

# Soziale Eingebundenheit als Schlüsselfaktor im E-Learning - Blended Learning und CSCL an der im didaktischen Konzept der VFH

Udo Hinze, Gerold Blakowski

Fachbereich Wirtschaft  
FH Stralsund  
Zur Schwedenschanze 15  
18435 Stralsund  
udo.hinze@fh-stralsund.de  
gerold.blakowski@fh-stralsund.de

**Abstract:** Soziale Eingebundenheit der Lernenden ist ein Schlüsselfaktor für E-Learning. Ein Ansatzpunkt hierfür ist das Blended Learning, dass durch die Einbeziehung von Präsenzlehre potenzielle Defizite minimieren soll. Für komplexe E-Learning Projekte wie die Virtuelle Fachhochschule ist dies aber alleine nicht ausreichend. Auch in den Onlinephasen ist es notwendig, informelle Kommunikation und damit die soziale Eingebundenheit in der Onlinelehre durch Lehrformen wie CSCL und technische Mittel zu fördern. Im Beitrag wird anhand der Evaluationsergebnisse gezeigt, wie diese Elemente in das didaktische Konzept der VFH eingebettet sind und welche spezifische Rolle sie spielen. Insgesamt wird deutlich, dass erst die didaktische Vielfalt im E-Learning und eine entsprechende technische Unterstützung in Kombination mit Blended Learning den gewünschten Erfolg ergibt.

## 1 Einleitung

Das Konzept des Blended Learning hat innerhalb kurzer Zeit eine erstaunliche Karriere in der wissenschaftlichen Diskussion hinter sich. Prinzipiell wird unter Blended Learning der kombinierte Einsatz verschiedener Lernformen propagiert. Grundlage ist die – prinzipiell pädagogisch wenig innovative - Erkenntnis, dass durch unterschiedliche Lernformen das Lernen begünstigt und verschiedene Lerntypen adäquat angesprochen werden können. Im Rahmen einer methodisch adäquat konzipierten Pädagogik sollte Blended Learning als Mix etwa von individuellen und kooperativen Lernmöglichkeiten sowie frontal konzipierten Lehrsequenzen seit längerem Allgemeingut sein. Die weite Verbreitung und teilweise Verschlagwortung von Blended (bzw. Hybrid) Learning erfolgte durch die Einbeziehung neuer Distributionsformen des Lerninhaltes vor allem im E-Learning.

In der wissenschaftlichen Literatur sind eine Reihe von Begriffsbestimmungen von Blended Learning zu finden. Die Vorstellungen gehen dabei bis zu (vordergründig) eingängigen und praktikablen Kochrezepten: „*online Tutorials gemischt mit einem synchronen Event und einer Prise Diskussionsforen*“ [Ho01, S.1]. In der Regel wird jedoch

eine weitergefasste Definition verwendet, die sich auf die Kombination von Präsenzlehre und E-Learning bezieht [Sm01]. Blended Learning wird hier als eine Methode gesehen, die Formen der Distanzlehre etwa via Internet mit traditioneller Präsenzlehre zu verbinden. Mit dem Mix der Lehrformen sollen die Vorteile des E-Learning (hohe Flexibilität) mit den Vorteilen Präsenzlehre (soziale Eingebundenheit) verbunden werden (Abb. 1).

