

# CoRe – Ein Wissensnetzwerk zur Integration von Lehre und Forschung<sup>1</sup>

*Marco Bettoni, Willi Bernhard, Barbara Brunner*

Anhand des Praxisbeispiels "Community of Research" (CoRe), ein im Juni 2006 gegründetes Wissensnetzwerk für Forschende der Fernfachhochschule Schweiz FFHS, wird in diesem Beitrag ein neuartiges Wissensnetzwerk-Konzept sowie dessen Anwendung in der Forschung als Instrument der wissensorientierten Kooperation vorgestellt und reflektiert. Das CoRe-Netzwerk wird derzeit innerhalb des Kontextes einer community-orientierten Strategie für die Integration von Lehre und Forschung an der FFHS entwickelt. Nach einer ausführlichen Darlegung der Ziele von CoRe werden wir die sieben Grundelemente des Wissensnetzwerks als soziale Struktur vorstellen und die Kooperationsplattform zur Unterstützung der Online-Interaktionen zwischen CoRe-Mitgliedern kurz beschreiben. Am Schluss werden wir Erfahrungen und Befunde dieses neuartigen Wissensnetzwerk-Konzepts insbes. in Bezug auf die Chance für neue, bisher undenkbbare Formen der Zusammenarbeit in der Forschung reflektieren.

## 1 Ziele und Gründe

CoRe ist ein Wissensnetzwerk für Forschende, welches an der FFHS seit Oktober 2005 konzipiert und seit Juni 2006 aufgebaut und kultiviert wird. Das CoRe-Netzwerk ist als Community of Practice organisiert und soll die verteilte Zusammenarbeit und insbes. „offene Wissenskoooperation“ in Forschungsaufgaben unterstützen. Mitglieder von CoRe können sowohl Angehörige des akademischen Personals (Forschende, Dozierende) als auch Studierende (eingeschriebene Studierende oder Ehemalige) sein. CoRe verfolgt primär zwei strategische Ziele: einerseits die Stärkung der Forschungsaktivitäten und andererseits die Integration von Lehre und Forschung.

---

<sup>1</sup> Veröffentlicht in: Clases, C. & Schulze, H. (2008) Kooperation konkret! Ein altbekanntes Prinzip auf dem Weg zu immer neuen Formen. Lengerich: Pabst Science Publishers, S. 49-58.

Warum wählten wir eine community-orientierte Strategie zur Integration von Lehre und Forschung? Primär waren zwei Gründe bestimmend: 1) der Bedarf nach Wissenskooperation in der Forschung; 2) der Bedarf nach Kooperation in Lernprozessen.

Die Fernfachhochschule Schweiz ist in einer radikal dezentralisierten Weise organisiert: erstens lernen die Studierenden teilzeitlich, parallel zu einer beruflichen Tätigkeit; zweitens geschehen das Lernen, das Unterrichten und die Forschung meistens ortsunabhängig (Fern-Unterricht); drittens unterrichten fast alle Dozierenden teilzeitlich, die Mehrheit mit einem sehr niedrigen Beschäftigungsgrad an der FFHS, weil sie hauptberuflich anderweitig tätig sind. Viertens hat die kleine Gruppe des vollzeitlichen akademischen Personals sowohl Unterrichts-, als auch Forschungs- und Dienstleistungsaufgaben. Schliesslich unterrichten oder forschen die Dozierende an Arbeitsplätzen, welche geographisch verteilt sind. Diese dezentralisierte und in hohem Grade verteilte Struktur hat die Vorteile einer starken Verbindung zur Praxis, kombiniert mit höherer Flexibilität und niedrigeren Kosten als bei ganztägigen Dozierenden. Jedoch haben dezentralisierte Strukturen nicht nur Vorteile. Insbesondere neigen sie dazu, ein unzulängliches Niveau der Interaktion zwischen geographisch verteilten Personen aufzuweisen, so dass „schwache Bindungen“ („weak ties“) zur Regel werden. Wenn aber schwache Bindungen die Norm sind, so liegt auch die Fähigkeit und Bereitschaft der Leute (Forschende, Dozierende und Studierende) zusammenzuarbeiten häufig ausserhalb des erforderlichen Niveaus.

