



## Abschlussbericht der *Projektgruppe E-Learning* der Berufskollegs des Kreises Lippe

### Inhaltsverzeichnis:

1. Arbeitsauftrag der Projektgruppe .....	1
2. Vorgehen der Projektgruppe .....	2
3. Kriterienkatalog.....	3
4. Testphase.....	3
5. Ergebnis.....	4
6. Ausblick .....	4

### 1. Arbeitsauftrag der Projektgruppe

In den Sitzungen vom 19. November 2003 und vom 22. Januar 2004 wurde der Projektgruppe von der Arbeitsgruppe E-Learning des Kreises Lippe unter Leitung von Herrn Kuhlmann der Auftrag erteilt, einen Bewertungskatalog für die Auswahl einer E-Learning-Plattform zu entwickeln, ausgewählte Plattformen auf dieser Grundlage in einer Testphase zu bewerten und anschließend einen Beschaffungsvorschlag aus pädagogischer Sicht zu formulieren. Kosten- und systemadministrative Aspekte sollten im Anschluss durch Herrn Schürheck in den Auswahlprozess eingebracht werden.

## 2. Vorgehen der Projektgruppe

Die Projektgruppe war der Auffassung, dass der Formulierung von pädagogisch sinnvollen Bewertungskriterien zunächst eine didaktische Konzeption zugrunde liegen müsse. Die Formulierung eines solchen didaktischen Konzepts hätte in dem zur Verfügung stehenden Zeitrahmen nicht geleistet werden können. Weiterhin hätte ein solches didaktisches Konzept auf Bildungsgangsebene erstellt werden müssen. Die vorzunehmende Bewertung soll jedoch nicht nur für mehrere Bildungsgänge, sondern sogar für verschiedene Schulformen Gültigkeit haben.

Unter diesen Aspekten wurden ausgehend von den in der Literatur zu findenden Kriterienkatalogen (z. B. Fraunhofer Institut, Universität Bochum, ANUBA...) und unter Berücksichtigung der speziellen Anforderungen der vier Berufskollegs Kriterien entwickelt und in einem Katalog zusammengestellt. Der Kriterienkatalog wurde der Arbeitsgruppe E-Learning des Kreises am 22. Januar 2004 vorgestellt und von dieser einstimmig ohne weitere Veränderungen verabschiedet.

Bei der Auswahl der zu testenden Plattformen wurde Wert auf einen unterschiedlichen Funktionalitätsumfang der Produkte sowie auf bereits erfolgreiche Testergebnisse anderer Institute (z. B. Fraunhofer Institut...) gelegt. Einzelnen Mitgliedern bekannte E-Learning-Plattformen wurden der Gesamtgruppe in mehreren Workshops vorgestellt. Nicht bekannte E-Learning-Plattformen wurden von Vertretern der Software-Häuser vorgestellt. Produkte, die definierte Ausschlusskriterien nicht erfüllten, wurden bereits in dieser Phase des Entscheidungsprozesses ausgeschlossen (class-server, lo-net, bid-owl, bscw-server...).

In die anschließende Testphase gingen folgende Produkte ein:

- ☞ BLACKBOARD
- ☞ CLIX
- ☞ C::WEB
- ☞ ILIAS
- ☞ SMARTBLU

### 3. Kriterienkatalog

Der Kriterienkatalog gliedert sich in die Bereiche

- ☞ Administration
- ☞ Führung/Kontrolle
- ☞ Kommunikation
- ☞ Handling/Funktionalität
- ☞ Erstellung/Einstellung von Lerninhalten
- ☞ Nachhaltigkeit

Die einzelnen Kriterien wurden entsprechend der Einschätzung der Projektgruppe mit Hilfe von Punkten für die Merkmalsausprägungen gewichtet. Einigen Kriterien wurde die Bedeutung von Ausschlusskriterien<sup>1</sup> zugewiesen (siehe Gliederungspunkt 2.). Die Bedeutung der einzelnen Bereiche ergibt sich aus der Summe der Punkte und deren Anteil an der zu erreichenden Gesamtpunktzahl.