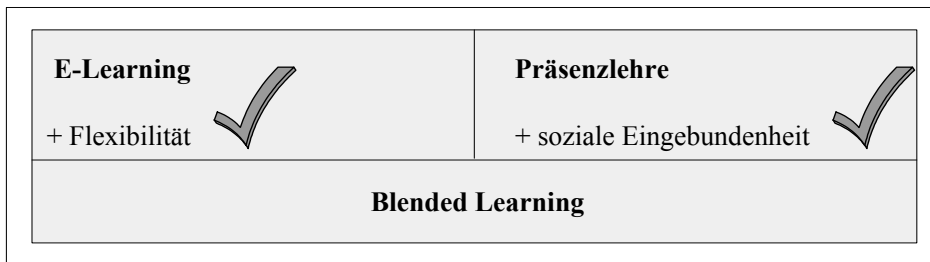


Abbildung 1: Begründung des Blended Learning

Intendiert ist dabei beispielsweise im Hochschulalltag die Erweiterung traditioneller Lehre durch Elemente des E-Learning. Die Zielrichtung ist (unter anderem) mehr Flexibilität in der Lehre. Für umfangreiche E-Learning-Projekte wie die Virtuelle Fachhochschule (VFH) stellt sich dagegen im Konzept des Blended Learning die Frage, ob und wie das E-Learningangebot durch Präsenzlehre sinnvoll ergänzt werden kann (vgl. Abb. 2). Die Zielrichtung ist hier mehr soziale Eingebundenheit. Durch den hohen Anteil an Onlinephasen ist Blended Learning für die VFH aber nur ein Aspekt zur Unterstützung sozialer Eingebundenheit. Es ist auch und vor allem notwendig, die informelle Kommunikation und die sozialen Beziehungen - eingebettet in ein didaktisches Gesamtkonzept - in den Onlinephasen zu fördern.

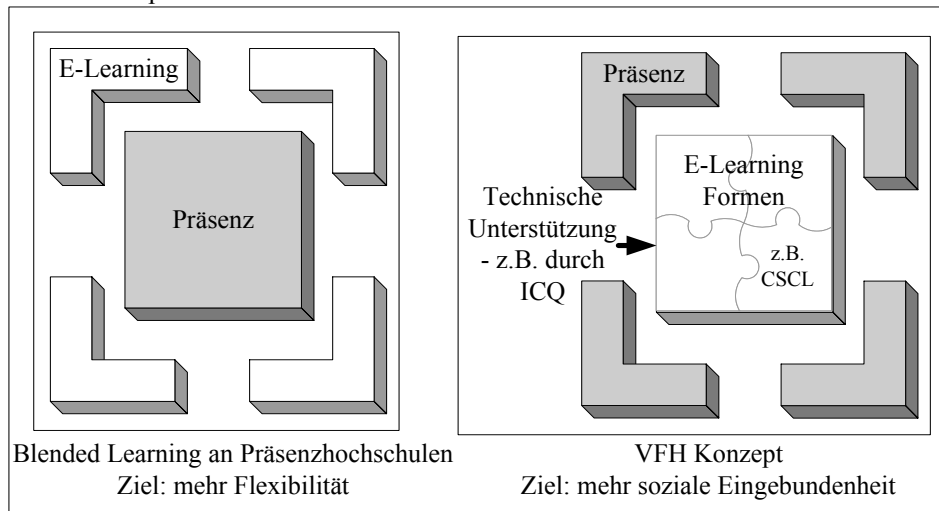


Abbildung 2: Blended Learning Konzepte

Im Folgenden werden daher – auch anhand von Evaluationsergebnissen - zuerst die Möglichkeiten und Grenzen der Unterstützung sozialer Prozesse im Onlinelernen durch die Einbeziehung von E-Learningformen mit hoher sozialer Eingebundenheit wie CSCL und die technische Unterstützung durch Tools wie ICQ erläutert. Anschließend wird das Konzept und die Umsetzung des Blended Learning an der VFH erläutert.

## **2 Soziale Eingebundenheit im E-Learning**

Die Aufgabe, auch innerhalb des Onlineangebotes soziale Einbindung durch technische und didaktische Mittel zu realisieren, ist vor dem Hintergrund der oft relativ anonymen Lern- und Kommunikationssituation nicht unproblematisch. Eine Möglichkeit, diese Schwierigkeiten auf didaktischer Ebene zu lösen, ist die Einbeziehung kommunikations- und betreuungsintensiver Lernformen. Im E-Learning stand bisher meist die formale Wissensvermittlung im Vordergrund. Die sozialen Bedürfnisse der Studierenden wurden weitgehend ausgeblendet [Ga02]. Um soziale Eingebundenheit zu realisieren, werden an der VFH kommunikationsintensive Lehr-/Lernformen wie Computer Supported Cooperative Learning (CSCL) in die Lehre integriert. Diese sollen neben der formalen Kommunikation, die geplant und intendiert verläuft, auch informelle, d.h. spontane und opportunistische Kommunikation [Kr90] unterstützen.

