

## **Wissensaustausch unter Älteren – Sozial-technologische Innovation durch adaptierte Web2.0 Tools**

***Erfahrungsbericht aus dem LLP Projekt: PEER-Dare to be wise!***

Maria Schwarz-Woelzl  
Zentrum fuer Soziale Innovation  
Linke Wienzeile 246  
A-1150 Wien

### **Zusammenfassung**

Die Vision des EU-Projekt "PEER–Dare to be wise!"<sup>1, 2</sup> war die Förderung des informellen und nicht-formalen Lernens für SeniorInnen ("Peer Learning") mittels maßgeschneiderten Web2.0 Tools. Zur Erreichung dieses Ziels untersuchte das Projekt Motivationsfaktoren für den Informations- und Wissensaustausch auf 50plus Plattformen (Online Soziale Netzwerkplattformen für SeniorInnen) und identifizierte, testete und adaptierte open source Web2.0 Tools, die dann einschließlich pädagogischer und technologischer Leitlinien den BetreiberInnen von 50plus Plattformen zur Verfügung gestellt wurden.

Dieser Artikel geht auf den Begründungszusammenhang von PEER-Dare to be wise! ein, diskutiert zentrale Motivationsaspekte und Erfolgsfaktoren für das Web2.0 basierte Lernen von SeniorInnen und illustriert die Innovationsprodukte des Projektes.

### **A. Das Problem: Web2.0 Tools sind auf Jüngere ausgerichtet**

In unserer zunehmend technologisch geprägten und mobilen Gesellschaft sind Online Soziale Netzwerkplattformen aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken. Sie haben das Potential soziale Interaktion, Netzworkebildung, und den Austausch von Information und Wissen zu unterstützen.

Informationsaustausch ist dabei das vorrangige Motive, insbesondere der Austausch unter „Gleichgesinnten“, gefolgt von der Bildung von Freundschaften um sich gegenseitig sozial zu unterstützen (McLure Wasko and Faraj 2000) sind weitere Gründe, die Menschen bewegen, sich auf Online Sozialen Netzwerkplattformen zu engagieren.

---

<sup>1</sup> Laufzeit: Oktober 2011 bis Dezember 2013

<sup>2</sup> Projektwebsite: <http://www.peer-learning-50plus.eu/>

Die Attraktivität Sozialer Netzwerkplattformen für SeniorInnen ist ähnlich gelagert. Es sind dies vor allem die schnelle und einfache Informationsgenerierung, das Geben und Nehmen von Hinweisen und Ratschlägen, das Austauschen von Meinungen, die Möglichkeit sich in „sinnvolle“ Diskussionen einzubringen, neue Beziehungen herzustellen, Gleichgesinnte zu treffen und ein Zugehörigkeitsgefühl herzustellen (Mittilä and Antikainen 2006).

Im Zuge der demographischen Alterung steigt auch kontinuierlich die Zahl der Sozialen Netzwerkplattformen für SeniorInnen, sogenannte „50plus-Plattformen“, an. Gegenwärtig existieren europa-weit fast hundert 50plus Plattformen<sup>3</sup>, mit unterschiedlichen Mitgliederzahlen, geographischen Reichweiten und thematischen Schwerpunkten.

Jedoch werden 50plus Plattformen als Lernumgebungen von ihrer Zielgruppe kaum noch wahrgenommen.

Daneben steht eine nicht zu überschauende Zahl von Web2.0 Tools zur Verfügung. Sie bieten ein breites Spektrum an Unterstützungen für Lernerfahrungen, wie Austausch von Kommentaren in ‚real time‘ oder die Erstellung, Bereitstellung, Modifizierung und Verschlagwortung von Inhalten, um nur einige Beispiele zu nennen.

Web2.0 Tools wurden jedoch hauptsächlich im Hinblick auf jüngere Menschen entwickelt und gehen in aller Regel nicht auf die Bedürfnisse älterer Menschen ein. Obwohl ältere Menschen die am schnellsten anwachsende Internet-BenutzerInnengruppe ist, ist der Gebrauch von Web2.0 Tools unter ihnen noch wenig verbreitet.

