle Interviewpartner halten die kostengünstige und unkomplizierte technische Anbindung der Schule an den zentralen edumoodle-Server und den technischen Support des Projektes als wichtigsten Faktor für ihre Teilnahme. In einem Fall führte die räumliche Schulerweiterung zur Einführung der edumoodle-Plattform (HTBLA Linz). Das Ziel war hier die Kommunikation in den räumlich getrennten Schulgebäuden zu vereinfachen.

Die Initiative der Einführung ist bei allen Beispielen von engagierten Einzelpersonen (meist Informatiklehrer/innen, aber auch an IKT interessierten Fachlehrer/innen) ausgegangen. Es wurde in allen Schulen zur Einführung der edumoodle-Plattform kleine Steuerungsgruppen gebildet, die zumeist aus dem/der Edumoodle-Plattformadministrator/in, dem/der Direktor/in und dem/der IT-Verantwortlichen bestand. Fachliche Teams bildeten sich im Lauf der Zeit (siehe Kapitel 4.3.) und waren bzw. sind aber nicht Teil einer gesamtschulischen Steuerungsgruppe. Schüler/innen wurden bisher noch nicht in ein edumoodle oder E-Learning-Steuerungsteam eingeladen. In den eLSA-Advanced-Schule ist dies im kommenden Schuljahr in Planung (BRG Kepler). Die Aufgaben der Steuerungsgruppen wurden eher als „technisch“ und „organisatorisch“ beschrieben. Didaktische Hilfestellung geben diese i.d.R. nicht.

### *Rolle des Schulmanagements*

In der parallel stattfindenden Studie wurden die edumoodle-Kursadministrator/innen um ihre Einschätzung gebeten, wie sie sich bei der Einführung der edumoodle-Lernplattform vom Schulmanagement unterstützt fühlten.

Ich habe mich unterstützt gefühlt ...



Quelle: edumoodle-online Umfrage 2010 in "Individualisierung und edumoodle", Hilzensauer/Hornung-Prähauser (n=69)

Die Unterstützung des Schulmanagements, bestehend aus Direktion und Verwaltungspersonal, wurde von den edumoodle-Kursadministrator/innen zu ca. 45% als „sehr gut“ eingeschätzt. Dies könnte daran liegen, dass in denjenigen Schulen, die edumoodle-Vielnutzer sind, die Direktion von Anbeginn in das E-Learning-Steuerungsteam eingebunden waren. Dagegen fühlen sich die edumoodle-Kursadministratoren/innen von den Kolleg/innen als gering unterstützt (ca. nur 12% sehr gut). Wünsche an das Schulmanagement in Zukunft:

Mehr E-Learning-Fortbildung (technisch und didaktisch; intern/extern)

Mehr Zeit/Werteinheiten für Administrator/innen zur Wartung

Mehr Zeit/Werteinheiten für Einschulung von Junglehrer/innen

Mehr Sichtbarmachung von moodle-/E-Learning-Aktivitäten in der Schule (z.B. in Schulkonferenz)

#### *Gesamtschulische Edumoodle-Aktivitäten*

In den Schulprogrammen, die auf der Homepage veröffentlicht werden, ist wenig über die konkreten Aktivitäten zur schulischen Unterstützung der edumoodle-Nutzung zu erfahren. In den Telefoninterviews wurde von den Vertretern der Primarstufe und Sekundarstufe 1 geschildert, dass die Plattform immer im Herbst bei den Elternabenden vorgestellt wird und manchmal auch mit den Eltern im EDV-Raum (über die Zugänge der Kinder) erprobt wird. Ebenso ist es in diesen Schulstufen verbreitet, beim Tag der offenen Tür eine „edumoodle-Station“ zu organisieren. Da stellen Schüler/innen anderen Schüler/innen ihre Kurse vor. Auch Kurse, die in der Nachmittagsbetreuung verwendet werden können, werden dabei der ganzen Schule präsentiert. eLSA-Schulen haben in ihren jährlichen Strategiepapieren solche Aktivitäten „verpflichtend“ vorgesehen.

In den Schulen der Sekundarstufe 2 wurde von wenig „edumoodle-Marketingaktivitäten“ berichtet. Es wird angenommen, dass die Plattform und wie sie zu bedienen ist, bereits bekannt ist. In dieser Schulstufe sind vermehrt Kurse auf der Schulplattform eingerichtet, die außerschulische Schulaktivitäten wie z.B. eine Schulballorganisation oder die interne IT-Fortbildung unterstützen. Je größer die Schule, umso eher wird die Lernplattform auch als Kommunikationsplattform für die Kollegen untereinander verwendet, z.B. durch die Einrichtung eines „virtuellem Konferenzzimmers“ oder Direktionsmitteilungen, die über die Lernplattform einsehbar sind (Bsp. HTBLA Linz).

Tabelle 3: Übersicht über Steuerung und Schulmanagement für edumoodle

Best-Practise-Schulen	Initiative	Steuergruppe	Schul-Management	Schul-Aktivitäten
Primarstufe (ISCED 1)				
1. Volksschule Magdalena berg, OÖ	* IMST Projekt * Einzel-initiative	Ja, gesamtes Schulteam (4)	ja; Direktorin gleichzeitig Initiatorin Elternbriefe via edumoodle Einschulung von Schulpraktikanten Presseberichte über E-Learning-Aktivitäten	Vorstellung bei Elternabende
2. Volksschule Kaumberg, NÖ	IMST Projekt Einzelinitiative (Dir.)	Ja, gesamtes Schulteam (4)	ja Direktorin gleichzeitig Initiatorin	Vorstellung bei Elternabende
Sekundarstufe 1 (ISCED 2)				
3. Hauptschule Haid, OÖ	* Unzufriedenheit mit WeLearn als Fortbildungsplattform * Einzelinitiative weil Fachkoordinatorin und auf Suche nach „Platz“ für Sammlung digitaler Audio-Materialien und Methoden	Nein; nur informelles Team;  Zusammenarbeit mit Kollegen IKT-Schwerpunkt	Ja, Direktor sehr interessiert; ist Ko-admin Einrichtung eines „Online Klassenzimmers“	Vorstellung bei Elternabende
5. Europa-gymnasium vom Guten Hirten Baumgartenberg, OÖ	Unzufriedenheit mit Blackboard eLSA Team	Ja: Direktion und 3 Lehrer (in eLSA Advanced sind auch Schüler geplant;	Ja	Tag der Offenen Tür und Elternabend der 1. Klassen finden Präsentationen unserer Schüler/innen statt; Rätselrally bei Schulfeste über edumoodle; Hochladen von Profilen von Erstklasslern eLSA Strategieprogramm 2009;

6. BG/BRG Purkersdorf, NÖ	Externer Anlass (eLSA-Zertif.) Einzelinitiative (Direktorin); dann eLSA-Team	Ja; eLSA-Steuergruppe (inkl. eLSA Bundeslandkoordinatorin)	Ja; hoher Infostand weil Direktion in eLSA Steuergruppe; Viele SCHILF Kurse; Förderung von Multimedia Wettbewerben (z.B. PodCast); Unterstützung für eLSA Advanced Zertifizierung; viele Notebookklassen	Tag d. Offenen Tür; Kurse für Nachmittagsbetreuung
Sekundarstufe 2 (ISCED 3A-C)				
7. BRG Kepler, ST	Anlass für edumoodle war die Auslagerung der technischen Wartung Einzelinitiative; dann eLSA Team	Ja, eLSA Steuergruppe (Direktion, eLSA Koordinator, Fachexperte und IT Koord.)	Ja; auch neue Initiativen (z.B. eLSA - NMS)	unbekannt
8. Bundesoberstufenrealgymnasium Linz OÖ	Anlass war Gründung der Expositur mit Hagenberg; Kommunikationsplattform	Ja; Dir, Sysadmin aktuell und IT; + tlw. Fachlehrer	Ja, v.a. bei internen Fortbildungen	Keine besonderen edumoodle Aktivitäten
9. HTBLA Technikum Linz, OÖ	Anbot an kostengünstiger Verwaltung einer Plattform; Einzelinitiative Direktion	Ja, 3 Team (3)	Sehr gut; Direktor steht hinter SG Team und Organisationsstruktur wurde schon bei Planung) mitgedacht ; Direktionsmitteilungen über edumoodle verbreitet und archiviert	Gesamtschulische Aktivitäten über edumoodle (z.B. Schulballorganisation; Silversurfer-ältere Lehrer üben IKT);
10. Bundesinstitut für Sozialpädagogik, NÖ	Einzelinitiative (Schilfschulung Kursadmin für 12 Kollegen initiiert;)	Nicht formell; Team aus 8 Stammlerher, aber jeder betreut seine Kurse alleine Schüler sind Kurstrainer	Ja, stellt Zeit-/Werteinheiten für edumoodle-Betreuung/-Wartung zur Verfügung	nein

Salzburg Research Telefoninterviews EduMoodle-Studie, Mai 2010

### 4.3 Edumoodle und Wirkung auf interne und externe Schulkultur

Gibt es Erfahrungen, dass sich durch die Nutzung von der Lernplattform die Schulkultur (z.B. Lern-, Kommunikations- bzw. Erziehungskultur) geändert hat? Gibt es Beispiele für neu entstandene Vernetzungen bzw. Kooperationen mit anderen Schulen im oder an anderen Schulstandorten?