### **2.1 CSCL**

Die Notwendigkeit zur Kooperation führt nicht per se zu einer hohen sozialen und informellen Interaktion. Geht man aber davon aus, dass Interaktion im Rahmen von kooperativen Lernprozessen immer sowohl formale als auch informelle Anteile beinhaltet, so ist CSCL eine gute Basis, um soziale Eingebundenheit und Kohäsion zwischen den Lernenden zu erzeugen. Insbesondere die enge Verbindung von formaler und informeller Kommunikation in Arbeitsgruppen [MBH98] wird dabei genutzt. Wenn man informeller Kommunikation einen breiten Raum im CSCL einräumt, so hat dies Auswirkungen u.a. für die zeitgerechte Koordination der Gruppen [Kr90] und insgesamt für eine bessere Leistungsfähigkeit [WSH99]. Für erfolgreiche Lernprozesse ist es außerdem wichtig, dass die gegenseitige Unterstützung der Gruppenmitglieder nicht nur durch aufgabenbezogenes, sondern auch durch soziales Feedback erfolgt. Im Idealfall sind diese soziale und aufgabenbezogene Aspekte der Kommunikation eng verschränkt und ergänzen sich. Prinzipiell ist damit CSCL eine sinnvolle Möglichkeit, informelle Kommunikation und damit die soziale Einbindung der Studierenden zu intensivieren.

Die Lernszenarien und auch die Kommunikation wurden in Pilotphasen und in den ersten beiden Semestern mit einem Methodenmix evaluiert. Es wurden halbstandardisierte Fragebögen, Gruppeninterviews und ergänzenden Telefoninterviews nach Auswertung zurückgesandten Fragebögen eingesetzt. Dabei fand eine Ausweitung der Evaluation sowohl qualitativ als auch quantitativ statt. So wurde in der ersten Pilotphase von April bis Juli 2000 mehr stichprobenartig evaluiert, während im regulären Studienbetrieb im Wintersemester 2001/2002 166 Studierende in die Evaluation miteinbezogen wurden.

Bei der Bewertung des CSCL durch die Studierenden ergab sich in der Evaluation ein differenziertes Bild. Vielfach wurden die positiven Erfahrungen herausgehoben und etwa die in Kooperation mögliche Perspektivenvielfalt und Synergie explizit erwähnt - „*eigene Fehler wurden festgestellt, fremde Lösungswege kennen gelernt*“. Hier zeigt sich deutlich das Potenzial von CSCL, das eine Perspektivenverschränkung, die Konstruktion gemeinsamen Wissens und einen Kompetenzerwerb auch auf sozialer Ebene ermöglicht. CSCL erweist sich damit an der VFH als ein Mittel, eine hohe Kohäsion zwischen den Lernenden zu initiieren bzw. zu verstärken. Obwohl CSCL damit zur sozialen Einbindung an der VFH beiträgt, gab es eine ambivalente Einschätzung der Erfahrungen mit Kooperation (vgl. Abb. 3).

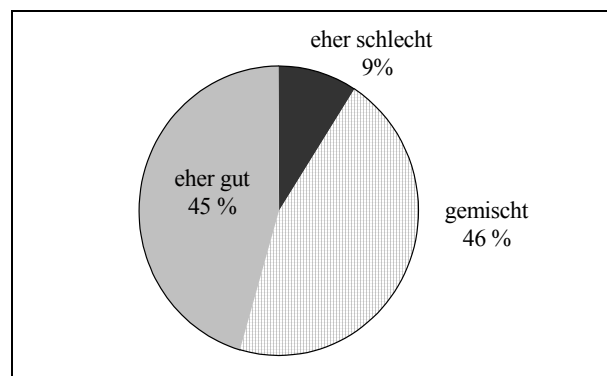


Abbildung 3: Erfahrungen mit CSCL an der VFH

Neben positiven Bemerkungen gab es dezidierte Kritik. Von Bedeutung waren dabei unterschiedliche Aspekte:

- So waren die Studierenden teilweise unzufrieden mit der technischen Ausstattung des Lernraumes Blackboard - „*die Kontaktmöglichkeiten des BB [Blackboard] sind unzureichend und nicht logisch in das System integriert*“.
- Außerdem wurde die computervermittelte Kommunikation (CMC) im CSCL als relativ langsam und ungeeignet für die Kommunikation komplexer Sachverhalte wahrgenommen - „*Das Austauschen von Erfahrungen, Informationen ist in einem persönlichen Gespräch viel einfacher als z.B. per E-Mail oder Chat*“.
- Ein weiterer Aspekt war die Heterogenität der Gruppen - „*[...], gab es ein starkes Leistungsgefälle in den Gruppen. Dadurch hatten die Studenten mit der größeren Vorbildung eigentlich nichts von der Arbeit*“.
- Außerdem gab es Prozessverluste wie etwa „*soziales Faulenzen*“ - „*bei Gruppenaufgaben ziehen sich ‚schwächere‘ Mitglieder gern zurück bzw. die Verantwortung [...] wird gern den [...] versierten Mitgliedern zugeschoben*“.