## **B. Die Intervention: Leitlinien für BetreiberInnen von 50plus Plattformen, basierend auf einem verbesserten Verständnis relevanter Motivationsfaktoren**

Wie oben ausgeführt, in welcher Form sich Einstellung von SeniorInnen gegenüber Online Sozialen Netzwerkplattformen ändern, ist umfassend belegt (Leen 2013); Befunde zu Motivationsfaktoren für das Lernen auf 50plus-Plattformen sind jedoch nicht bekannt. Auch die Frage, welche Web2.0 Tools SeniorInnen für das Lernen bevorzugen würden, bleibt unbeantwortet. Daraus leiteten sich zwei zentrale Forschungsfragen für das PEER-Dare to be wise! Projekt ab.

### ***Forschungsfragen***

1. Was motiviert ältere Menschen Informationen und Wissen mit Gleichaltrigen online auszutauschen?

---

<sup>3</sup> Eine strukturierte Übersicht kann unter <http://peer-learning-50plus.eu/fiftyplusplatform/map> gefunden werden.

*Was sind die Erfahrungen im Austausch von Informationen und Wissen unter Gleichaltrigen, sowohl in offline als auch in online Settings?*

*Welche sozialen und technologische Barrieren werden von SeniorInnen genannt?*

2. Welche Web2.0 Tools können Ältere beim Informations- und Wissensaustausch in online Umgebungen unterstützen?

*Welche Web2.0 Tools werden zurzeit auf 50plus Plattformen verwendet und wie populäre sind diese bei SeniorInnen?*

*Welche weiteren Web2.0 Tools wären aus Sicht der 50plus Plattform-BetreiberInnen für das Lernen nützlich?*

### **Forschungsmethodik**

Ad Frage 1: Nach einer breit angelegten Literaturanalyse, wurde in zwei partizipativen Workshops mit insgesamt 21 SeniorInnen mittels Kartentechnik, Szenarien-Bildung und Priorisierung von 36 vorgefertigten Statements zu Lern-Motivationsaspekten den oben genannten Fragestellung nachgegangen<sup>4</sup>.

Ad Frage 2: Mittels einer online Umfrage unter 70 BetreiberInnen von 50plus Plattformen wurde ihre Erfahrungen und Vorschläge hinsichtlich Web2.0 Tools eingeholt.

Ad Frage 2: Basierend auf den Ergebnissen der beiden partizipativen Workshops und der Umfrage unter 50plus Plattform-BetreiberInnen wurden Kriterien für die Auswahl von Web2.0 Tools abgeleitet und eine Shortlist in einem weiteren partizipatoriven Workshop mit 12 SeniorInnen zur Bewertung hinsichtlich ihrer Relevanz und Nützlichkeit für das Lernen praktisch erfahrbar vorgestellt<sup>5</sup>.

### **Motivationsfaktoren – die Ergebnisse**

Im Folgenden werden die Forschungsergebnisse – nämlich auf Lernprozesse bezogene und technologische Motivationsaspekte - vorgestellt.<sup>6</sup> Sie sind hier im Stil von Leitlinien für die PEER Zielgruppen formuliert und möchten Anregungen bieten wie das Aktivierungsniveau hinsichtlich des Informations- und Wissensaustausches unter SeniorInnen auf 50plus Plattformen gehoben werden kann.

### **Lernprozess bezogene Faktoren – Welche sozialen und pädagogischen Faktoren wirken fördernd auf den Informations- und Wissensaustausch?**

---

<sup>4</sup> Details lassen sich hier entnehmen: [http://peer-learning-50plus.eu/en/object/dialogue/participatory\\_workshop/7](http://peer-learning-50plus.eu/en/object/dialogue/participatory_workshop/7) und [http://peer-learning-50plus.eu/en/object/dialogue/participatory\\_workshop/22](http://peer-learning-50plus.eu/en/object/dialogue/participatory_workshop/22)

<sup>5</sup> Details lassen sich hier entnehmen: [http://peer-learning-50plus.eu/en/object/dialogue/participatory\\_workshop/49](http://peer-learning-50plus.eu/en/object/dialogue/participatory_workshop/49)

<sup>6</sup> Details können dem gegenständlichen Bericht unter <http://peer-learning-50plus.eu/en/object/publication/58> entnommen werden.

### Vertrauen in die soziale Lernumgebung

Vertrauen sowohl in den/r 50plus-Plattform BetreiberIn als auch in die Mitglieder sind von entscheidender Bedeutung, um SeniorInnen zur Weitergabe von Informationen zu motivieren, besonders wenn es sich um persönliche Daten handelt.