Die Interviewpartner wurden gebeten, einzuschätzen, ob sich an ihrer Schule durch die Einführung der edumoodle-Lernplattform (als eine Form des E-Learnings) die Schulkultur<sup>5</sup> einerseits bezogen auf die interne Kommunikations- und Erziehungskultur (aus Sicht der Schüler, Lehrer und Eltern) und auf die externe Schulkultur (u.A. die institutionellen schulischen Außenbeziehungen wie z.B. Entstehung neuer Kooperationen und Vernetzungen zu anderen Schulstandorten) geändert hat:

#### *Schulkultur -interne Kommunikation*

Aus Sicht der Schüler wird wahrgenommen, dass der Einsatz der Lernplattform die gegenseitige Hilfe der Schüler/innen bei der Beantwortung von Schulaufgaben in der via Foren Lernplattform begünstigt. Klassenübergreifendes „Peer-to-peer-Lehren und Lernen“ wird durch die Möglichkeit der zeitunabhängigen Zugriffs zu edumoodle-Kursen wesentlich erleichtert (z.B. BRG Kepler 1. und 7.Klasse, Fach: IKT-Einführung) und eine offenere Form der Kommunikation zu Lehrern in Foren ermöglicht (kein Klassenzwang). Es wird beobachtet, dass das zeitunabhängigere Lernen die Lernkultur von Schülern in Richtung selbstständigeres Lernen verändert. Allerdings wird diese Wirkung als nicht für alle Schüler/innen gleichmäßig zutreffend beobachtet. Schüler/innen mit hoher intrinsischer Motivation sind im Vorteil in der Bedienung der edumoodle-Lernplattform. Das Arbeiten mit genauen Vorgaben und Zeitangaben seitens der Lehrkräfte- nun auch noch kommuniziert über die Lernplattform (z.B. Verschriftlichung von Abgabeterminen bei Taskbeschreibung und Erinnerungsmails) ist nach wie vor notwendig.

Aus Sicht der Lehrenden erfolgt unter den engagierten Lehrer/innen, z.B. durch gemeinsamen Besuch von Fortbildungsveranstaltungen, Teilung gemeinsamer IT-Herausforderungen eine intensivere Kommunikation und Teamarbeit als zuvor. Es gibt unter den teilnehmenden Lehrerkollegenteams mehr Offenheit gegenüber dem Teilen von Unterrichtsmaterial und Mitarbeit an gemeinsamen Beispielkursen (in Fachschaften an Schule). In manchen Schulen wurden E-Learning-Verantwortliche in den Fachschaften ernannt.

Aus Sicht der Eltern bzw. Erziehungsberechtigten wird eine Änderung in der Kommunikationskultur nicht wahrgenommen. Diese sind durch die schulische Lernplattformeneinführung wenig betroffen, da sie keinen moodle-Zugang (Account) haben und nur mittels Schülerberechtigung einsteigen können. Daher wird die Kommunikation zwischen Schule und Erziehungsberechtigten weiterhin über E-Mail, Post oder persönlich über Mitteilungen an die Schüler/innen direkt abgewickelt. Erwähnt wurde aber mehrmals, dass unter Eltern in der Primarstufe und Sekundarstufe I ein großes Interesse an „trusted“ Aufgaben u. Übungen der Lehrpersonen für das freie Üben vor Schularbeiten oder in den Ferien herrscht.

Die Kommunikation über die edumoodle-Plattform wird zwar generell sehr geschätzt, allerdings werden von Schüler/innen und auch Lehrenden zunehmend alternative E-Kollaborationstools und Anwendungen (z.B. Facebook) genutzt.

#### *Schulkultur - externe Beziehungen*

Alle edumoodle-Viel-User-Schulen berichten von einer intensiverer Vernetzung zu anderen Schulen seit der Einführung der edumoodle-Plattform. Folgende Funktionen der

<sup>5</sup> Es gibt in der Erziehungswissenschaft keine einheitliche Definition zu Schulkultur. Nach Grundmann ist die Schulkultur „ein komplexes Konstrukt, das sowohl aus struktureller, funktionaler und interaktionaler Perspektive betrachtet werden kann (Z.B. institutionelle Aspekte der Schule in der Außenperspektive; Beziehungen in der Schule - Innenperspektive). [http://www.uni-muenster.de/Sozialisationsforschung/bildung\_pdf/Schulkultur.pdf -abgerufen 2010-02-10]

edumoodle-Plattform erleichtern diese neuen Vernetzungsformen (Beispiele siehe Tabelle 4):

- Öffnung eines edumoodle-Kurses für andere Schulstufen innerhalb der Schule (Vertiefung innerhalb der Schule)
- Öffnung eines edumoodle-Kurses für andere Schulstufen, aber gleiche Schultypen, außerhalb der Schule (Vertiefung außerhalb der Schule)
- Anlegen eines gemeinsamen Kurses zu einem gemeinsamen *Projekt mit anderen Schulen* (siehe Weihnachtsprojekt dreier Volksschulen aus drei Bezirken Niederösterreichs 11-12/2009) (Vernetzung am Schulstandort/ im selben Schulsprengel)
- und
- Austausch von Informationen zum Zwecke der Durchführung von Exkursionen und vor allem internationale Sprachreisen (Vernetzung außerhalb Schulsprengel/International).

Berichtet wurde auch von Nutzung der Lernplattform zur professionellen Vernetzung von Lehrerfachschaften untereinander.

*Tabelle 4: Übersicht über interne und externe Schulkultur*

Schule	Interne Schulkultur	Externe Schulkultur
Primarstufe (ISCED 1)		
1. Volksschule Magdalena-berg, OÖ	Ja, sehr; S: Einführung von Helfersystem; Schulblogs,Foren Freundschaftsbücher <a href="http://www4.edumoodle.at/vsmagdalenberg/mod/forum/view.php?id=402">http://www4.edumoodle.at/vsmagdalenberg/mod/forum/view.php?id=402</a> L: Gemeinsamer Besuch von ElisaKursen (z.Teil in Freizeit) stärkt Zusammenhalt E: Erziehungskultur durch gezieltes schulstandortunabhängiges Üben von zu Hause (z. B. Ferienkurse)	IMST Projektnetzwerk
2. Volksschule Kaumberg, NÖ	E: sehr wenig; Testergebnisse sind von Eltern einsehbar; ABER 100% der Eltern sind nun online	Ja, Nutzung gemeinsamer Kurse und Materialien: VS Sieghartskirchen (Religion) – Y greift auf VS Kaumberg zu; Weihnachtsprojekt OTKATU mit VS Ottenthal und VS Tulln; via edumoodle Kurs und Präsenzphasen 11-12/2009 <a href="http://www3.edumoodle.at/vskaumberg/course/view.php?id=40">http://www3.edumoodle.at/vskaumberg/course/view.php?id=40</a> Austausch von den je in VS erstellten Materialien; Nutzung gemeinsamer Materialien (z.B. Adventkalender)

Sekundarstufe 1 (ISCED 2)		
3.Hauptschule Haid, OÖ	S: Helfen einander gegenseitig (Mitteilungsforum) L: Kommunikation untereinander eher nicht E: bisher Kommunikation über e-mail; geplant ist Probezugang für Eltern für eine Klasse	z.z. nicht
5. BG/BRG Purkersdorf, NÖ	S: gewöhnen sich an selbständigeres, zeitunabhängigeres Arbeiten L: Kommunikation untereinander wurde gefördert E: keine Änderung	Nutzung gemeinsamer Kurse mit BG Perchtoldsdorf (4.Schulstufe in MM, ) <a href="http://www3.edumoodle.at/moodle_purkersdorf/course/search.php?search=jetzt">http://www3.edumoodle.at/moodle_purkersdorf/course/search.php?search=jetzt</a> Kooperation mit VS Mauerbach – Coaching durch erste Klasse AHS(Von VS in AHS)
Sekundarstufe 2 (ISCED 3A-C)		
6. BRG Kepler, ST	S: Sol, aber nur wenn Lehrer ein Vorbild L: Publikation von Inhalten machte Angst; viel Diskussion entstanden -> offene Zugriffe von allen Schülern auf alle Kurse einer Schulstufe	Kooperationen mit HS Andrá (1.Klassen) mit Gym 7. KL. Informatiker
7. Bundes-Oberstufenrealschule Linz, OÖ	S. ja; Schüler untereinander (Chat für Schule via edumoodle) L. Langfristige Vorbereitung E: Infos über Projektwochen werden via edumoodle komm.	Intern Stammschule und Expositur (Fachrichtung Kommunikation)  Partnerschulen Jönköping, SE; via edumoodle (Vorbereitung und Reiseinfos)
8. HTBLA Technikum Linz, OÖ	S: Mitteilungen direkt an S. L: ja, zu Beginn aber Probleme vom Mobbing in Foren; gut die Vernetzung der Lehrer in Abendschulen E: Kommunikation nur wenn Schüler es zulassen; (ev. Notenlisten); zu große Schule, um Eltern auch noch zu admin.	Projekt Abendschule Neualm; Projekte mit TGM Wien, Graz und Linz) LINK
9. Bundesinstitut für Sozialpädagogik, NÖ	S: nicht wesentlich L: Kommunikation leicht verbessert, wenig Kontakt unter Kollegen (Doodle für Termine); wenig Medienkompetenz E: nicht wesentlich	Keine Initiativen

## 5 Ergebnisse II: Edumoodle & Personalentwicklung/Qualitätssicherung

### 5.1 Veränderungen in der Teamentwicklung durch edumoodle

Gibt es Beispiele für neu entstandene Kooperationen innerhalb der Kollegen/Fachschaften an der Schule? Kommt es zu Austausch von digitalen Materialien? Wie nachhaltig sind diese neuen Teams (Bestandsdauer)?