- Von zentraler Bedeutung war die adäquate Gestaltung des Zeitrahmens - „Lerngruppen lassen sich schwer umsetzen - es fehlt die Zeit um sich mit anderen Studenten lange über ein Problem zu unterhalten“.

Die Kritik basierte im Wesentlichen auf zwei Hauptursachen. Ein wesentlicher Punkt waren die Spezifika der CMC. CSCL ist ein sozialer Prozess, bei dem den Gruppenmitgliedern neben der Aufgabenerfüllung (production function) auch ein gutes Gruppenklima (group well-being) und die gegenseitige Unterstützung (member support) in der Gruppe wichtig ist [Mc91]. Für diese Funktionen ist ein sozialer Bezugsrahmen und damit soziale Kommunikation unerlässlich. Hier hat die CMC Defizite. Insgesamt zeigten sich die Einschränkungen vor allem in der Anfangsphase relativ deutlich. Die Befunde von Astleitner [As01, p.168], nachdem CMC generell problematisch für den Aufbau sozialer/emotionaler Beziehungen ist und die erforderliche mediale Reichhaltigkeit und soziale Präsenz [DL86] gerade bei der überwiegend textbasierten Interaktion fehlt, manifestierten sich auch beim CSCL an der VFH.

Komplementär zu den Schwierigkeiten durch die Spezifika der CMC gab es lernraumimmanente Probleme. Der in der VFH genutzte Lernraum Blackboard bietet umfangreiche und komfortable Funktionalitäten zur Kursverwaltung und -betreuung und zur Unterstützung individueller Lernprozesse. Die Förderung kooperativer Prozesse und Möglichkeiten zur spontanen und intensiven Interaktion auch auf sozialem Gebiet ist allerdings suboptimal. Ursache ist die vor allem die mangelnde Unterstützung der Awareness.

## 2.2 Awarenessunterstützung

Awareness, d.h. das Wissen, „wer sich zu welchem Zeitpunkt an einem Punkt der gemeinsamen virtuellen Umgebung aufhält und ansprechbar ist“ [Ha01, S. 116f.], bildet die Grundlage kommunikativer Prozesse. Hier fehlt es bei Blackboard an Funktionalitäten zur gegenseitigen Wahrnehmung; wie etwa eine „who is online“ Anzeige. Der Aussage „Ich hätte gern die Möglichkeit festzustellen, ob andere Studierende momentan online sind, um ggf. mit ihnen zu kommunizieren“ wurde dementsprechend von der Mehrzahl der Studierenden zugestimmt (vgl. Abb. 4).

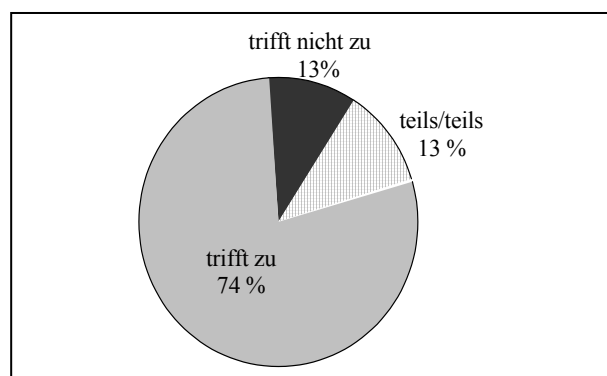


Abbildung 4: Notwendigkeit einer Awarenessanzeige

Der in der Befragung geäußerte Hinweis: „*der 'spontane' Kontakt fehlt etwas (z. B. durch einen Instant Messenger)*“, zeigte die Notwendigkeit der Einbeziehung eines zum Lernraum komplementären Systems, das speziell Awareness unterstützt und kommunikative und kooperative Prozesse auch auf informeller Ebene ermöglicht. Der Einsatz des robusten, weit verbreiteten Peer to Peer Programms ICQ (I seek you) ([www.icq.com](http://www.icq.com)) an einem Standort im ersten Semester 2001/2002 erwies sich dabei als ein erfolgreicher Weg [AKL02]. Die Möglichkeit, Mitteilungen und Dateien sehr schnell zu versenden und ebenso schnell ein Feedback zu bekommen bzw. geben zu können, wurde als sehr positiv für die Entwicklung der Lerngemeinschaft gesehen. Betont wurde, dass man „*nicht langwierig versuchen muss, eine Mail zu schicken und dann auf Antwort warten. Man weiß, da ist ein Ansprechpartner, das hat bisher sehr gut funktioniert*“.

