

# DIE ROLLE DER IKT IN DER LEHRERFORTBILDUNG BEIM EINSATZ DER NEUHEITEN

*Liljana Kač, Majda Pšunder<sup>1</sup>*

*Schulamt der Republik Slowenien, Ljubljana, Slowenien; Philosophische Fakultät, Universität in Maribor, Maribor, Slowenien<sup>1</sup>*

## *Abstract*

Der Beitrag stellt das Blended Learning bei der Lehrerfortbildung im Rahmen der experimentellen Einführung der zweiten Fremdsprache in Grundschulen vor. Mit der Blended-Learning-Form wollten wir bei den Lehrkräften das Niveau der Medienkompetenz beim Fremdsprachenlehren erweitern. Im Beitrag werden die Ausgangspunkte, Ablauf und Inhalt der Lehrerfortbildung als Blended Learning sowie die Resultate der Untersuchung über den Medieneinsatz bei den Lehrkräften im Experiment beschrieben. Es wurde festgestellt, dass die Fortbildung als Blended Learning weitgehende Auswirkung auf die Erweiterung der Medienkompetenz bei den Lehrenden und auf den größeren und effizienteren Medieneinsatz beim Fremdsprachenunterricht hatte. Zugleich diene sie als das Modell für das spätere Multiplikatorennetzwerk.

## *Schlüsselworte*

Lehrerfortbildung, Blended Learning, medienkompetente Lehrkraft, Fremdsprachen, IKT

## 1. EINFÜHRUNG

Die Rolle und Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) sind nicht nur im Alltagsleben sondern auch in der Bildung unbestreitbar. Das Fernlehren und -lernen, Forderungen nach besserer digitalen Kompetenz der Lehrer und nach einem effizienterem Lernen mit der IKT gelten seit mehr als zehn Jahren als Vorrangsziele der Europäischen Kommission (Europäische Kommission, 2000, 2007, 2008, 2010, Learnovation Consortium, 2008) und slowenischen Bildungssystems /1/. Die digitale Kompetenz ist eine der Schlüsselkompetenzen jedes EU-Bürgers /2/ und steht als Allgemeinkompetenz in allen Curricula der Primar- und Sekundarstufe. Trotz den langjährigen Bestrebungen nach erhöhtem Umfang und Qualität des IKT-Einsatzes beim Unterricht wurde sowie auf der europäischen als auch slowenischen Ebene festgestellt, dass der IKT-Einsatz im Vergleich mit den vorangehenden Jahren wohl größer wird, dennoch im Bezug auf die eingesetzten

Mittel und neu erstellten Bildungsinhalte ungenügend /3/, /4/, /5/, /6/. IKT wird übrigens nach den Angaben aus der slowenischen Untersuchung größtenteils von den Lehrern (durchschnittlich bei der Hälfte der Lehrkräfte) bei den Fächern Slowenisch, Mathematik und Fremdsprachen eingesetzt /7/. Mehr Erfolg beim IKT-Einsatz im Unterricht erwartet man im Landesprojekt „E-šolstvo“, dessen Hauptziel in der Ausbildung des e-kompetenten Lehrers, Schulleiters und Computerfachmanns liegt. Im Projekt wurden folgende sechs Grundkompetenzen bestimmt /8/:

1. IKT-Kenntnisse und Beurteilungskompetenz beim Umgang mit IKT
2. Kompetenz der Online-Kommunikation und Kollaboration
3. Kompetenz des Suchens, Sammelns, Bearbeitens und Beurteilens von Daten, Informationen und Konzepten
4. Sicherer Gebrauch und Berücksichtigung der rechtlichen und ethischen Prinzipien bei Informationsentnahme und -veröffentlichung

5. Kompetenz, Lernmaterialien zu erstellen, gestalten, aktualisieren und veröffentlichen
6. Kompetenz des Planens, Durchführens und Evaluierens des technologiegestützten Unterrichts

Der Weg, um den Standard eines e-kompetenten Lehrers zu erwerben, wurde durch die kombinierten Lehrerfortbildungsveranstaltungen (sog. Blended Learning) gestellt /9/. Blended Learning wird seit dem letzten Jahrzehnt auf dem Schulamt der Republik Slowenien beim Einsatz der inhaltlichen Neuheiten ins Schulcurriculum angewendet. Auch bei der Einführung der zweiten Fremdsprache als Pflichtfach in die Grundschule wurden die Lehrkräfte durch Blended Learning fortgebildet. Dabei ging es einerseits um die Einführung von neuen Lehrverfahren in den Fremdsprachenunterricht mit Hilfe von IKT und andererseits um das Erwerben der E-Kompetenz durch Lehrveranstaltungsinhalt und -form.