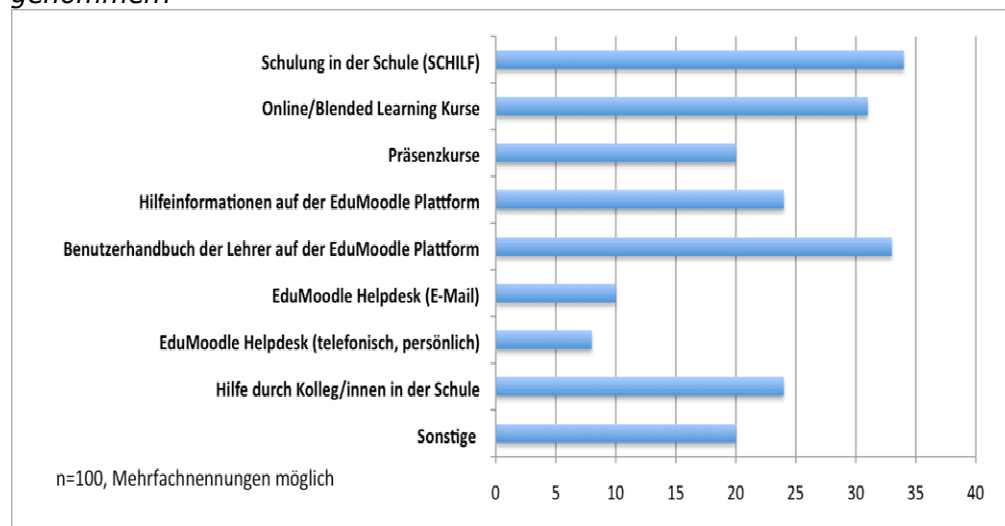
Die Interviewpartner/-innen berichten, dass sich in allen Schulen neue E-Learning-Teams in den einzelnen Fächern an der Einzelschule gebildet haben. Diese hatten zu Beginn den Zweck edumoodle Beispiel-Kurse einzurichten. In einem Fall wurde von fachübergreifenden Teams an der Schule berichtet. In keinem Fall wurde von schulübergreifenden (PE-mäßig installierten) Fachteams außerhalb der Einzelschule berichtet, die über längeren Zeitraum hinweg aktiv kooperieren.

### 5.2 Organisation und Anerkennung von edumoodle-Schulungsmaßnahmen

Welche Fortbildungen werden von edumoodle-Viel-Usern in Anspruch genommen? Gibt es schulinterne Fortbildungen und welche Themen werden dabei besonders nachgefragt? Welche Rolle spielt die didaktische Fortbildung? Welche schulexternen edumoodle-Fortbildungen werden in Anspruch genommen?

In der parallel stattfindenden Studie wurden die edumoodle-Kursadministrator/innen um ihre Einschätzung gebeten, welche Hilfestellungen bzw. edumoodle-Fortbildungsangebote sie seit der Einführung des edumoodle-Projektes in Anspruch genommen haben.

*Frage 44: Welche Hilfestellungen zur EduMoodle Plattform haben Sie in Anspruch genommen?*



Quelle: edumoodle Online-Umfrage 2010, Hilzensauer W.

In den vertiefenden Interviews präzisierten die Teilnehmer, dass die technische Fortbildung zur Nutzung der Plattform für Lehrende eher schulintern organisiert wird (z.B. die Einführung in die edumoodle-Kursadministration). Die didaktische Schulung zur Plattformnutzung erfolgt zumeist über eLisa-Kurse oder European Pedagogical Information and Communication Technology License (EPICT)-Kurse. Edumoodle-Viel-User-Administrator/innen nehmen folgende Unterstützung und Hilfsangebote konkret in Anspruch:

- eLisa-Kurse; e-Lisa-academy; eLisa-Seminare, MCC Certification durch act2win
- edumoodle-Selbstlernkurse
- David-Bogner-Kurs online



- Fachliteratur
- Eigeninitiative, Learning by doing; Versuch und Irrtum; Ausprobieren,
- Internet-Recherche
- KollegInnen außerhalb der Schule
- Private Hilfe
- Teilnahme an den österreichischen Moodlekonferenzen

### **5.3 Personalentwicklungsinstrumente**

Wie wird das Engagement für edumoodle/E-Learning-Aktivitäten und die Teilnahme an Fortbildungen von der Institution wertgeschätzt? Ist das ein Thema in Mitarbeitergesprächen? Werden spezifische E-Learning-Coaching-Maßnahmen als PE-Maßnahme angeboten?

Es ist nicht einfach möglich, den Begriff des betrieblichen Personalmanagements und -entwicklung auf die Schule zu übertragen. Nach Lehmann umfasst Personalentwicklung in der Schule „die gesamte Palette der Förderung beruflicher Kompetenzen mittels Weiterbildung, Beratung, Supervision/Coaching. Entsprechende Maßnahmen können schulintern und oder extern verortet sein.“ (Lehmann, 2003, vgl. <http://www.neue-lernkultur.de/publikationen/personalentwicklunginderschule.pdf>). Im Zentrum der Studie standen die o.a. Fragen nach Anerkennung für edumoodle-Viel-User und spezifische Coaching-Maßnahmen (v.a. für Junglehrer)

Als eine spezifische Personalentwicklungsmaßnahme für E-Learning an den Schulen berichtet wurde oftmals das (mittlerweile abgelaufene) E-Buddy-System erwähnt. Bei denjenigen Schulen, die Mitarbeitergespräche durchführen, ist die praktische technische und didaktische Umsetzung bzw. Weiterbildung von E-Learning kein formales Thema. In Ausnahmefällen wird die Weiterbildung im Mitarbeitergespräch angesprochen (Borg Linz). Eine Schule berichtet von verpflichtenden e-Learning-Sequenzen mittels der edumoodle-Plattform (1x pro Semester; siehe Europagymnasium Baumgartenberg)

Erwähnt wurde, dass an den edumoodle-Viel-User-Schulen bei Personalneueinstellungen auf Qualifikation von EDV/IT und didaktische Haltung zu E-Learning geachtet wird. Über formale Programme/Anreize für Junglehrer zur Nutzung der edumoodle-Plattform wurde nicht berichtet.

### **5.4 Evaluation und Qualitätssicherung für edumoodle/E-Learning**

In keinem der neun Fälle wurde von einer formalen (didaktischen) Evaluation der edumoodle-Kurs seitens des Schulmanagements berichtet. Ausgenommen sind teilnehmende eLSA Schulen, die in den jährlich an die eLSA-Koordinatoren zu erstellenden Strategiepapieren eine solche vorsehen, die sind aber nicht zwingend schulweit und noch nicht standardisiert (siehe Qualitätssicherung in eLSA-Schulen vgl. <http://elsa20.schule.at/qualitaetsicherung>).

Tabelle 5: Übersicht über Personalentwicklung & Qualitätssicherungsmaßnahmen für edumoodle