Da dieser Ansprechpartner auch ein Betreuer sein kann, verändert sich die Betreuung sowohl quantitativ als auch qualitativ. Betreuung kann unabhängig von festgelegten Chatzeiten synchron erfolgen. Dadurch muss allerdings eine hohe Verfügbarkeit und Flexibilität bei den Betreuern vorhanden sein. Die Betreuer beurteilten die Möglichkeit, per ICQ zu agieren, trotz des Aufwandes mehrheitlich positiv. Die hohe Qualität und Effektivität der direkten Betreuung, die damit sichergestellt werden kann, wurde dabei als Hauptgrund angeführt. Allerdings bleibt es trotz der hohen Akzeptanz bei Betreuern und Studierenden schwierig, ICQ nachhaltig als Betreuungsinstrument einzusetzen. Der Aufwand wurde von den Betreuern vor allem deshalb erbracht, weil sie sich in einer Pionierrolle sahen. Den Enthusiasmus und das Engagement der Betreuer auf Dauer aufrechtzuerhalten, ist damit ein Aspekt, der zukünftig im Fokus stehen muss, wenn man langfristig eine synchrone Betreuung mit ICQ realisieren will.

ICQ wurde allerdings nicht generell als positiv gesehen. So wurde etwa geäußert, ICQ sei „*ein asoziales Mittel*“. Der Hintergrund dieser Kritik ist die individualisierte, bidirektionale Kommunikationssituation zwischen nur zwei Partnern. Im Gegensatz etwa zu den Diskussionsforen werden mit ICQ „*viele Fragen geklärt, die andere auch haben, aber an den Antworten hat niemand teil*“. Damit einher geht auch die (berechtigte) Sorge, „*ICQ könnte die Newsgroups ein bisschen ausbremsen*“. Hier sind die Einsatzgebiete und Vorteile der jeweiligen Kommunikationsmedien noch deutlicher zu vermitteln.

### **2.3 Informelle Kommunikation**

Trotz der Vorteile, die informelle Kommunikation für das E-Learning prinzipiell hat, wurde sie von den Lernenden unterschiedlich eingeschätzt. An der VFH wurde der Wunsch nach mehr Kommunikation auch auf sozialer Ebene vielfach geäußert. Insgesamt war aber der Anteil der sozialen Kommunikation zumindest in den Diskussionsforen mit 11 % aller Beiträge relativ gering [HB02]. Teilweise gab es auch explizit Aussagen wie „*Man wird aufgrund von nicht vorhandenen sozialen Kontakten auch nicht von der eigentlichen Gruppenarbeit abgelenkt*“.

Vergleicht man insgesamt die Verteilung der Kommunikation zwischen den Studierenden, so wurde „Informelles & Soziales“ vergleichsweise selten angesprochen. Im Mittelpunkt stand aufgabenbezogene Kommunikation und die notwendige Koordination der Arbeit (vgl. Abb. 5).