- Gewährleisten Sie, dass persönliche Daten nicht an Dritte weitergegeben werden und machen Sie Ihren Mitgliedern gegenüber transparent, wer Zugriff auf ihre Daten hat.
- Mitglieder sollten auf Wunsch auch anonym bleiben können. Beachten Sie diesen Umstand beim Profil-Template.
- Betreuen Sie Ihre Plattform und observieren Sie die Inhalte; ihre Mitglieder merken sehr schnell, wenn eine Plattform sich selbst überlassen wird und ziehen sich dann in die Passivität zurück.
- Platzieren Sie einen Verhaltenskodex an prominenter Stelle, denn für SeniorInnen ist es besonders wichtig, einen höflichen und respektvollen Kommunikationsstil gewahrt zu wissen. Der Kodex könnte von Ihren Mitgliedern selbst erarbeitet werden.
- Nennen Sie eine Ansprechperson auf der Plattform wenn unangemessene Inhalten oder Verletzungen des Verhaltenskodex identifiziert werden.
- Die NutzerInnen sollten darauf hingewiesen werden, dass sie Beiträge wieder löschen können und die vollständige Kontrolle über (und Verantwortung für) die Informationen haben, die sie auf der Plattform veröffentlichen.

### Anregende und sinnvolle Kommunikation

Das Gefühl der Zugehörigkeit zu einer (virtuellen Gruppe) und des eignen Wahrgenommen-Werdens sind zentralen Motive für den Austausch von Informationen und Wissen.

- Moderieren Sie die Plattform und beachten Sie dass Ihre Mitglieder nicht einfach nur an Fragen und Antworten interessiert sind, sondern dass sie vielmehr anregende Dialoge, Debatten und Diskussionen rund um ihre Interessenthemen bevorzugen. Der Kommunikationsstil auf Facebook und anderen Mainstream Plattformen stößt sie - weil bedeutungslos - ab.
- Berücksichtigen Sie, dass Ihre Zielgruppe sehr heterogen ist. Ermitteln Sie daher die Interessensgebiete, Bedürfnisse und Erwartungen indem Sie beispielsweise Umfragen durchführen oder die Diskussions-Foren nach Anhaltspunkten durchsuchen.
- SeniorInnen wünschen sich technische Funktionen, die ihnen Antworten zu den Fragen ermöglichen:
  - Wie hilfreich war meine Information für andere?
  - Wer hat meine Information gelesen?
  - Wie kann ich mehr über diese Menschen erfahren?

- Wie kann ich sicherstellen, dass ich mit kommunikativ aktiven Menschen meine Informationen teile und nicht nur mit passiven „Sozial-Stokers“.

### Aktive Einbeziehung der Plattform Mitglieder als ModeratorInnen

Grundsätzlich präferieren SeniorInnen moderierte Gruppenprozesse gegenüber selbstgesteuerten. Für den Wissensaustausch in Gruppen wird daher ein Peer-to-Peer-Moderationsansatz empfohlen.

- Sehen Sie Ihre Mitglieder nicht nur als passive KonsumentInnen, sondern als aktive TeilnehmerInnen, die zum Erfolg Ihrer 50plus-Plattform beitragen können.
- Ältere Menschen, die sich an der Betreuung von Gruppenprozessen beteiligen möchten, müssen daher didaktisch und methodologisch wie auch technisch geschult werden, damit sie die Lernerfahrung anderer qualifiziert unterstützen können.
- Ehrenamtliche Peer-to-Peer-ModeratorInnen können diese Aufgabe übernehmen, für die sie aber Anerkennung und Wertschätzung sowohl durch den/die BetreiberIn als auch durch andere NutzerInnen erwarten dürfen. Sorgen Sie dafür dass Anerkennung sichergestellt wird.
- Ebenso ist es hilfreich, regelmäßige Treffen und Aktivitäten für den persönlichen Erfahrungs- und Wissensaustausch unter den Mitgliedern zu organisieren.

### ***Technologische Faktoren – Welche technologischen Faktoren wirken fördernd auf den Informations- und Wissensaustausch?***

#### Sicherheit und Zuverlässigkeit der Infrastruktur

Grundsätzlich benötigen SeniorInnen ein Gefühl der Sicherheit bei der Anwendung der Web2.0 Tools. Wenn Sie Ihre NutzerInnen ausreichend über die technische Handhabung informieren, steigert dies ihr Kompetenzgefühl.