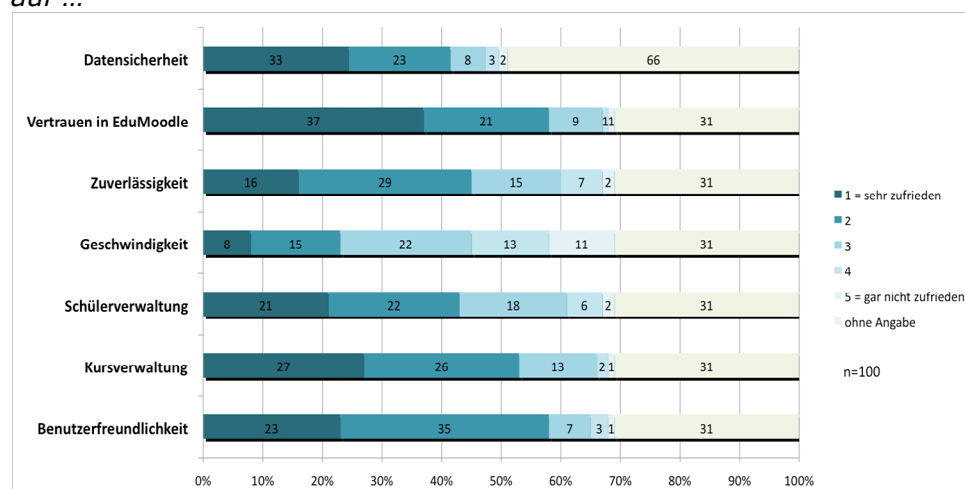
Good Practise Schule	Team-entwicklung:	Schulungs-Maßnahmen	PE Instrumente: (Coaching/ Junglehrertraining)	Wertschätzung von edumoodle Arbeit
Primarstufe (ISCED 1)				
1. Volksschule Magdalenaberg, OÖ	Ja, gemeinsame Kursnutzung (2 Schulstufen) Anfänge individueller Nutzung von Moodle-Kursen für Einzelne	Technisch: Online-Elisa-Kurse Didaktisch: interne Schulungen	Nein; braucht es auch nicht, weil kleine Schule „Sanfte Aufforderung“ zur Teilnahme an Übungskursen/ Online Tutorinnen für edumoodle Einführung an Praktikantinnen <a href="http://www.edumoodle.at/kursbzki/">http://www.edumoodle.at/kursbzki/</a>	Ja: jährliche Auflistung von E-Learning-Kompetenzen und besuchte Fortbildungsveranstaltungen (schriftl. Zusammenfassung, Unterschrift,-> Personalakt)
2. Volksschule Kaumberg, NÖ	Ja, Nutzung von klassenübergreifenden Kursen	Moodle Kurse Tulln; EPICT Kurse	Nein, zu klein;	Informeller Dank und Anerkennung
Sekundarstufe 1 (ISCED 2)				
3. Hauptschule Haid, OÖ	Ja, Einrichtung von edumoodle - Kurs für Klassenübergreifende Exkursionen Fotogallery für alle beteiligten Klassen einsehbar	Elisa Kurse, PH Diözese; Social Software Tagung SRFG	Kein Coaching; Keine Aktivität für Junglehrer	Unbekannt; jeder Lehrer hat eigene Übersichtung über Fortbildungen
4. Europa-gymnasium vom Guten Hirten Baumgartenberg, OÖ	Ja; in eLSA Netzwerk aktiv	Schilf, E-Buddy, Spezial Moodle-Seminare bei P.Sereinig (Leistungsmessen m.Moodle)	E-Buddy Coaching s. beliebt Mindestvorgabe der Direktion ist, das mind. 1x pro Semester Unterrichtssequenz E-Learning/Edumoodle zu machen ist. In ALLEN Fächern auch LE!	Ja, Teil des MAG
5. BG/BRG Purkersdorf, NÖ	Ja; Kooperation in den Fächern; auch durch E-Buddy-Projekt, weil da immer 3-4 zusammenarbeiten	Technische Trainings im Haus; didaktische extern (E-Buddy)	E-Learning/edumoodle für Neueinsteigerinnen Empfehlungen für Neueinsteiger; dieser werden durch Schule gezielt angesprochen (1 Betreuer)	Je nach Bedarf

Sekundarstufe 2 (ISCED 3A-C)				
6. BRG Kepler, ST	Ja; Fachkooperationen	Technische T: im Haus; Didaktische T: intern; Elisa Angebote	E-Buddy-Prinzip Keine Vorgaben für Junglehrer	Aktueller Stand unbekannt, weil schon seit 2 Jahren nicht mehr an Schule; nur für Projekte
7. Bundes-Oberstufenrealgymnasium Linz, OÖ	Ja, fachspezif. Lehrerteams zum Austausch von digitalen Materialien; auch zw. Kollegen an Stammschule und Expositur ist edumoodle ein Kommunikationslink	Technische T. im Haus Didaktische T: PH, Elisa, Austausch auch im Netzwerk Hagenberg / Leadership Academy	Keine Vorgaben; Jedes Jahr ein Einführungskurs	Ja, MAG; Mehr Werteeinheiten für Systemadmin.
8. HTBLA Technikum Linz, OÖ	Ja, in Fachschaften sehr	Technische T: im Haus; Didaktische S: extern; noch zu wenig interne Erfahrung	Nein; Neulehrer an Schule werden technisch am System eingeschult	nein
9. Bundesinstitut für Sozialpädagogik, NÖ	teilweise	Technische T: im Haus Schilf Didaktische S: extern; noch zu wenig interne Erfahrung	Informationen zu edumoodle-Kursen werden für Junglehrer bereitgestellt	nein

## 6 Zufriedenheit mit edumoodle als kritischer Erfolgsfaktor der Nutzung

Aus der E-Learning-Forschung ist bekannt, dass neben dem der IKT-Kompetenz und Unterstützung durch das Schulmanagement, technische Faktoren einer E-Learning Software ein wesentlicher kritischer Erfolgsfaktor bei der Nutzung von E-Learning-Software ist (siehe Traxler, 2005: 61ff). Besonders wichtig sind eine hohe Zufriedenheit bei der Bedienbarkeit, beim Content-Angebot und der Zuverlässigkeit einer Plattform für virtuelle Communities und Lernszenarien. Da bei edumoodle-Viel-Usern die ersten zwei Aspekte vorausgesetzt werden können, wurden in der parallel stattfindenden Studie die edumoodle-KursadministratorInnen nur noch um ihre Einschätzung gebeten, wie zufrieden sie mit der edumoodle-Lernplattform sind. Folgende Grafik zeigt die Ergebnisse:

*Frage 42: Wie zufrieden sind Sie generell mit der Plattform edumoodle in Bezug auf ...*



Quelle: edumoodle-online Umfrage 2010 W. Hilzensauer. SRFG

Da die quantitative Umfrage überraschenderweise eine relativ geringe Zufriedenheit mit der edumoodle-Plattform unter den edumoodle-Viel-Usern ergeben hat (z.B. nur 8% sind sehr zufrieden mit der Geschwindigkeit) wurde diese Frage in den Telefoninterviews vertieft. Dabei wurden von den Interviewpartnern folgende technischen Voraussetzungen als unabdingbar für die verbreiterte Nutzung seitens Lehrender und Schüler von der edumoodle-Plattform in Zukunft genannt:

- Die Erhöhung der Zuverlässigkeit und Reaktion des edumoodle-Servers
- Ein schnellerer Seitenaufbau (derzeit braucht eine Seite oft länger als eine Minute!)
- Eine einfachere Dateiablage in den Kursen
- Ev. Vorlagen (Templates) für individuelle Plattform bzw. Kurs-Design-Gestaltung
- Die verbesserte Einbindung von Kommunikation und Chat in die edumoodle-Plattform (Web 2.0) da für „Facebook-verwöhnte“ Schüler/Jugendliche zu unattraktiv
- Einfachere Kursverwaltung; je größer die Schule umso schwieriger die Kursverwaltung (BORG Linz 4 Fachgänge; HTL Linz)
- Einfachere Schülerverwaltung (Default-Plattform entwickeln; Trennung von dynamischen und statischen Seiten)
- Fortgeschrittene E-Learning-Lehrende wünschen sich die Möglichkeit zum Testen von neu entwickelten „Moodle-Modulen“ in ihrer eigenen Plattform und nicht auf einer extra Testplattform.

## 7 Fazit und Anregungen

Aus den Fallbeispielen und den Diskussionen mit den Interviewpartner/innen aus „Edumoodle-Lead-User-Schulen“ lässt sich folgendes Fazit und Anregungen für Schulen, die edumoodle neu einführen bzw. intensiv weiterführen wollen, ableiten:

*These: Das Ziel von Schulentwicklung ist immer verbunden mit Unterrichtsentwicklung:*

Die Einführung der edumoodle-Lernplattform hat bei den Edumoodle-Lead-User-Schulen“ Spuren in ihren Schulentwicklungsprozessen hinterlassen. In den Leitbildern wird das Ziel formuliert, dass edumoodle als Teil einer E-Learning Strategie angesehen wird und zu einer Änderung der Unterrichtsqualität führen soll (z.B. VS Magdalenaberg). Die Gründe warum Moodle eingesetzt werden sind an der Hauptschule Haid so formuliert:

- Informationsaustausch zwischen Lehrer und Schüler
- Individuelles Lernen – wann lerne ich was, wo und wie. Der Schüler entscheidet selbst.
- Die Selbsttätigkeit der Schüler wird gefördert
- Die Motivation kann gesteigert werden.
- Informationsaustausch zwischen Lehrer und Schüler
- Vorbereitung auf höhere Schulen und Universitäten, wo das Arbeiten mit Moodle an der Tagesordnung steht.
- Zukunftsorientiert (zitiert aus Leitbild der Hauptschule Haid, OÖ Quelle: <http://hs1haid.eduhi.at/>).

In den ersten Jahren der Einführung werden die edumoodle-Kurse vorwiegend als Archiv für digitale Unterrichtsmaterialien in den Schulen verwendet (siehe dazu auch die Ergebnisse der quantitativen Parallelstudie). Dadurch gewöhnen sich alle Beteiligten an der Nutzung der Lernplattform (Lehrende, Schüler/innen, Eltern, Schulmanagement) an die technische Umgebung und die IKT-Unterstützung und es gibt kaum funktionelle Bedienungsprobleme. Eine wesentliche Steigerung der Unterrichtsqualität ist nicht über eine große Menge an angelegten edumoodle-Kursen zu erwarten. Hilfreich sind dabei eher einzelne sehr gut aufbereitete edumoodle-Kurse, die auch ein didaktisches innovatives Konzept zulassen (z.B. Individualisierung und Kollaboration).

Die edumoodle-Lernplattform ist nur *eine* Möglichkeit unter vielen E-Learning-Methoden. Sie bietet für „E-Learning Anfänger“ einen sehr geschützten Kommunikations- und Lernraum. Für erfahrene edumoodle-Schulen ist die Einbindung anderer aktueller E-Learning-Werkzeuge (E-Learning 2.0, E-Portfolios; Einbindung von Bildungspool-Content, SBX Materialien) ein wesentlicher Zukunftsschritt, zumal viele Jugendlichen die Kommunikationsangebote des Web 2.0 kennen und diesen auch für die Lernphasen mit einer edumoodle-Plattform nutzen würden.