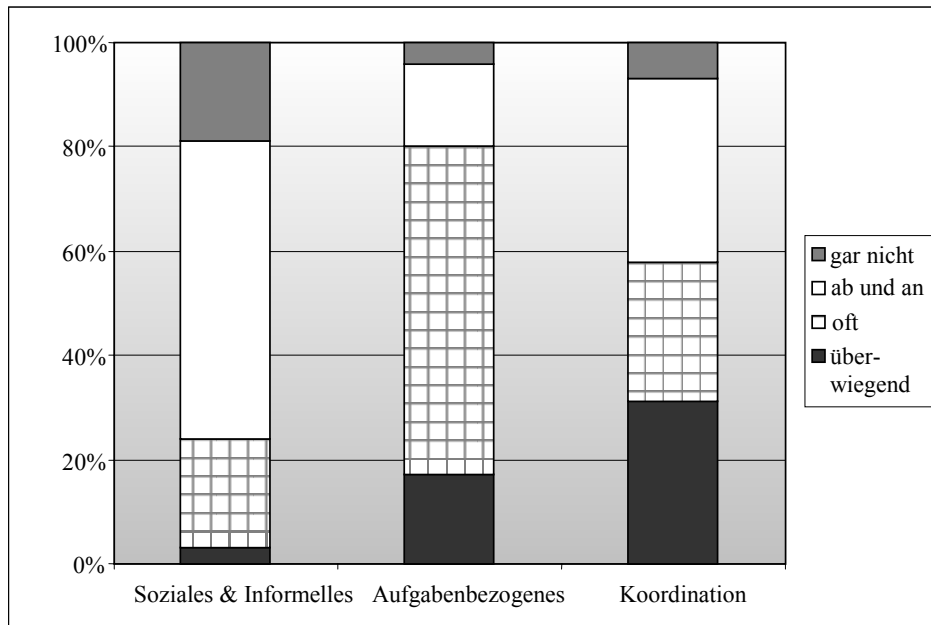


Abbildung 5: Verteilung der Kommunikation

### 3 Blended Learning

Die Einstellung zur informellen und sozialen Kommunikation mit computervermittelten Medien war trotz der technischen Unterstützung durch ICQ bei den Studierenden sowohl allgemein als auch speziell beim CSCL eher ambivalent. Außerhalb der Online-Phasen war der Wunsch nach persönlichem Kontakt hingegen weiter verbreitet. Angesprochen wurde dabei „Kennen lernen, Weggehen, Freundschaften, Kontakte knüpfen, ‚Studentenleben‘“, das „Treffen in Cafe’s z.B.“ und immer wieder „Präsenzphasen“. Eine häufige Begründung für den Bedarf an Face-to-Face Kommunikation findet sich in der Aussage, dass „man seine persönlichen ‚Problemchen‘ auch mal loswerden muss“. Deutlich wird die Notwendigkeit von persönlichem Kontakt auch in der Zustimmung von ca. 40 Prozent der Befragten zu der Frage „Wünschen Sie sich mehr Kontakt zu anderen Studierenden außerhalb der eigenen Lerngruppe bzw. außerhalb des Lernprozesses?“

Einschränkungen und einzelne ablehnende Meinungen gab es vor allem auf Grund der Flexibilität. So wurden Treffen mit den anderen Studierenden als unwichtig gewertet, weil „Kontakte viel Zeit kosten, die ich nicht habe“ bzw. „die Zeit hierfür fehlt und die räumliche Distanz zu groß ist“.

Ein zentraler Aspekt war v.a. der Wunsch nach mehr persönlichem Kontakt zu den Betreuern. Viele der Studierende thematisierten explizit das „persönliche Gespräch“ und den „persönlichen Kontakt“ mit den Betreuern als positives Moment der Betreuung an der VFH. Ein Studierender erwähnte bei der Befragung beispielsweise konkret das ge-

meinsame Mittagessen während der Präsenzphasen. Die Begründung dazu: „Das ist für die soziale Komponente besonders wichtig“.

Über die sozialen Aspekte hinaus empfinden die Studierenden die Kommunikation in den Präsenzphasen auch auf Grund der Unterschiede zur CMC als hilfreich. Darauf verweist etwa die positive Einschätzung der Präsenztreffen mit den Betreuern mit der Begründung: „weil ich unbefangene Fragen stellen kann“. Die wahrgenommene Distanz in der computervermittelten Lehre wird allerdings von einigen Studierenden auch als Vorteil wahrgenommen. Dementsprechend wird mehr direkter Kontakt zu den Betreuern mit dem Hinweis, dass die „Nähe oftmals die Objektivität leiden lässt“, abgelehnt.

Die Präsenzphasen sind ein wesentlicher Moment des Studiums an der VFH. Deutlich wird dies an der Studienorganisation. Die Studierenden sind an (bisher) 6 Fachhochschulen eingeschrieben und nehmen dort auch die Präsenzveranstaltungen wahr. Dabei ist bei einer hohen Modularisierung eine übergreifende Struktur vorhanden. Insgesamt umfassen die Studienmodule eines Semesters jeweils 30 Leistungspunkte nach dem ECTS (European Credit Transfer System), aufgeteilt in jeweils 6 Module zu je 5 Leistungspunkten. Jedes Modul entspricht einer Studierendenlernzeit von 150 Stunden. Differenziert man diese Lernzeit nach den Lernformen, so ergibt sich folgendes Schema:

Lehr/Lernform	SWS	Credit Points	Studierendenstunden	Anteil in Prozent
Lehrinhalte Online	2	2,5	75	50
Übungen Online	0,5	1,5	23	12,5
Übung Präsenz	0,5		22	12,5
Praktikum Präsenz	0,6	1	20	15
Praktikum virtuell	0,4		10	10
Summe	4	5	150	100

Tabelle 1: Struktur des Studiums an der VFH

Für Seminare, Laborübungen und Prüfungen ist damit ein fast 30prozentiger Präsenzanteil vorgesehen. Damit unterscheidet sich die VFH deutlich von anderen Anbietern wie der teleakademie, englishtown.com oder akademie.de, die Weiterbildung erfolgreich rein onlinebasiert anbieten. An der VFH manifestieren sich – bedingt schon durch die Quantität des Studiums – Anforderungen an eine andere Qualität. Damit sind eher die Erfahrungen der Open University von Interesse, die zu fast jedem Kurs ein Seminar in Präsenz anbieten. Dieses dauert je nach Kurs 3 bis 5 Tage. Die Präsenztermine beinhalten – ähnlich wie an der VFH – Workshops, Übungen und Fallstudien, die in Gruppen bearbeitet werden. Hierbei muss für die Studierenden auch ein didaktisch-methodischer Mehrwert gegenüber der Onlinelehre erkennbar sein. Darauf verweisen auch Hinweise aus der Evaluation der VFH wie „Es ist unbedingt darauf zu achten, welche Methoden (z.B. klassischer Frontalunterricht, mündliches Erklären an der Tafel) für Fernstudenten



*sinnvoll sind, die nur hier die Möglichkeit haben, mal etwas erklärt zu bekommen“.* Deutlich wird, dass Präsenz nicht per se und allein zur Initiierung und Unterstützung sozialer Aspekte als sinnvoll wahrgenommen wird. Verweise wie *„es bringt niemandem etwas bei einer Präsenz Aufgaben zu lösen und Ähnliches, was er zu Hause genauso machen könnte“*, zeigen Optimierungspotenzial bei der konkreten Gestaltung der Präsenzphasen an der VFH.

In Analogie zur Open University wird an der VFH konsequent Blended Learning umgesetzt. Dies entspricht auch den Forderungen und Ansprüchen der Studierenden der VFH. Von den Studierenden wurden vor allem zwei Aspekte artikuliert. Zum einen besteht das Bedürfnis nach intensivem persönlichem Kontakt in den Präsenzveranstaltungen. Zum anderen wird die Einbindung in den Lehrbetrieb der jeweiligen Fachhochschule hervorgehoben. Die Annahme, dass die Studierenden allein die Flexibilität des Online-Studium bevorzugen würden, bestätigte sich nicht. Im Gegenteil wurde etwa *„die Möglichkeit, z.T. in den normalen Studienbetrieb der Präsenzfachhochschule integriert sein zu können, z.B. Teilnahme an einzelnen Übungen etc.“* direkt angesprochen.

Wichtig ist bei den organisatorischen Rahmenbedingungen vor allem die adäquate Einbindung der Betreuer in diesen Prozess. Diese werden von den Studenten als *„Kontaktpunkt zu 'meiner' FH“* wahrgenommen und sind damit für die Umsetzung der Blended Learning Konzepte von zentraler Bedeutung.

#### **4 Fazit**

Als Antwort auf fehlende soziale Einbindung im E-Learning wird derzeit fast unisono der Einsatz von Blended Learning empfohlen. Für Institutionen wie die VFH, die ein komplettes Studium weitgehend online realisieren, ist es hingegen ein – wenn auch wesentlicher - Aspekt in einem didaktischen Gesamtkonzept. Soziale Einbindung kann nicht allein auf die Präsenzphasen beschränkt bleiben. Innovative Lernformen wie CSCL und der Einsatz unterstützender Tools wie ICQ, die prinzipiell informelle und soziale Kommunikation fördern, sind an der VFH ein wesentliche Mittel, um soziale Kontakte zu initiieren und zu fördern. Bei der Evaluation zeigen sich allerdings auch Grenzen. Die Probleme, die zentral auch auf den Spezifika der computermoderierten Kommunikation basieren, erschweren teilweise die Etablierung tragfähiger sozialer Beziehungen. Dementsprechend zeigte sich bei den Studierenden eine eher ambivalente Sicht auf den Sinn und die Notwendigkeit sozialer und informeller computerbasierter Kommunikation. Dies gilt auch trotz des komplementären Einsatzes von unterstützenden Tools wie ICQ. Präferiert wurde vielmehr der direkte Kontakt zu Betreuern und Studierenden in Präsenzterminen.