## 1.1 Wissenskooperation in der Forschung

In der Forschungsarbeit der FFHS hat diese Situation in der Vergangenheit vermehrt zu isolierten Forschungstätigkeiten in den verschiedenen Abteilungen geführt; damit verbunden waren kleinere und somit weniger beachtete Projekte, sowie eine schwache Integration von Lehre und Forschung. Angesichts der Herausforderung die Forschung an der FFHS unter den erwähnten Umständen der schwachen Bindungen zu stärken und sie besser in die Lehre zu integrieren, suchten wir eine Lösung in einem neuartigen Konzept eines Wissensnetzwerks von Personen, welche die Bewirtschaftung von Forschungswissen gemeinsam und kooperativ angehen. In der Organisationsentwicklung ist sowohl in der Theorie als auch in der Praxis bekannt, dass Wissensbewirtschaftung hauptsächlich in informellen Strukturen erfolgreich ist (Wenger et al., 2002; Kreuz U. Parker, 2004). Informelle Strukturen sind zum Beispiel praxisorientierte, freiwillige Netzwerke von Personen (Communities of Practice), die in einer formalen Organisation (eine Schule, eine Universität, ein Unternehmen) integriert sind. Auf diese Weise entstand schlussendlich das Konzept von CoRe als ein Wissensnetzwerk von Forschenden, das nach dem Modell der Wissenskooperation (Bettoni 2005; Bettoni & Borter 2007) als gekoppelte Regelung von Bewirtschaftung, Sozialisierung und Anwendung von Forschungswissen verstanden und mit der Methode der Community of Practice (Bettoni, Clases & Wehner, 2004) organisiert wird.

## 1.2 Kooperation in Lernprozessen

In der Lehre haben die erwähnten strukturellen Bedingungen der FFHS schon früh zur Einsicht geführt, dass Kooperation in Lernprozessen zu einem konstituierendem Element der Fernstudien-Didaktik werden sollte. Inspiriert von den Lösungsansätzen für die Kooperation in der Forschung wurde am Institut IFeL der FFHS das so genannte „didaktische Tetraeder“ als Ausbau des klassischen didaktischen Dreiecks entwickelt (Bergamin, 2006). Das didaktische Tetraeder erweitert das Dreieck durch das Hinzufügen der Dimension „Gemeinschaft“ und ermöglicht so eine neue Sichtweise auf den Hochschulalltag. Die Zusammenführung der Lernenden in einer Gemeinschaft oder Community führt zu wichtigen Konsequenzen, die sich auf die Qualität der Lehre im Fernstudium äusserst positiv auswirken (Brunner & Bergamin 2007): a) Die Lehrenden übernehmen ein anderes Rollenbild vom „Allwissenden“ hin zum „Coach“; b) Die Lernformen bewegen sich weg von innerer Geschlossenheit in Richtung Offenheit und Adaptivität an die Bedürfnisse der Lernenden; c) Tiefenorientierte Lernstrategien werden bevorzugt; d) Die Lehrenden ziehen sich aus dem Lernprozess der Studierenden Schritt für Schritt zurück und fördern kollaborative Verhaltensweisen; e) Die Studierenden unterstützen einander; f) Die Aufgabenstellungen fordern und fördern gemeinsame Lernleistungen.

## 2 Das Design von CoRe

Das Konzept und Design von CoRe basiert auf Etienne Wengers “social theory of learning” und den Erfahrungen seiner internationalen online Workshops “Foundations of Communities of Practice” (Wenger 1998-2007). Als soziales Wissensnetzwerk besteht CoRe aus sieben Grundelementen, welche mit ihren Interaktions- und Kooperationsbereichen den Bedürfnissen einer Forschungsgemeinschaft Rechnung tragen. Die persönlichen Meinungen, Interessen und Forschungsziele der einzelnen Mitglieder sollten berücksichtigt werden und natürlich in Einklang mit der allgemeinen Forschungsstrategie der FFHS stehen oder gebracht werden.

Diese sieben englisch benannten Elemente<sup>2</sup> sind: 1) Community, 2) Practice, 3) Domain, 4) Leadership, 5) Individual, 6) Connections und 7) Resource Development. Die ersten drei Elemente - community, practice und domain - bilden zusammen das Grundgerüst. Die nächsten drei Elemente leadership, individual und connections bilden den äusseren Rahmen von CoRe. Der siebte und letzte Bereich „resource development“ wird benutzt um Strukturen und Hilfsmittel zu entwickeln, welche ihre Interaktionen in den anderen sechs Bereichen unterstützen.