*These: Schulprogramme sind eine Leitorientierung für die Entwicklung einer Einzelschule. Schulprogrammarbeit scheint dann erfolgreich zu verlaufen, wenn sie professionell vorbereitet und gesteuert wird.*

Die edumoodle-Lernplattform als technische Infrastruktur alleine kann nicht Treiber einer allgemeinen gesamtschulischen Entwicklung sein, jedoch nutzen Edumoodle-Lead-User gute edumoodle-Projekte als „öffentlichkeitswirksames Marketing“ für die gesamte Schule (darunter v.a. eLSA-Schulen). Allerdings zeigt sich in allen Fallsbeispielen, dass eine systematische Auseinandersetzung mit der edumoodle-Plattform in der Schulentwicklung durch eine ganzheitliche Verankerung im Leitbild und anderen Schulentwicklungsprozessen (z.B. Schulkonferenzen, Steuerungsgruppen, PE-Maßnahmen) den Einsatz und didaktische Nutzung der Plattform förderlich ist. Schulen, die vom eLSA-Netzwerk unterstützt werden, fällt dies wesentlich leichter als anderen (z.B. Abhaltung von „edumoodle-Marketing-Aktivitäten“ bei Elternabenden und Schulveranstaltungen; siehe Tabelle: Übersicht über Steuerung und Schulmanagement für edumoodle Abschnitt 4.2.). Schulen, in denen nur einzelne Lehrende die edumoodle-Plattform zwar viel nutzen, aber keine IKT-relevanten Schulziele vorhanden sind, berichten auch von weniger gesamtschulischen internen Aktivitäten, wie zum Beispiel

interne edumoodle-Fortbildungen und Kooperationen (siehe Bundesinstitut für Sozialpädagogik - Fall 9). Bisherige E-Learning Steuergruppen sollten daher weitergeführt werden. Während bisher jedoch meist nur Direktion und technische Vertreter/innen in solch einer Steuergruppe vertreten sind, sollte in Zukunft mehr auf die Einbindung von didaktischen Teams und ev. auch medien-kompetenten Schüler/innen gelegt werden. Das Erlernen einer didaktisch mehrwertigen Nutzung der Lernplattform im Einklang mit dem Curriculum (z.B. Individualisierung) ist eine Herausforderung, die im Team der Lehrerkollegen leichter bewältigt werden kann.

*Thesen: Das Vorliegen eines schriftlichen Schulprogrammes alleine zeigt keine nennenswerte Wirkung auf Qualitätsverbesserungen in der Lernkultur und in der Unterrichtsgestaltung (Holthappel zitiert in Rolff, 2007:17).....Die Lehrerpartizipation an der Implementierung von Schulprogrammen ist abhängig von der Intensität der Lehrerverkooperation und von effektivem Schulleitungshandeln.*

Alle Fallbeispiele zeigen, dass die intensive Unterstützung der edumoodle-Steuerungsgruppe seitens des Schulmanagements ein unabdingbarer Erfolgsfaktor für die Einführung und Vielnutzung der edumoodle-Plattform in der Schule ist (ca. 45% aller befragten edumoodle-KursadministratorInnen schätzten die Unterstützung seitens der Direktion und der Verwaltungspersonal als sehr gut ein; siehe Studie Hilzensauer/Hornung-Prähauser 2010). Die Unterstützung der Direktion erhöht nämlich u.A. den Bekanntheitsgrad von E-Learning als didaktische Methode und der dafür eingesetzten Lernplattform. Dies vor allem dann, wenn die Lernplattform zum Beispiel als Schul-Intranet“ fungiert (siehe Beispiele HTBLA Linz, OÖ), alle Lehrenden automatisch eine e-mail und Moodle-Benutzerberechtigung eingerichtet bekommen und/oder edumoodle-Beispiel-Kurse für alle Lehrenden der Schule und Fortbildungskurse auf der Plattform angeboten werden. Die passive Einbindung aller Lehrenden einer Schule über die edumoodle-Plattform quasi als „virtueller Arbeitsplatz“ ist für E-Learning-Anfänger ein erster wesentlicher Schritt zur Nutzung und Teilnahme an der Umsetzung von Schulleitbild und -programmen.

*These: Eine förderliche Organisationskultur scheint Einfluss auf Entwicklungswirkungen zu nehmen. Günstige Organisationsmilieus sind offenbar Umfeldler mit ausgeprägtem Klima der Innovation, effektivem Schulleitungshandeln, hoher Intensität in der Lehrerverkooperation und differenzierte Lernkultur in den Lernarrangements.*

Einige der Edumoodle-Lead-User Schulen haben bereits E-Learning Awards für spezifische mit edumoodle oder mit anderen E-Learning-Technologien umgesetzte E-Learning Sequenzen gewonnen (z. B. Volksschule Kaumberg, BRG Kepler Gymnasium). Darüber hinaus weisen alle Schulen eine hohe Bereitschaft zu Kooperationen, vor allem auch außerhalb der Schule, auf. Es werden sowohl schulinterne Teams eingeführt, die mittels edumoodle kommunizieren, als auch Projekte mit externen Partnern via edumoodle durchgeführt. Die professionellen Netzwerke unter Lehrerkollegen/innen die dabei entstehen, dauern über das eigentliche Projekt hinaus an (siehe Tabelle Schulkommunikation extern im Abschnitt 4.3.). Alle Edumoodle-Lead-User sind intensive Teilnehmer/innen an edumoodle-Schulungen.

#### *Kritische Erfolgsfaktoren für nachhaltiges „moodlen“*

Die Interviewpartner betonen, dass die Fortführung des Prinzips der „Kostenfreiheit für edumoodle“ aus Sicht der Schule und die Weiterentwicklung der technischen Infrastruktur der edumoodle-Plattform (v.a. rasche Zugriffsgeschwindigkeit, Web 2.0 Funktionalitäten) weiterhin unabdingbare Voraussetzungen für die Verbreiterung der edumoodle-Nutzung innerhalb österreichischer Schulen sind. Bisherige User vertrauen auf den technischen Support und die externe Datensicherung, vor allem je kleiner die Schule ist und kein eigens finanziertes IT-Betreuer/in am lokalen Schulstandort für die Betreuung anderer virtueller Lernumgebungen verfügbar ist.

## 8 edumoodle-Viel-User: Good Practise Beispiele

### 8.1 Volksschule Kaumberg



Quelle: <http://www.vs-kaumberg.at/index.htm>

Das Schulleitbild der Volksschule Kaumberg verweist auf die Verbindung eines "modernen Unterrichtskonzept in harmonischer Verbindung mit traditionellen Werten" (vgl. <http://www.vs-kaumberg.at/schule/schule.htm#>):

„In der heutigen Zeit ist der Computer aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken. Es wird als selbstverständlich angesehen, dass man in unserer Gesellschaft mit dem Medium PC umgehen und mit ihm arbeiten kann. Um mit einem Computer effektiv umgehen zu können, benötigt man eine Menge an Basiswissen. Die Aneignung dieses Wissens ist zeitaufwändig und mitunter auch teuer, falls man erst als Erwachsener gezwungen ist, EDV Kurse zu besuchen. Deshalb lernen bei uns schon die Kleinsten die wichtigsten Zusammenhänge, die einzelnen Arbeitsschritte und Grundfunktionen um einen PC zu bedienen.“

Die Volksschule Kaumberg bietet neben den Beispielen der Edumoodle-Kurse den Schülern/innen auch eine Möglichkeit sich mit neueren Internettechnologien (WIKI) auseinanderzusetzen. In Heimatkunde wurden Informationen über den Ort mit Hilfe eines Wikis publiziert

<http://www.vs-kaumberg.at/wiki/index.php/Heimatkunde:Portal>

Der moodle-Einstiegsbutton ist nicht auf der Schulhomepage-Einstiegsseite auffindbar.

## 8.2 Volksschule Magdalenberg

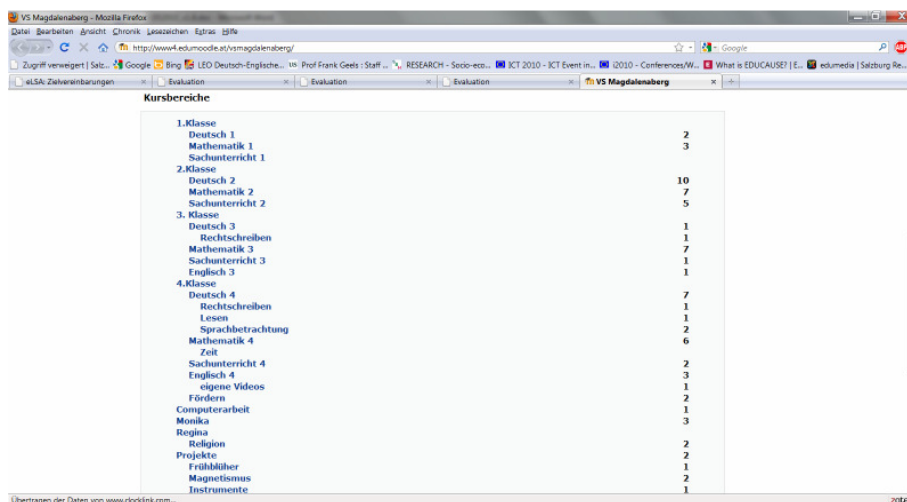
Die Volksschule Magdalenberg hat bereits auf der Einstiegsseite ihrer Schulhomepage E-Learning ("eLearning") präsentiert. Es gibt ein ausführliches didaktische Konzept wie die edumoodle Plattform in den Schulunterricht integriert wird.