### 4. Testphase

In der Testphase haben die Gruppenmitglieder i. d. R. mehrere Plattformen getestet. Für die Testphase wurden vorhandene Lerneinheiten plattform- und lerngruppenbezogen modifiziert bzw. neue Lerneinheiten konzipiert. Die Anforderungen der Lerneinheiten gingen über ein reines Content-Management hinaus und schöpften die Möglichkeiten der jeweiligen Plattformen weitestgehend aus. Nach der Durchführung der Lerneinheiten in den Lerngruppen wurde der onlinegestützte Lernprozess über eine Schülerbefragung (siehe Anlage) evaluiert. In diesem Zusammenhang wurden auch die technischen Zugangsvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler erhoben.

---

<sup>1</sup> Forum; Dateiaustausch Lehrer ⇒ Schüler, Schüler ⇔ Lehrer, Schüler ⇔ Schüler; AICC-kompatibel

## 5. Ergebnis

Die Auswertung der Kriterienkataloge führte zu folgendem Ergebnis:

Bereich	Max.	ILIAS	C-Web	Smart BLU	BB	CLIX
Administration	20	7	13	15	20	20
Führung/Kontrolle	14	2	2	2	11	14
Kommunikation	16	8	7	3	13	12
Handling/Funktionalität	28	15	13	18	25	22
Erstellung/Einstellung von Lerninhalten	29	15	21	23	26	26
Nachhaltigkeit	7	5	4	3	7	5
<b>Gesamt</b>	<b>114</b>	<b>52</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>102</b>	<b>99</b>

Da die Plattformen Blackboard und Clix nahezu gleichwertig beurteilt wurden, hat die Projektgruppe beide Plattformen noch einmal einem direkten Vergleich unterzogen, der die Gleichwertigkeit der beiden Produkte abermals bestätigte.

Da beide Plattformen aus pädagogischer Sicht gleichwertig sind, empfiehlt die Projektgruppe, die endgültige Entscheidung zwischen Blackboard und Clix von dem Votum der Systemadministration sowie von finanziellen Gesichtspunkten abhängig zu machen.

## 6. Ausblick

Aus Sicht der Projektgruppe bietet der Einsatz einer E-Learning-Plattform neben den bestehenden Lehr- / Lernformen eine zusätzliche Möglichkeit, geeignete Unterrichtsinhalte flexibel von Zeit und Lernort, unter Nutzung multimedialer Lernarrangements sowie einer zusätzlichen motivationalen Komponente anzubieten. Nicht lineare Lernpfade sowie die Berücksichtigung individueller Lerngeschwindigkeiten bieten weitere didaktisch/methodische und pädagogische Möglichkeiten dieses Mediums. Der Einsatz einer solchen Plattform sollte jedoch weder Selbstzweck sein, noch sollte er zum Königsweg für den modernen Unterricht hochstilisiert werden. Die Stellung des E-Learnings im Rahmen von Blended-Learning-Angeboten kann lediglich eine Ergänzung des bisherigen Unterrichts darstellen. Voraussetzungen für eine gelungene Ergänzung stellen

- a) das Vorliegen eines entsprechenden didaktischen Konzepts (siehe Gliederungspunkt 2.),
- b) geeignete multimediale Inhalte (Content),
- c) eine breite Zugriffsmöglichkeit auf die Lerninhalte durch die Lerner
- d) sowie eine breite Einsatzbereitschaft im Kollegium

dar.

#### Zu a)

Das didaktische Konzept sollte auf Bildungsgangsebene erstellt werden und somit die Besonderheiten der jeweiligen Bildungsgänge wie

- ↵ Unterrichtszeiten (Blockklassen/Vollzeit),
- ↵ Vorkenntnisse im Umgang mit den neuen Kommunikationstechnologien,
- ↵ Motivation und Lerndisziplin der Lerner,
- ↵ Notwendigkeit der Führung im Rahmen von E-Learning-Prozessen,
- ↵ Art / Umfang der Unterrichtsinhalte sowie Vor- u. Nachbereitung in den Präsenzphasen,
- ↵ etc.

berücksichtigen.