---

<sup>2</sup> Diese englischen Bezeichnungen haben u. a. damit zu tun, dass unsere Forschungscommunity auch international ausgerichtet und offen sein soll (z.B. für EU-Projekte).

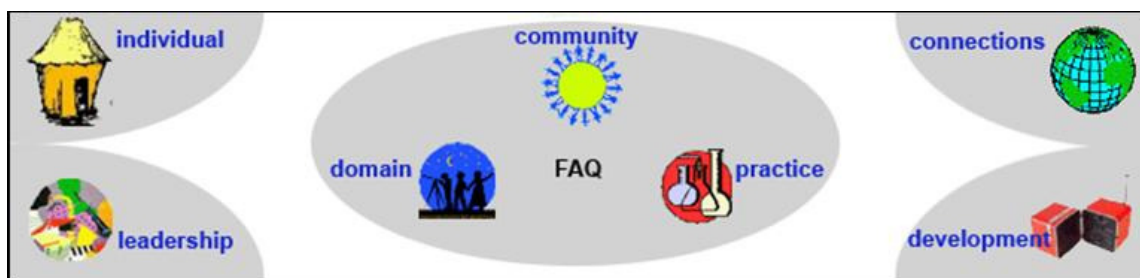


Bild 1: Das Struktur-Modell von CoRe

Diese Elemente und ihre Kombinationen unterscheiden CoRe von anderen netzwerkartigen, sozialen Strukturen. Zudem bieten sie ein praktisches Modell um die Community-Entwicklung zu gestalten und zu evaluieren sowie um sicherzustellen, dass alle relevanten Sachverhalte angesprochen werden und damit die Balance zwischen den Elementen aufrechterhalten bleibt.

## 2.1 Die zentralen Elementen von CoRe

In der Forschungsgemeinschaft CoRe kann der Hauptteil der Aktivitäten zur partizipativen Bewirtschaftung von Wissen (Kooperationen und andere Aktivitäten) den Grundelementen Community, Practice und Domain zugeordnet werden, welche – wie im Modell der Wissenskooperation dargestellt - durch zwei gekoppelte Lernregelkreise eng miteinander verbunden sind (Bettoni & Borter 2007, Bettoni 2005).

*Community* umfasst alle Aktivitäten in denen CoRe Mitglieder ihr *Forschungswissen sozialisieren*, sich vernetzen und sich als Personen in die Community einbringen. Drei konkrete Aktivitäten haben bisher dazu beigetragen, das Community-Element von CoRe zu formen: die Gründungsveranstaltung (Juni 2006), das Yellow Tool<sup>3</sup> (Bettoni et al. 2007) und die erste Jahreskonferenz (Juni 2007).

*Practice* umfasst alle Aktivitäten, in denen CoRe Mitglieder ihr *Forschungswissen anwenden* und sich engagieren um konkrete Forschungsergebnisse zu erzielen. Drei Arten von konkreten Aktivitäten haben bisher dazu beigetragen, das Practice-Element von CoRe zu formen: Forschungsprojekte, Konferenzen und Publikationen. Diese Aktivitäten sind mehr als nur das Diskutieren von Forschungsangelegenheiten, sie sind vielmehr darauf ausgerichtet, konkrete Endprodukte hervorzubringen.

*Domain* umfasst alle Aktivitäten in denen CoRe Mitglieder ihr *Forschungswissen bewirtschaften*, in dem sie aktuelle Themen diskutieren sowie Know-How aus früheren Forschungstätigkeiten einbringen und partizipativ bewahren können. Eine Community of Practice wird zusammengehalten durch gemeinsame Interessen in

<sup>3</sup> Das Yellow Tool ist ein neuartiges Instrument der Wissensvernetzung bestehend aus 3 Komponenten: Kompetenzprofile (Yellow Pages), Kompetenzlandkarte (Yellow Map) und Kompetenzgespräche (Yellow Talk).

Wissensgebieten, wie z.B. Produktentwicklungen oder organisatorische Entwicklungen in Unternehmen. Aber auch die Verallgemeinerung und Bewahrung des in der Praxis entstandenen Wissens zum Zwecke der späteren Verwendung in neuen Projekten ist Bestandteil des Domain-Elements. Drei Arten von konkreten Aktivitäten haben bisher geholfen, das Domain-Element von CoRe zu formen: Forschungsstrategie, Forschungsprogramme und Forschungs-Tools.