Schulhomepage:  
<http://www.magdalenberg.at/>

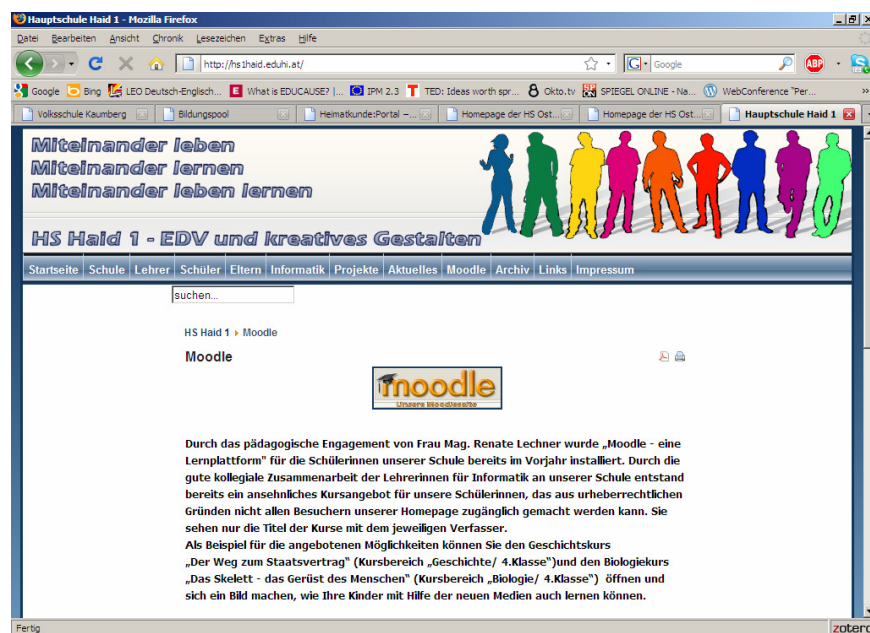


Moodle-Einstieg Schulhomepage - <http://www4.edumoodle.at/vsmagdalenberg/>





### 8.3 Hauptschule Haid, Oberösterreich



#### Warum Moodle?

- Informationsaustausch zwischen Lehrer und Schüler
- Individuelles Lernen – wann lerne ich was, wo und wie. Der Schüler entscheidet selbst.
- Die Selbsttätigkeit der Schüler wird gefördert
- Die Motivation kann gesteigert werden.
- Informationsaustausch zwischen Lehrer und Schüler
- Vorbereitung auf höhere Schulen und Universitäten, wo das Arbeiten mit Moodle an der Tagesordnung steht.
- Zukunftsorientiert

#### Tipps für die Eltern:

- Achten Sie auf eine körpergerechte Sitzhaltung Ihres Kindes
- Das Lernen mit neuen Medien ist in Verbindung mit dem traditionellen Lernen zu sehen.
- Probieren Sie doch auch einmal einen Kurs !

Wenn Sie sich für einen der beiden Kurse interessieren, klicken Sie bitte auf den Moodlebutton.

Nachdem sich die Moodleplattform geöffnet hat, finden Sie die beiden Kurse im Kursbereich Geschichte/ 4.Klasse bzw im Kursbereich Biologie/ 4.Klasse.

Um mit dem ausgewählten Kurs arbeiten zu können, melden Sie sich bitte auf dieser Seite als Gast an:

Quelle: <http://hs1haid.eduhi.at/>

#### Klassenübergreifende Projekte:

Hier finden Sie Berichte über die aktuellen Projekte und die "Kreative Seite" mit Beiträgen aus Bildnerischer Erziehung, Textilem und Technischem Werken und dem Kreativbereich der Ganztagschule. Der Künstler Rene Magritte wurde jahrgangsübergreifend behandelt. Schüler der 2., 3. und 4. Klasse arbeiteten dabei mit. <http://hs1haid.eduhi.at/>

## 8.4 AHS- Gymnasium Purkersdorf

The screenshot shows the website of BRG Purkersdorf. The main content area is titled 'schulprofil' and features a navigation menu at the top with options like 'infos', 'schulprofil', 'projekte & news', 'geschichte', 'schulpartner', and 'bz | pur'. The 'schulprofil' section is highlighted. On the left, there is a sidebar with a menu containing 'über uns' (with sub-items 'eLSA' and 'ökolog') and 'direkte links & suche' (with sub-items 'Anmeldung', 'Kontaktinformationen', 'Terminkalender', 'SGA Beschlüsse', and 'Nachmittagsbetreuung'). Two black arrows point to 'über uns' and 'Anmeldung'. The main content area includes the motto 'Wir suchen nach Lösungen, nicht nach Problemen!', a list of school visions, and a list of subject-specific goals and objectives.

- ..
- Fachliche Schwerpunkte und Ziele unserer Schule**
- \* informationstechnologische (Einsatz von modernen Medien)
  - \* sprachliche (Förderung der Kommunikationskultur, Fremdsprachenangebot)
  - \* ökologische (entdeckend, erforschend, kritisch ökologische Zusammenhänge erleben und erkennen)
  - \* kreative (Zeichnen soll einen hohen Stellenwert haben und in andere Gegenstände einfließen)
  - \* sportliche (Gesundheitserziehung, zusätzliche sportliche Angebote, Pausengestaltung)

### Pädagogische Schwerpunkte und Ziele unserer Schule

- \* Eingehen auf die jeweilige Altersgruppe:
  - Unterstufe: Ganzheitliche Erziehung, Fördern des Spieltriebes, Schaffen von Grundwissen, Schüleraktivitäten
  - Oberstufe: Fördern von individueller Begabung, vernetztes, formales Denken, Vorbereitung auf die Universität, Spezialisierung (Sprachen, Naturwissenschaft, Informatik, Kreativität...).

Auf die Stärken der Schülerinnen und Schüler zugeschnittenes individuelles, modulares Ausbildungsprogramm

- \* Lernen lernen (ständig altersadäquat begleitend)
- \* Vorgestellte Visionen unserer Schule leben!
- \* Erkennen von Lern- oder Verhaltensschwächen bzw. Information über Gesundheitsstörungen, Hilfestellung (Beratungslehrer, Schulärztin, Schulpsychologe)

### Methodische Schwerpunkte und Ziele unserer Schule

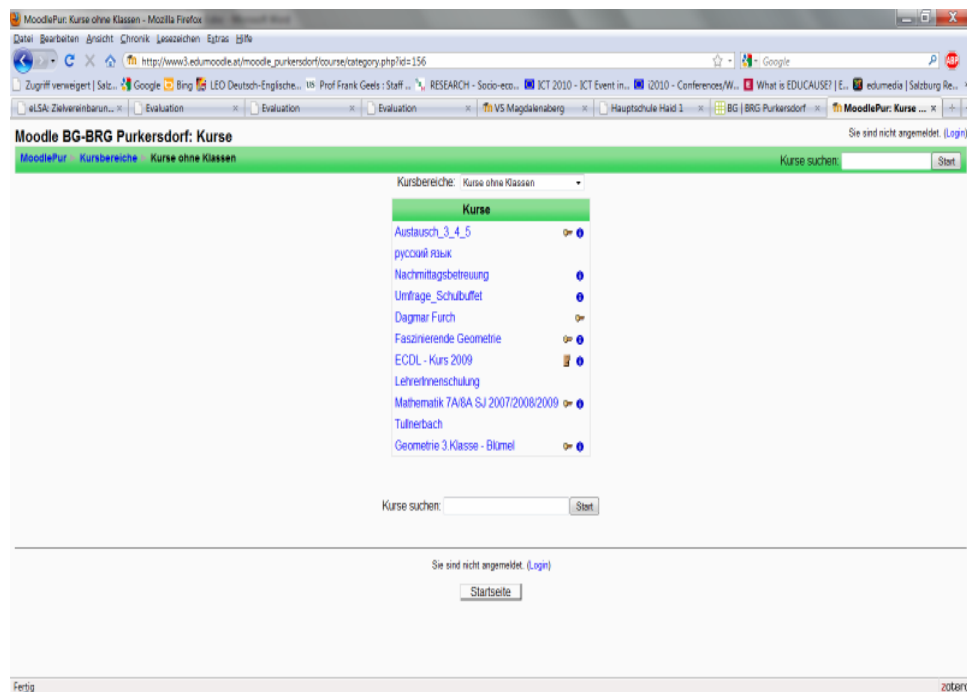
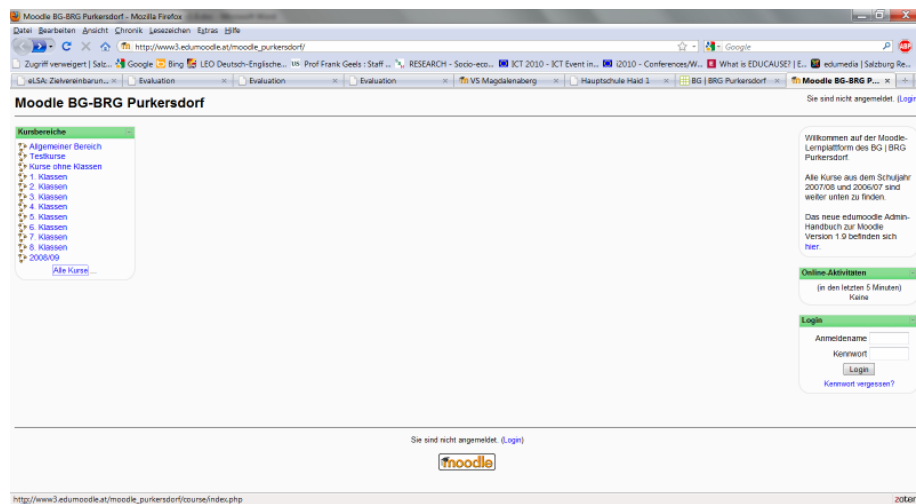
- \* Fächerübergreifender Unterricht
- \* Offenes Lernen
- \* Projektorientierter Unterricht
- \* Projektunterricht