#### Zu b)

Die Nutzung der im ersten Absatz beschriebenen Chancen einer komfortablen E-Learning-Plattform hängt im Wesentlichen auch von der multimedialen Qualität der vorhandenen Inhalte ab. Die Erstellung professioneller Lernsoftware kann jedoch nicht Aufgabe der Lehrerinnen und Lehrer sein, die diese Software einsetzen. Bis die Verlage ausreichend qualitativ geeignete Lernsoftware zur Verfügung stellen, lässt sich eine E-Learning-Plattform auch nur begrenzt einsetzen. Mögliche Einsatzbereiche sind:

- ↵ Projektunterricht / Gruppenunterricht ⇨ Arbeitsergebnisse werden über die Plattform eingestellt und sind jederzeit von jedem Ort abrufbar.
- ↵ Übungsaufgaben während der unterrichtsfreien Zeit in Blockklassen (Berufsschule).
- ↵ Bereitstellung von Informationsmaterial für Schülerinnen und Schüler zum laufenden Präsenzunterricht.
- ↵ Selbstlernphasen in der Fachschule für Wirtschaft.
- ↵ Betreute Selbstlernphasen in anderen Bildungsgängen (insbesondere Berufsschule).
- ↵ Kooperation mit einzelnen Ausbildungsunternehmen in der Region