## 2.2 Die peripheren Elemente von CoRe

Die drei CoRe Elemente Leadership, Individual und Connections bilden sozusagen die Peripherie von CoRe und wirken wie eine Zellmembran für den Kern; gemeinsam regulieren sie die Interaktionen mit den Kernelementen Community, Domain und Practice. Ein weiteres Element, das ‚Resources Development‘ ist für die partizipative Entwicklung der anderen sechs Elemente gedacht und durch seine gestaltende Wirkung mit ihnen eng verbunden.

*Leadership* umfasst alle Aktivitäten, in denen CoRe Mitglieder sich für die Kultivierung von CoRe engagieren und dafür verantwortlich zeichnen. Dadurch können Aktivitäten moderiert, erweitert, verbessert oder neu geschaffen werden. Die Mitglieder können auf diese Weise Initiative ergreifen wie: Koordination oder Schaffung oder Verbesserung einer Wissensressource, Zusammenfassen und Beschreiben von Erkenntnissen aus Forumdiskussionen, Organisieren einer öffentlichen Veranstaltung, Unterstützung und Einführung von neuen Mitgliedern, eine Gastgeberrolle übernehmen etc.

*Individual* umfasst alle Aktivitäten in denen CoRe Mitglieder einen eigenen, persönlichen Bereich (Journal und Wiki) bewirtschaften. Dort können persönliche Themen aufgegriffen, Diskussionen geführt und Beziehungen zu anderen Mitgliedern geschaffen und gepflegt werden. Warum wurden ein solches persönliches Journal und ein persönliches Wiki integriert? Weil Communities of Practice Interaktionsmöglichkeiten auf verschiedenen Ebenen brauchen: die öffentlichen Aktivitäten wie Meetings und Projekte, private wie zwischenmenschliche Beziehungen und Entwicklung eigener Identitäten.

*Connections* umfasst alle Aktivitäten in denen CoRe Mitglieder Beziehungen zu Gästen und anderen externen Personen unterhalten, entweder direkt oder auch via Websites und Links zu anderen Communities of Practice. Auf diese Weise wird das Umfeld der Community von CoRe erweitert. Die offene Haltung gegenüber anderen Personen und Communities hilft aktuelle Trends, neue Entwicklungen und unterschiedliche Denkweisen mit einzubeziehen. Dies verhindert auch, dass sich die Community nur noch auf sich selbst konzentriert und den Bezug zur restlichen Welt und deren Realität möglicherweise verliert.

*Resources Development* umfasst alle Aktivitäten in denen CoRe Mitglieder die anderen sechs Bereiche entwickeln, optimieren und anpassen, damit Forschungsaufgaben effizient gelöst werden können. Vier konkrete Aktivitäten haben bisher dazu beigetragen, das Resource Development Element von CoRe zu formen:

Entwicklung des Kernteams von CoRe, Analyse der Kompetenzen der Mitglieder, Entwicklung eines Anreizsystems und einer Research Toolbox für Forschende und Entwicklung von offenen und geschlossenen Projekträumen für einzelne Projektteams.

### 3 CoRe-Square: Die online Plattform von CoRe

Da CoRe eine verteilte Community ist, können ihre Mitglieder die oben erwähnten konkreten Aktivitäten nicht im direkten Kontakt miteinander durchführen. Als Drehscheibe für Aktivitäten wurde deshalb CoRe Square entwickelt, eine online Plattform (auf der Basis der Open Source Software MOODLE), die als einzelner Kurs im „Themenformat“ geführt wird. Jedem Element von CoRe wurde ein eigener Kooperationsraum auf der Plattform CoRe Square zugeordnet. Jeder Raum kann direkt durch eine eigene Navigationsgrafik erreicht werden, die im oberen Teil der CoRe-Square Seite zu finden ist (siehe Bild 2, mit dem Beispiel „Practice Lab“).