- \* Exkursionen, Projektwochen, Sprachkurse
- \* Lernwerkstatt
- \* Frontalunterricht

Unterrichtsprinzip: "Lernen lernen" als lebenslanger Prozess

- \* Lerntipps - altersadäquat
- \* Lernbarrieren - erkennen und abbauen
- \* Elternabend - Kommunikation zum Thema "Lernen lernen"
- \* Lerngymnastik - kinesiologische Übungen
- \* Phantasiereisen, Meditation - Förderung der Konzentration
- \* Gezielte Vorbereitungen auf Prüfungen und Schularbeiten
- \* Positives Lernklima schaffen - leistungsorientierte, selbständige Arbeitshaltung entwickeln
- \* Reflexionen über Lernverhalten - persönliches Gespräch in der Unterrichtsstunde

Quelle: Leitbild veröffentlicht auf der Schulhomepage



Quelle: Edumoodle Kurse des BG Purkersdorf  
[http://www3.edumoodle.at/moodle\\_purkersdorf/](http://www3.edumoodle.at/moodle_purkersdorf/)

## 8.5 EuroGymnasium Linz, OÖ

<http://www.eurogym.asn-linz.ac.at/>



# zertifizierte eLSA Schule seit 2008; # zertifizierte EPICT Schule seit 2009

# 1. bis 4. Klasse: 1 WS Informatik

5. Klasse: 2 WS Informatik als Pflichtfach

6. bis 8. Klasse: 2 WS Informatik als Wahlpflichtmöglichkeit

# modernster Ansatz im Bereich offener Lernformen und Projektunterricht, eLSA (eLearning im Schulalltag mit moodle); PC-Inseln in allen Klassen ermöglichen weitgehende Integration des Computers in den Regelunterricht.

# fakultativ: ECDL Computerführerschein und ECDL advanced zusätzliche EDV-Kurse: Powerpoint, Webdesign, experimentelle Foto- und Bildbearbeitung, Videoschnitt ..

### Leitbild: Informatik am Europagymnasium

Im Informatikunterricht bilden wir unsere SchülerInnen zu guten AnwenderInnen aus, mit einem guten Verständnis für die Möglichkeiten der Informatik.

Erkennen des sinnvollen und effizienten Einsatzes des Rechners (Computer siehe Latein Homepage).

Die Sprache der Informatik erlernen, um Anforderungen an die Informatik besser formulieren zu können.

Die Probleme und Grenzen der Informatik erfassen, sowohl im technischen als auch im sozialen Kontext.

Unterstufe:

Erlernen der Zehn-Finger Maschinschreibmethode

Grundlagen beim Arbeiten mit Windows und der Office Produktreihe

Vorbereitung auf die ECDL-Prüfung

Online ECDL Training der Firma bitmedia unter [www.lernportal.at](http://www.lernportal.at)

Oberstufe:

Datenbankgrundlagen

ECDL advanced

Webseitengestaltung

Animationen mit Flash und einfache Grundlagen der Programmierung

## 8.6 BRG Kepler Gymnasium – GRAZ, STMK

Schulehomepage: <http://www.brgkepler.at/home/>

Hier findet sich der Menüpunkt Informationstechnologie, E-Learning und edumoodle auf der Startseite der Schulhomepage.

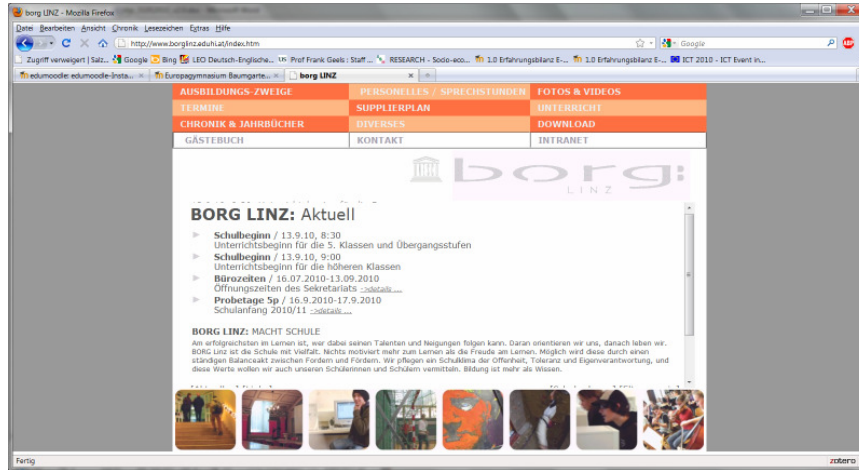
Zur Zeit kein Zugang zur edumoodle mehr:

Quelle: Schulhomepage <http://www.edumoodle.at/brgkepler>

## 8.7 Bundesoberstufenreal-Gymnasium Linz , OÖ

Bei dieser Schulhomepage ist überhaupt kein Einstiegs-Button von edumoodle auf der Schulhomepage aufzufinden. (allerdings die Verbindung zu alten "We-Learn").

Schulhomepage: <http://www.borglinz.eduhi.at/>



In den Schulfach-Schwerpunkten gibt es die Beschreibung für den Informatikschwerpunkt; edumoodle wird nicht erwähnt.

**ORG mit Informatik**  
„Alles sollte so einfach wie möglich sein – aber nicht einfacher.“ Albert Einstein

Das Informatik BORG richtet sich an Jugendliche, die **aktiv und kreativ** mit dem Computer arbeiten möchten, die **Interesse an der Analyse und Lösung von Problemen** zeigen, die Freude an der **Erstellung eigenständiger Programme** haben und die **Hardwarewissen** der PC sollte keine Barriere sein – **erwerben wollen**. Außerdem werden **technisches Verständnis**, sowie gute **logische und analytische Fähigkeiten** und **Abstraktionsvermögen** erwartet.

Die **Schwerpunktbildung** umfasst neben den traditionellen Fächern eines ORG unter anderem folgende Themen:

- Algorithmen und Datenstrukturen
- Programmieren in mehreren Programmiersprachen (Delphi, Prolog, SQL, ...)
- Physikalische und mathematische Grundlagen
- Informationsmanagement
- Internet
- Hardware
- Diverse Anwendersoftware (u. a. Office-Programme)
- Betriebssystem
- Netzwerk
- Datensicherheit und Datenschutz

**Wahlpflichtfächer** decken neue und aktuelle Themen ab. So zum Beispiel:

- Programmieren mit PHP, Java
- Webseitenprogrammierung
- Roboterprogrammierung – LEGO
- Film-, Videoerstellung und -bearbeitung
- Netzwerk
- Elektronik
- Projektarbeit

Das Fach Informatik ist **Pflichtfach bei der Reifeprüfung**.

Für diesen Zweig ist ein **Eignungstest** (schriftlicher Teil ca. 20 Minuten und persönliches Gespräch) vorgesehen. Dieser Test ist als Orientierungstest gedacht. Er soll vor allem helfen, die eigenen Fähigkeiten, Talente und Interessen besser einschätzen zu können, um eine falsche Schulwegwahl nach Möglichkeit zu verhindern.

**WICHTIG!!! Intensive und kreative Auseinandersetzung mit dem Computer muss und soll Spaß machen.**

**Stundentafel des Oberstufenrealgymnasiums mit Informatik**

Fach	5	6	7	8	Summe
Religion/ Ethik	2	2	2	2	8
Deutsch	3	3	3	3	12
Englisch	3	3	3	3	12
Leben oder Französisch	3	3	3	3	12
Geschichte und Sozialkunde / Politische Bildung	2	2	1	2	7
Geographie und Wirtschaftskunde	3	3	3	3	12
Mathematik	3	3	3	3	12
Informatik (Schwerpunkt)	5	4	3	3	15
Biologie und Umweltkunde	2	2	-	2	6
Chemie	-	-	2	2	4
Physik	-	-	2	2	4
Psychologie und Philosophie	-	-	2	2	4
Musiklehre	2	1	2 <sup>1</sup>	2 <sup>1</sup>	3,7
Bildnerische Erziehung	2	1	2 <sup>1</sup>	2 <sup>1</sup>	3,7
Lehrerbildung	3	2	2	2	9
<b>Summe der Pflichtfächer</b>	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>124</b>
<b>Wahlpflichtgegenstände</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>Gesamtsumme</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>35</b>	<b>130</b>

<sup>1</sup> alternativ

Freigelegene, unverbindliche Übungen und Kurzkurse belegen darüber hinaus eine Vielzahl von zusätzlichen Möglichkeiten.