### Zu c)

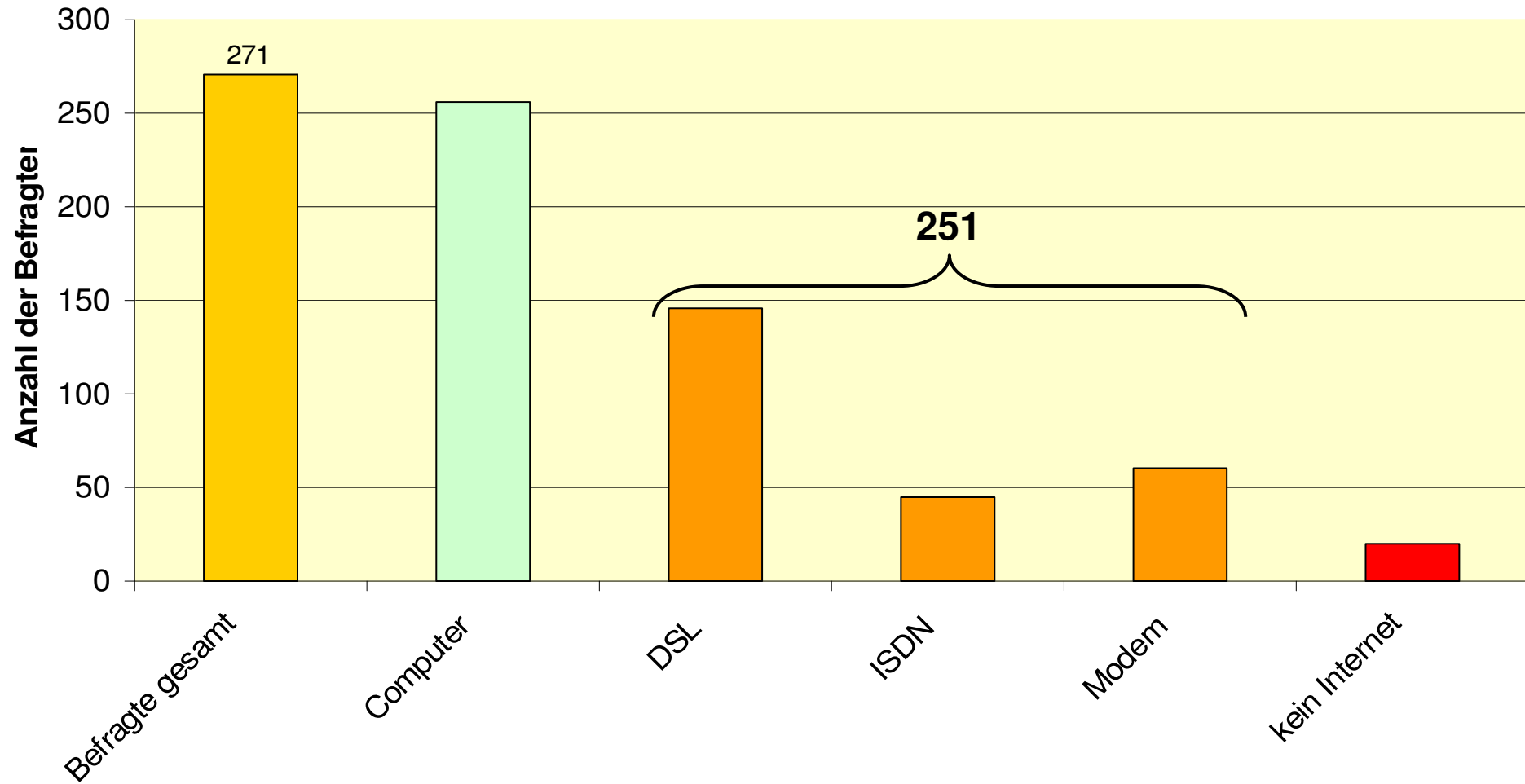
Der Einsatz einer E-Learning-Plattform setzt zwingend voraus, dass die betroffenen Schülerinnen und Schüler Zugang zu einer leistungsadäquaten Internetverbindung haben. Die technische Ausstattung, die sich aus den Ergebnissen der Schülerbefragung - im Rahmen der vorgenannten Testphase – ergibt (siehe Anlage), lässt sich keinesfalls auf die gesamte Schülerschaft übertragen, da die Lerngruppen für die Testphase unter e-learning-spezifischen Kriterien ausgewählt wurden. Insbesondere in der Berufsfachschule kann keinesfalls von einem flächendeckenden Internetzugang gesprochen werden. Für einen Einsatz in diesen Bildungsgängen muss somit für ausreichende Schülerarbeitsplätze Sorge getragen werden, auf denen neben einem Internetzugang auch die erforderliche Anwendungssoftware installiert ist.

### Zu d)

Der erfolgreiche Einsatz einer E-Learning-Plattform steht und fällt mit der Akzeptanz im Lehrerkollegium. Neben einer einfachen und selbsterklärenden Bedienung muss die Plattform den Einsatz auf unterschiedlichen Niveaustufen ermöglichen (von der Bereitstellung vorhandener Officedokumente über Übungen und online-gestützten Tests bis hin zu verzweigten, multimedialen Lernarrangements). Um die Möglichkeiten des neuen Mediums für alle Kolleginnen und Kollegen nutzbar zu machen, sind neben einer grundlegenden Einführungsschulung aufbauende Schulungen denkbar, die beispielsweise von einer zentralen Stelle (z. B. Lift e. V.) durchgeführt werden können. Gegenstand der Fortbildung sollten neben technischen auch didaktisch/methodische Inhalte sein.

Die Durchführung von Selbstlernphasen führt zu einem erheblichen Betreuungsaufwand, da neben der Bereitstellung der Inhalte ein umfangreicher Beantwortungs- und Korrekturaufwand von E-Mails und Übungen auf den Fachlehrer zukommen. Dem Kollegium muss daher von Anfang an unmissverständlich deutlich gemacht werden, dass die Betreuung einer E-Learning-Stunde dauerhaft wie eine Unterrichtsstunde zu verrechnen ist.

## Technische Ausstattung



Ausstattung

## Softwareausstattung