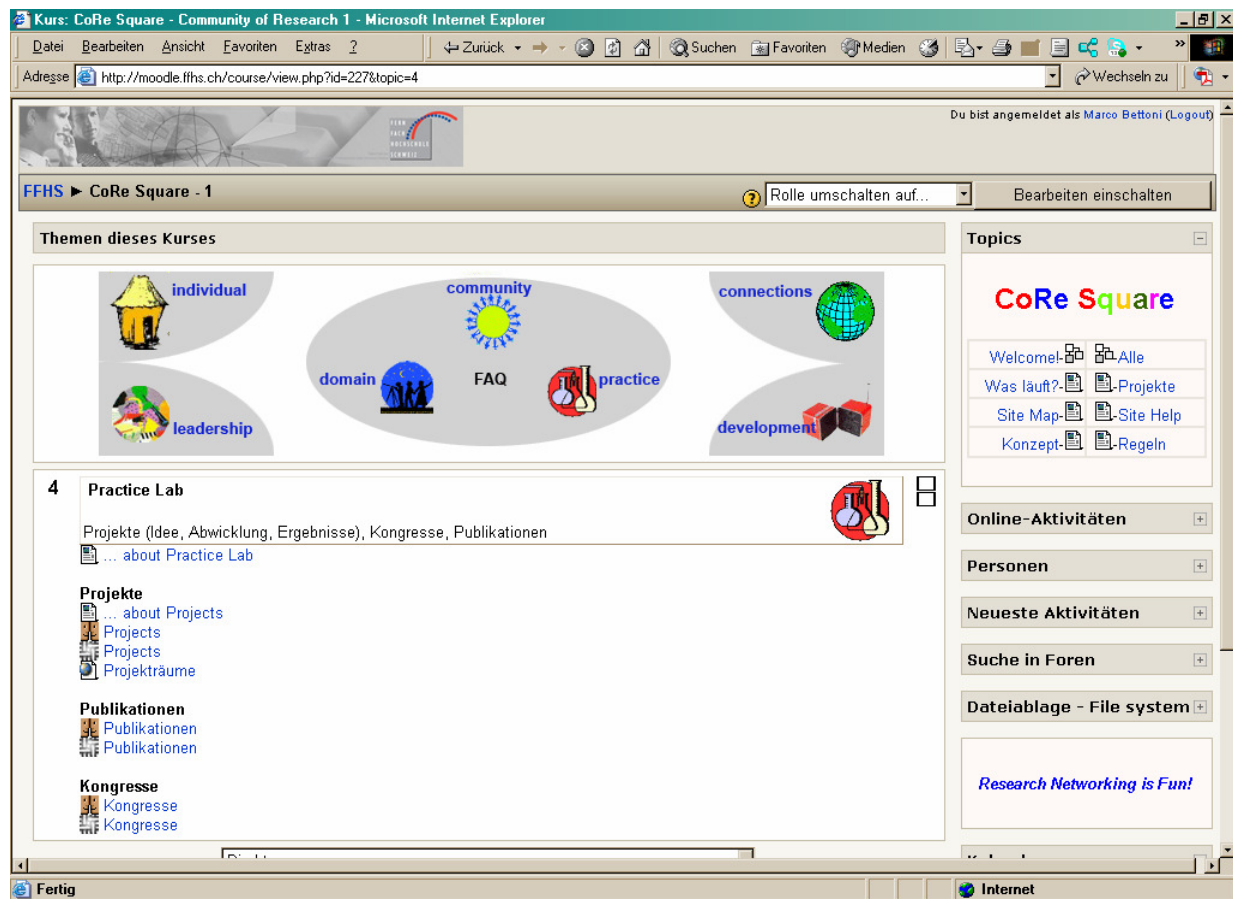


Bild 2: Das Practice-Labor (Version August 2007)

Diese Navigationsgrafik enthält sieben Ikonen, die in einer Weise angeordnet sind, welche das strukturelle Modell von CoRe sichtbar macht: im CoRe-Square Raum zu navigieren ist somit gleichzeitig eine Art und Weise, die Sozialstruktur von CoRe zu erfahren und dies hilft den Unterschied zwischen Community und Plattform besser zu verstehen. Jede Ikone in der Navigationsgrafik wird mit einem spezifischen Aktivitätsbereich verbunden: ein Klick auf die Ikone (oder auf den Titel unterhalb davon) öffnet den verbundenen Bereich. Rechts bietet eine Spalte, die von der Oberseite bis zu dem unteren Bildschirmrand reicht, einen Satz von nützlichen Funktionen oder Listen an.