- Stabile, rund um die Uhr verfügbare Web2.0 Tools sind ein wesentlicher Faktor für die Aufrechterhaltung einer Umgebung, die zum Lernen motiviert.
- Benennen Sie klar den Hauptzweck eines Web2.0 Tool. Sie vermeiden so Missverständnisse.
- Es ist wichtig, den Plattform-Mitgliedern direkte technische Unterstützung zu bieten, z.B via E-Mail. Ebenso wäre es möglich, eine telefonische Beratung anzubieten. Eine technische Anfrage sollte innerhalb von 24 Stunden beantwortet werden. Auch FAQs haben sich in vielen Fällen bewährt. Eine konkrete Ansprechperson steigert zudem das Vertrauen in die Zuverlässigkeit der Infrastruktur. Unterstützung muss jedoch nicht nur von/m der Plattform-BetreiberIn selbst kommen. Geschätzt wird auch eine Unterstützung in technischen Fragen durch die Online-Community selbst, z. B. über Foren.

- Anleitungs-Videos, Informationstexte, aktuelle Mitteilungen zu Software-Änderungen und Erläuterungen neuer Funktionen können zu einer besseren Handhabung der Web2.0 Tools beitragen.
- Verzichten Sie auf juristische oder technische Fachausdrücke. Dies erleichtert das Verständnis und steigert das Kompetenzgefühl.
- Ihre Mitglieder haben ein besonderes Kontrollbedürfnis hinsichtlich ihre Daten und Dateien, die sie hochgeladen haben. Daher ist es empfehlenswert, den Prozess der Datenverwaltung klar zu strukturieren und Schritt für Schritt zu erläutern, wie Dateien gespeichert, geändert oder gelöscht werden können. Ebenso wichtig ist es, den Mitgliedern gegenüber transparent zu machen, wer Zugriff auf die Daten und Dateien hat.
- Regen Sie Rückmeldungen zu Ihren Web2.0 Tools an. Dies fördert die Weiterentwicklung der auf Ihrer Plattform implementierten Web2.0 Tools und steigert die Beteiligung und das Zugehörigkeitsgefühl.

### Benutzerfreundliche und intuitiv bedienbare Web2.0 Tools

Auch wenn SeniorInnen sehr unterschiedlich in ihren technischen Kompetenzen sind, fördern Sie mit intuitiv bedienbaren Web2.0 Tools die Beteiligung und Lernmotivation. Mit oft nur kleinen Adaptierungen der Web2.0 Tools kann Ihre Plattform bereits zu einer interaktiven Lernumgebung werden.

Leitlinien der Benutzerfreundlichkeit von Web2.0 Tools:

- Machen Sie das Konzept „Design für alle“ zu Ihrem Prinzip.
- Wenn nötig, adaptieren Sie Web2.0 Tools, sodass eine klare und logisch strukturierte Navigation möglich ist - alle Informationen sollten auf einen Blick verfügbar sein und down-scrollen vermieden werden.
- Bieten Sie Optionen zur personalisierten Einstellung der Web2.0 Tools an - mehr als jede andere Altersgruppe sind SeniorInnen durch Heterogenität charakterisiert und benötigen deshalb individuell anpassbare Technologien.
- Verwenden Sie nur technisch gut ausgereifte Web2.0 Tools, die auch „fehlertolerant“ sind und bei falschen Anwendungen nicht zu einem Absturz von Programm oder des Computers führen.
- Verwenden Sie vorzugsweise Web2.0 Tool die keine Registrierung benötigen (z.B. Doodle), das erleichtert Ihren Mitgliedern das Password-Management.
- Unterstützen Sie das Erinnerungsvermögen Ihrer Mitglieder indem Sie verschiedene Tagging Funktionen anbieten und eine gut ausgearbeitete Suchfunktion auf Ihrer Plattform installieren.

Hauptkriterien von intuitiv bedienbaren Web2.0 Tools sind:

- Wenn möglich, verzichten Sie für zusätzliche Funktionen und Informationen auf Download-Optionen.
- Stellen Sie sicher, dass Links als solche klar identifizierbar sind.

- Verwenden Sie als Standardschriftgröße mindestens 12 Punkt und stellen Sie einfach handhabbare Vergrößerungsoptionen bereit.
- Stellen Sie einen hohen Kontrast im Text sicher.

#### (Weitgehender) Verzicht auf kommerzielle Anzeigen

SeniorInnen bevorzugen ein klar strukturiertes und übersichtliches Interface. Kommerzielle Werbebanner, besonders wenn sie flashanimiert sind oder sich nicht dem Design der Website anpassen, wirken irritierend und werden daher abgelehnt.