Die Umsetzung des Blended Learning in der VFH stößt prinzipiell auf eine positive Resonanz bei den Studierenden. Entwicklungspotenzial besteht dabei aus Sicht der Stu-

dierenden insbesondere in einer stärkeren Einbeziehung in den Hochschulbetrieb und einer stärkeren Nutzung der Ressourcen und Angebote der Fachhochschulen. Eine Ausweitung der Präsenztermine wird zwar ebenfalls von den Studierenden teilweise gefordert. Diese würde aber das Konzept der VFH konterkarieren.

Blended Learning stellt eine wesentliche Komponente im didaktischen Konzept der VFH dar. Die zum Lernen notwendige soziale Eingebundenheit sollte prinzipiell Leitmotiv der gesamten Lehre sein. Die Nutzung innovativer und kommunikationsintensiver Lernformen wie CSCL und die technische Unterstützung durch Tools wie ICQ sind hier als wesentliche Aspekte zu nennen.

## 5 Literaturverzeichnis

- [AKL02] Arnold, P.; Kilian, L.; Thillosen, A.: „So lonely?!“ – Online-Betreuung als kritische Erfolgsbedingung beim telematischen Studieren. Ergebnisse einer Befragung von Studierenden und Mentoren in der Virtuellen Fachhochschule für Technik, Informatik und Wirtschaft (VFH). In (Bachmann, G.; Haefeli, O.; Kindt, M. Hrsg.): Campus 2002: Die virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase. Waxmann, Münster, 2002; S.334-344.
- [As01] Astleitner, H.: Web-based distance education from a socio-emotional perspective. In (Frindte, W.; et. al., Hrsg.): Internet-based teaching and learning. Lang, Frankfurt a. M., 2001; S.164-179.
- [DL86] Daft, R.; Lengel, R. H.: Organizational information requirements, media richness, and structural design. *Management Science*, 5/32, 1986; pp. 554-571.
- [Ga02] Gaiser, B.: Die Gestaltung kooperativer telematischer Lernarrangements. Shaker, Aachen, 2002.
- [Ha01] Hampel, T. (2001): Virtuelle Wissensräume. Ein Ansatz für die kooperative Wissensorganisation. zit. nach URL: <http://psn.de/ediss/17/2001/hampel/disserta.pdf> [12.03.2003].
- [HB02] Hinze, U.; Blakowski, G. (2002): Anforderungen an die Betreuung im Onlinelernen - Ergebnisse einer qualitativen Inhaltsanalyse im Rahmen der VFH. In (Bachmann, G.; Haefeli, O.; Kindt, M. Hrsg.): Campus 2002, a.a.O.; S.323-333.
- [Ho01] Hofmann, J. (2001). Blended learning case study. *Learning Circuits*, ASTD. zit. nach URL: <http://www.learningcircuits.org/2001/apr2001/hofmann.html> [22.01.2002].
- [Kr90] Kraut, R.; Fish, R., Root, R.; Chalfonte, B.: *Informal Communication in Organisations: Form, Function and Technology*. In (Oskamp, S.; Spacapan, S. Eds.): *People's reactions to technology in factories, offices, and aerospace*. Sage, Newbury Park, 1990; pp.145-199.
- [Mc91] McGrath, J. E.: Time, interaction, and performance (TIP): A theory of groups. *Small group research*, 2/22, 1991; pp. 147-174.
- [MBH98] Maslo, J.; von Bismarck W.-B.; Held, M.: Szenarien informeller Kommunikation. *Mannheimer Beiträge zur Wirtschafts- und Organisationspsychologie*, 4, 1998, S. 37-45.
- [Sm01] Smith, J. M. (2001). Blended Learning: An old friend gets a new name. *Executive Update*. Greater Washington Society of Association Executives. zit. nach URL: <http://www.gwsae.org/Executiveupdate/2001/March/blen-ded.htm>. [13.04.2003].
- [WSH99] Warkentin, M.; Sayeed, L.; Hightower, R.: Virtual teams versus face-to-face teams: An exploratory study of a web-based conference system. In (Kendall, K. E., Ed.), *Emerging information technologies: Improving decisions, cooperation, and infrastructure*. Sage, Thousand Oaks, 1999; pp. 241-262.