## 4 Einsichten

Das Projekt „Expedition CoRe“ wurde im Oktober 2005 als innovatives Pilotprojekt konzipiert mit dem Ziel, einen Prototypen des Wissensnetzwerks CoRe aufzubauen und zu kultivieren. Nach einem Jahr hat das Kernteam Rückmeldungen gesammelt, analysiert und Verbesserungen geplant. Dabei zeigte sich, dass die Community noch ein zweites Pilotjahr braucht, bevor das Hauptprojekt der Kultivierung anfangen kann. Die bisherigen Erfahrungen und Rückmeldungen zeigten aber auch, dass eine community-orientierte Strategie ein inhärent hohes Potential für die Integration von Lehre und Forschung aufweist. In CoRe kommen relevante Verbindungen zustande, indem die Community ihre Mitgliedschaft nicht nur dem akademischen Personal, sondern auch den Studierenden und Ehemaligen öffnet. Weiterhin zeigte sich, dass CoRe das Potential hat, den Studierenden die Erfahrung zu ermöglichen, Forschungsaktivitäten als Weg der legitimen peripheren Partizipation zu erleben, auf dem Forschende und Studenten sich partnerschaftlich begegnen. Dadurch können sich die Studierenden mehr in die Welt der Forschung hinein fühlen und schrittweise mehr und mehr daran partizipieren (Jenkins u. Healey 2005, S.16). In CoRe neigen die traditionellen Rollen zwischen Dozierenden und Studierenden zu verschwinden und die Forschungserfahrungen der Dozierenden können in die Lerntätigkeiten der Studierenden leichter, schneller und effektiver integriert werden. Nicht nur die Community als Sozialstruktur, sondern auch die sie unterstützende Kooperationsplattform leistet einen wichtigen Beitrag zur Integration: da der CoRe-Square Forschungsraum nur einen Klick vom Unterrichtsraum entfernt ist, können Mitglieder sich leichter zwischen den zwei Wegen, dem des Lernens und dem des Forschens, bewegen. Dies verbessert die Sicht der Lernenden für aktuelle Forschungsaktivitäten und die der Forschenden für laufende Lernprozesse; so bietet CoRe mehr Gelegenheiten für geplante und ungeplante Interaktionen und Vernetzungen unter den Mitgliedern und öffnet den Weg zu einem dritten, zukunftsorientierten Weg: dem der „Offenen Kooperation“, die Zusammenarbeit in der Öffentlichkeit.

## Literaturverzeichnis

- Bergamin, P (2006) Die wieder gefundene Gemeinschaft. Konzeptionelle Betrachtungen zur Umsetzung von Lernszenarien im Fernstudium auf Hochschulstufe. Brig: Fernfachhochschule Schweiz.
- Bettoni M. &, Borter F. (2007) Wissenskooperation – Gemeinsam zum Erfolg. *Wissensmanagement. Das Magazin für Führungskräfte. Heft 3/2007*, 28-29.
- Bettoni, M., Bernhard, W., Borter, F. & Dönnges, G. (2007) The Yellow Tool – Making Yellow Pages More Social and Visible. In D. Remenyi (Hrsg.), Proc. of the 8th European Conference on Knowledge Management, Barcelona: CEIB (in Druck).
- Bettoni, M. (2005) Wissenskooperation – Die Zukunft des Wissensmanagements. *Lernende Organisation – Zeitschrift für Systemisches Management und Organisation, Nr. 25, Mai/Juni 2005*, 6-24.
- Bettoni, M., Clases, C. & Wehner, T. (2004) Communities of Practice im Wissensmanagement: Charakteristika, Initiierung und Gestaltung. In G. Reinmann & H. Mandl (Hrsg.), *Psychologie des Wissensmanagements. Perspektiven, Theorien und Methoden*. Göttingen: Hogrefe.
- Brunner, B. & Bergamin, P. (unveröff.) Community Building für Lehre und Forschung. Aktuelle Erkenntnisse aus dem Fernstudien-Bereich. Brig: Fernfachhochschule Schweiz.
- Jenkins, A. & Healey, M. (2005) Institutional Strategies to Link Teaching and Research. The Higher Education Academy.
- Wenger, E. (1998) *Communities of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press
- Wenger, E., McDermott, R. & Snyder, W. (2002) *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*, Boston: Harvard Business School Press.
- Wenger, E. (1998-2007) Workshop “Foundations of Communities of Practice”, <http://www.cpsquare.org>.
- Williams, B. (2005) MOODLE for Teachers, Trainers and Administrators. V.1.4.3 <http://download.moodle.org/>.