- Alternativen zu simplen Werbeeinschaltung können auch auf kommerziell geführten 50plus Plattformen gefunden werden. Identifizieren Sie attraktive Werbe-Lösungen auf anderen 50plus-Plattformen<sup>7</sup>.

#### Typen von Web2.0 Tools mit Unterstützungspotential für das Lernen

Folgende Web2.0 Tools Typen wurden als die wichtigsten für das Lernen auf 50plus-Plattformen identifiziert. Für jeden Typus stehen verschiedene Ausfertigungen an Web2.0 Tools zur Verfügung.

- Ein sicheres Datei-Repository und File-Sharing-Tool für den Upload und Download von unterschiedliche Dateiformate und Medientypen;
- Kommentar-Tool für den Austausch und die Diskussion von Wissen, Erfahrungen und Meinungen;
- Audio- und Videokonferenz-Tool für den verbalen Austausch in der Gruppe;
- Planungstools für Termine und Ereignisse;
- Lesezeichen-Tools zur Strukturierung relevanter Informationen;
- Kollaborationstools zur gemeinsamen Bearbeitung eines bestimmten Themas.

### **C. Die Innovation: An die Bedürfnisse von SeniorInnen adaptierte Web2.0 Tools**

PEER-Dare to be wise! hatte sich zum Ziel gesetzt, ein „Lern-Paket“<sup>8</sup> bestehend aus 1) vier adaptierten Web2.0 Tools (samt Installationsanleitung), 2) einem Video-Tutorial für BenutzerInnen, 3) Leitlinien betreffend kontextueller und technologischer Aspekte zum Lernen auf Web2.0 Tools basierend, und 4) einem Handbuch zur Qualitätssicherung von Web2.0 Tools, für folgende Zielgruppen zu entwickeln:

- BetreiberInnen von 50plus Plattformen;
- Organisationen, die ihren bestehenden Webauftritt vor dem Hintergrund einer alternden Gesellschaft durch die Integration benutzerfreundlicher Web2.0 Tools ergänzen möchten, wie beispielsweise 3rd Age Universitäten;

<sup>7</sup> Unter <http://peer-learning-50plus.eu/fiftyplusplatform/map> zu finden.

<sup>8</sup> Siehe <http://peer-learning-50plus.eu/de/>

- Seniorenvereinigungen und Pflegedienstleister für ältere Menschen und andere Organisationen in diesem Bereich.

### **Ad 1) Adaptierte Web2.0 Tools**

Basierend auf den PEER-Dare to be wise! Forschungsergebnissen wurden im Jahr 2013 vier Web2.0 Tools ausgewählt, adaptiert, in zweimaligen 3-monatigen Durchgängen von 19 SeniorInnen getestet und in fünf Sprachen übersetzt: Englisch, Deutsch, Niederländisch, Polnisch und Portugiesisch.

Die Tools wurden auf Grundlage der folgenden Kriterien ausgewählt:

- Benutzerfreundlichkeit
- Pädagogische Überlegungen
- Technische Reife
- Verfügbarkeit in mehrerer Sprachversionen
- Freier Zugriff (ohne Registrierung)

Die adaptierten Web2.0 Tools stehen als Download auf der PEER Website zur Verfügung und können in bestehende Plattformen integriert werden. Diese sind:

- Sharedocs, ein kostenloser Datei-Hosting-Dienst, der eine Speicherung im Cloud, Dateisynchronisierung und Client-Software anbietet. Nur Mitglieder der 50plus Plattform können über Sharedocs auf Dokumente und Dateien zugreifen.
- Polly, ein Online-Terminplaner, mit dem Mitglieder zu einer „Umfrage“ eingeladen werden und ihre Verfügbarkeit für eine Besprechung oder eine Veranstaltung angeben können. Die NutzerInnen erstellen eine Umfrage mit Optionen für unterschiedliche Tage und Uhrzeiten, aus denen die TeilnehmerInnen wählen können. Es besteht auch die Möglichkeit von Abstimmungsprozessen.
- Mit Meet&Share können die NutzerInnen sofort und direkt eine Online-Konferenz abhalten. Dabei sollten die NutzerInnen Mikrofon und/oder Webcam einsetzen, können Dokumente mittels Whiteboard teilen, und die Konversation aufzeichnen.
- Mit Talkmaster können die NutzerInnen miteinander chatten.