## 8.8 HTBLA Technikum Linz, OÖ

<http://www.htl2.asn-linz.ac.at/>

Homepage zur Zeit nicht erreichbar (25-08-2010)

## 8.9 Bundesinstitut für Sozialpädagogik, NÖ

[www.bisopbaden.ac.at](http://www.bisopbaden.ac.at)

The screenshot shows a web browser window displaying the Moodle interface for bisopbaden.ac.at. The page title is "bisopbaden" and the URL is "http://www3.edumoodle.at/bisopbaden/". The user is not logged in, as indicated by the text "Sie sind nicht angemeldet. (Login)" and the language dropdown set to "Deutsch (de)".

The main content area is titled "Kursbereiche" and contains a list of courses with their respective counts:

V1	3
V2	2
V3	2
V4	6
V5	9
K1-2A	2
K1-2B	2
K3-4	5
KB1-2	3
KB3-4	4
KB5-6	2
Gitarre	1
Sport und Bewegung	5
Sprachwoche	1
Ergänzungsprüfungen	1
Internes	2
Symposium Biologie ab 4	1

Below the list is a search bar with the text "Kurse suchen:" and a "Start" button.

On the right side, there is a box titled "Moodle-Plattform des Bundesinstituts für Sozialpädagogik in Baden" with a logo showing three stylized figures.

At the bottom of the page, there is a footer with the Moodle logo and the text "Sie sind nicht angemeldet. (Login)".

## 9 Literatur

*Altrichter, H., Schley, W., Schratz, M.* (Hrsg.) (1998). Handbuch zur Schulentwicklung. Innsbruck, Wien. Studienverlag.

*Gutownig, Michael* (2009). Schulentwicklung als Motor neuen schulischen Handelns. PH Kärnten.

*Grundmann, M.* (o.A.): Schule als soziale Institution und als Beziehungsgeflecht Funktionale, sozialstrukturelle und interaktionale Bedingungen der Gestaltung von Schulkultur. Powerpointpräsentation: [http://www.uni-muenster.de/Sozialisationsforschung/bildung\\_pdf/Schulkultur.pdf](http://www.uni-muenster.de/Sozialisationsforschung/bildung_pdf/Schulkultur.pdf) (05.02.2010)

*Hilzensauer W., Hornung-Prähauser V.* (2010). „Individualisierung und edumoodle“ - Nutzungsstudie zur Verwendung von E-Learning mit der Lernplattform Moodle zur Individualisierung im Unterricht. Studie für BMUKK (in Ausarbeitung).

*Merki, K. M.* (2008). *Die Architektur einer Theorie der Schulentwicklung*. In: *Journal für Schulentwicklung* 2/2008. S. 22-30; zitiert in: <http://de.wikipedia.org/wiki/Schulentwicklung> (05.02.2010)

*Mayring, Philipp* (2002): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Beltz Studium.

*Rolff, Hans-Günter* (2000). Manual Schulentwicklung - Handlungskonzept zur pädagogischen Schulentwicklungsberatung. Beltz Verlag.

*Rolff, Hans-Günther* (2007): Studien zur einer Theorie der Schulentwicklung. Beltz Verlag.

*Schenz, C. & Weigand, G.* (2007). Individualität und Heterogenität – Die Kernbegriffe eines differenzierten Unterrichts. In: *news&science. Begabtenförderung und Begabungsforschung. özbf*, Nr. 17/September 07, S. 4-7. Online zugänglich: [http://www.begabtenzentrum.at/wcms/picture/upload/File/news\\_science/nummer17/Weigand.pdf](http://www.begabtenzentrum.at/wcms/picture/upload/File/news_science/nummer17/Weigand.pdf) (3.2.2010).

*Schratz, M.* (2006). eLSA – e-Learning im Schulalltag – Endbericht über das Projekt eLSA <http://elsa.schule.at/evaluation-ergebnisse/schratz-kurzbericht.htm> (15.2.2010).

*Schrack, C. & Nàrosy, T.* (2009). Individualisierung mit E-Learning. Neues Lernen in heterogenen Lerngemeinschaften. Wien, bmukk. Online zugänglich: <http://www.bmukk.gv.at/medienpool/17846/eindividualisierung2009.pdf> (3.2.2010).

*Traxler, P.* (2005). Kritische Erfolgsfaktoren virtueller Communities. Einführung einer Community-Plattform an der Pädagogischen Akademie der Diözese Linz und empirische Untersuchung von kritischen Erfolgsfaktoren. Master Thesis.

*Weiser B.* (2002). Zusammenfassende Analyse des eLSA Projekts aus Schulentwicklungsperspektive. Online zugänglich: <http://elsa.schule.at/evaluation-ergebnisse/weiser.pdf> (05.02.2010)



## 10 Anhang – Interview-Leitfaden

### EduMoodle-Nutzungsstudie – Leitfaden für Interviews

Name/Ort der Schule:	
Interviewpartner:	
Kontaktdaten:	
Datum:/Zeit	
Wieviele Jahre edumoodle-Erfahrung?	
EduMoodle-Link:	

#### Thema 1: EduMoodle und Organisationsentwicklung

Hat Ihre Schule ein Schulprofil (Schulprogramm/Leitbild) ? Ja/nein

- Veröffentlicht auf Schulhomepage oder schulintern publiziert?

Seit wann:

Ev.Angabe von Link:

- Hat Ihre Schule in das Schulprofil / Schulprogramm Themen/Ziele betreffend Informationstechnologie oder E-Learning verankert? Was sind da die Schwerpunkte? Welche Rolle spielt die Nutzung der edumoodle Lernplattform? LINK/Dokumente vorhanden?

- Seit wann wird EduMoodle in der Schule genutzt?

- Wer hat die Initiative zum Einsatz der EduMoodle in Ihrer Schule gehabt? (Direktion, Einzellehrer, Fachschaft, E-Learning Team, SGA)?

- Gibt/gab es eine Steuerungsgruppe (Lehrer/Eltern/Schüler), die sich für Einführung und Entwicklung/Beobachtung von E-Learning/EduMoodle engagiert haben? Was für Erfahrungen haben Sie dabei gewonnen?

- Gibt es neben dem Klassenunterricht Aktivitäten mit dem Ziel der Unterstützung von mehr E-Individualisierung des Unterrichts?

- Hat sich Ihrer Meinung nach - durch die Nutzung der Lernplattform EduMoodle - die Schulkultur / Kommunikationskultur / Erziehungskultur geändert? Woran erkennen Sie so eine Änderung?

Aus Sicht der Schüler

Aus Sicht der Lehrer

Aus Sicht der Eltern

- Haben sich neue Lehrerteams gebildet? Welche Kombinationen (Fach/fächerübergreifend/schulübergreifend)? Erfahrungen/Beispiele?

- Durch welche Maßnahmen unterstützt das Schulmanagement die Nutzung und Verbreitung des E-Learning/EduMoodle in Ihrer gesamten Schule?

- Durch welche Maßnahmen unterstützt das Schulmanagement die Vernetzung mit anderen Schulen, begleitet durch das Lernmanagementsystem EduMoodle? (Beispiele)

- Was kann die Direktion tun, um mehr Kollegen für EduMoodle zu begeistern?
- Was können erfahrene edumoodle-Administrator/innen tun, um andere Kollegen für EduMoodle zu begeistern?

---

### *Thema 2: Personalentwicklung*

- Wie wurden Lehrer für Nutzung von EduMoodle geschult?:

Technische Trainings im Haus:

Technische Training extern:

Pädagogische Schulung intern:

Pädagogische Schulung extern:

- Können Sie gute Beispiele nennen:
- Auf wessen Initiative werden Schulungen angetreten?
- Werden solche Schulungen seitens der Direktion unterstützt (Zeit/Geld)?
- Gibt es an Ihrer Schule Erfahrungen mit Supervision/Coaching? Auch für/mit E-Learning-Bezug?
- Werden Leistungen, die mit E-Learning/EduMoodle erbracht werden anerkannt, z.B. als Teil eines Jahresgespräches/Mitarbeitergespräches etc.?
- Gibt es eine schulübergreifende Evaluation/Reflexion über Nutzung der edumoodle-Plattform? (mit Admin)
- Gibt es Vorgaben für Einsatz von EduMoodle seitens der Schulleitung/Fachexpertise speziell für Junglehrer?

### *Abschluss - Diskussion:*

Welche Faktoren waren an Ihrer Schule erfolgsentscheidend/erfolgsverhindernd für die Einführung und intensive Nutzung von EduMoodle? Was würden Sie anderen Schulen (Einführung/Weiterführung) empfehlen? Haben Sie Ideen für Verbesserungsmaßnahmen zum Projekt EduMoodle?