Die PEER-Dare to be wise! Web2.0 Tools bieten eine alternative Lernumgebung, unabhängig von Zeit und Ort, indem sie:

- das Login-Management und die Navigation vereinfachen; die NutzerInnen können auf der 50plus Plattform bleiben und müssen nicht wie sonst die Plattform verlassen;
- den Schutz der persönlichen Daten sichern und diese nicht für kommerzielle Zwecke benutzt werden können;
- an die Bedürfnisse Älterer angepasst sind; validiert, sicher, stabil und intuitiv bedienbar sind und interoperable mit anderen Internetanwendungen sind.



## **Ad 2) Video-Tutorial für NutzerInnen der adaptierten Web2.0 Tools**

Das Video erklärt den NutzerInnen der PEER Web2.0 Tools deren Funktionen und Handhabung; es steht in fünf Sprachen zur Verfügung: Englisch, Deutsch, Niederländisch, Polnisch und Portugiesisch.

## **Ad3) Leitlinien für die Zielgruppen**

Die Leitlinien „In zehn Schritten zu aktiverer Beteiligung von Älteren auf sozialen Plattformen - Leitlinien für BetreiberInnen von 50plus-Plattformen und Seniorenuniversitäten“ geben in der ersten Hälfte technische Empfehlungen (1–5) und besprechen in der zweiten Hälfte pädagogische Ansätze (Empfehlungen 6–10); sie stehen in 21 Sprachen als e-book und als pdf zur Verfügung.

## **Ad4) Qualitätssicherung von Web2.0 Tools**

Zum Thema Qualitätssicherung von Web2.0 Tools auf 50plus Plattformen im Allgemeinen bietet das PEER-Projekt einen Überblick über Instrumente und ein Rahmenkonzept (in Englisch):

- Web 2.0 Tools and Older People – An Overview of Quality Assurance Instruments (Übersetzung: „Web2.0 Tools und Ältere – Ein Überblick über Instrumente der Qualitätssicherung“)<sup>9</sup>
- Quality assurance framework for the introduction and implementation of Web2.0 tools in social networks for older adults (Übersetzung: Qualitätsrahmen für die Einführung von Web2.0 Tools auf 50plus Plattformen)<sup>10</sup>
- Quality assurance framework in practice: a handbook for operators of 50plus platforms (Übersetzung: Qualitätsrahmen in der Praxis: ein Handbuch für Operators von 50plus Plattformen)<sup>11</sup>

Noch innerhalb der Projektlaufzeit gelang es in jedem Partnerland einen Key-Player zu identifizieren, der die PEER Web2.0 Tools nachhaltig auf seiner Online Sozial Netzwerkplattform integrieren wird.

---

<sup>9</sup> Siehe: [http://www.peer-learning-50plus.eu/en/attach/D14\\_quality\\_instruments.pdf](http://www.peer-learning-50plus.eu/en/attach/D14_quality_instruments.pdf)

<sup>10</sup> Siehe: [http://www.peer-learning-50plus.eu/en/attach/Peer\\_D15\\_final.pdf](http://www.peer-learning-50plus.eu/en/attach/Peer_D15_final.pdf)

<sup>11</sup> Siehe: [http://www.peer-learning-50plus.eu/en/attach/PEER\\_D16\\_final.pdf](http://www.peer-learning-50plus.eu/en/attach/PEER_D16_final.pdf)

## D. Literaturverweis

- Leen, Eline. 2013. "Motivation in ICT Learning in Older Adults: Dimensions of Learning Motivation, Influencing Factors and Implications for ICT Course Concepts, Motivation Für IKT Lernen Bei Senioren: Lernmotivationsmaße, Einflussfaktoren Und Implikationen Für IKT Kurskonzepte"  
<http://opus4.kobv.de/opus4-fau/frontdoor/index/index/docId/4055>.
- McLure Wasko, M., and S. Faraj. 2000. "It Is What One Does': Why People Participate and Help Others in Electronic Communities of Practice." *The Journal of Strategic Information Systems* 9 (2-3): 155-73.  
doi:10.1016/S0963-8687(00)00045-7.
- Mittilä, Tuula, and Maria Antikainen. 2006. "Perceived Attraction of Online Communities among Elderly People." Tampere.  
[http://www.ebrc.fi/conference/pages\\_487FBE07-9514-4EFC-A815-8CBC140DEC4C.asp](http://www.ebrc.fi/conference/pages_487FBE07-9514-4EFC-A815-8CBC140DEC4C.asp).