## 2. LEHRERFORTBILDUNG ALS BLENDED LEARNING MIT MOODLE

### 2.1 Was ist Blended Learning (BL)?

Die Definition von BL ist in Fachliteratur nicht eindeutig, sie änderte sich im Bezug auf die Entwicklung von IKT und unterschiedliche Eigenschaften des Lernumfeldes und der Lernabsicht /10/, /11/. Im Allgemeinen wird das BL als Kombination von Präsenz- und Onlinelernen bestimmt, wobei unterschiedliche IKT-Werkzeuge und Lehrtechniken eingesetzt werden. Das BL nutzt auf optimale Art und Weise die Vorteile der beiden Lernformen: Online- und Präsenzlernens. Seine Vorteile sind nach Strasser /12/ vermehrte Ausnutzung immer größerer IKT-Möglichkeiten in der Gesellschaft, zeitlich und räumlich unbegrenzter Zugriff auf Lernmaterialien, Kosteneinsparungen beim Online-Lernen für Lehrende und Lernende, Förderung des selbstgesteuerten Lernens, methodische Innovation durch differenzierte Darstellung von Lerninhalten (plastisch, simulativ und interaktiv), variable Kommunikation und Interaktion, Mischung von persönlichem Treffen und Onlinekommunikation. Die Nachteile des BL sind beim Onli-

ne-Lernen eng begrenzte nonverbale Kommunikation und emotionale Äußerungen, mangelhafte technische Kompetenz der Teilnehmer, längere Vorbereitungszeit für die Erstellung der Lerninhalte für das Onlinelernen, Zeitabhängigkeit bei synchroner Kommunikation, hohe Entwicklungskosten für Tutorenausbildung, Equipment und Erstellung diverser Lerninhalte und -materialien, Lehrerqualifikation für BL, negative Einstellung der Teilnehmer zu BL und Abwehr gegen innovatives Unterrichten /13/.

### 2.2 Erfahrungen mit Moodle bei der Lehrerweiterbildung am Schulamt der Republik Slowenien

Die Moodle-Lernplattform wird am Schulamt der Republik Slowenien bei der Lehrerfortbildung im Rahmen seiner Hauptfunktion gebraucht: Curricula-Entwicklung und professionelle Unterstützung der Lehrende in den Bildungsinstitutionen auf der voruniversitären Stufe. Im Jahr 2004 diente die Lernplattform Moodle der BL-Fortbildung der Fremdsprachenlehrende bei der Einführung von neuen Bildungsinhalten in die Berufs- und Berufsfachschulen /14/. In 2007 folgte dann ein planmäßiger und systematischer Einsatz der Moodle-Lernplattformen bei den Curricula-Erneuerungen in den Grundschulen und Gymnasien /15/. Erste Erfahrungen beim Moodle-Gebrauch in der Lehrerfortbildung waren positiv. Dabei wurde festgestellt, dass die Kontinuität des Lernprozesses durch die Onlinephasen auf der Lernplattform und die regelmäßigen zweimonatlichen Präsenzphasen gesichert war. Außerdem kam es zu der kollaborativen Zusammenarbeit und -lernen unter den Lehrenden unterschiedlicher Profile. Die Lernplattform ermöglichte die Übersicht über die erstellten Aufgaben jedes einzelnen Teilnehmers und die Veröffentlichung bzw. das Archivieren von Seminarmaterialien. Die Lehrenden erwarben ihre digitale Kompetenz direkt durch ihre Aktivitäten in der Lernplattform oder unmittelbar durch die Fortbildungsinhalte. Der Gebrauch von Moodle ist heute bei der Lehrerfortbildung am Schulamt der Republik Slowenien geläufige Praxis. Moodle wird beim BL in den Studiengruppen für

Grund- und Mittelschullehrende, bei der Ausführung der Projektarbeit, Zusammenarbeit der E-Entwicklungsgruppen und Fachgruppen und bei der Entwicklung der Didaktik des Moodle-Gebrauchs für jedes einzelne Schulfach oder Fachgebiet eingesetzt. Das Ziel der Lehrerfortbildung mit und für den Gebrauch von der Moodle Lernplattform ist hauptsächlich, dass Lehrer diese Lernplattform besser kennenlernen, um sie später für die Bedürfnisse ihres Unterrichtsprozesses sinnvoll einsetzen zu können. Außerdem kann der Einsatz von Moodle die kollaborative Arbeit zwischen Lehren und Schüler in Form von Fernunterricht intensivieren. Studien weisen darauf hin, dass Lehrer und Erzieher bei ihrer Arbeit nur unzureichend Lernplattformen nutzen /16/, /17/. Die Ausbildung im Gebrauch von IKT trägt langfristig zu einem größeren Einsatz der Computerausstattung an den Schulen. An meisten Schulen ist nämlich eine ungenügende Nutzung der IKT Ausstattung festzustellen /18/, zwischen 7% in den ersten Klassen und bis zu 37% in den neunten Klassen /19/. Die BL Methode auf der Lernplattform Moodle ist im Rahmen des slowenischen Landesprojektes *E-šolstvo* (E-Schulwesen), welches Ziel die Einführung von IKT ins Schul- und Ausbildungswesen ist, schon lange eine Standardform und Standardprogramm. Alle Seminare verlaufen in kombinierter Form, das Seminar *Sodelovanje v spletnem učnem okolju* (Kollaborative Arbeit im Web-Lernumfeld) ist das obligatorische Einstiegsseminar für alle Fachkräfte im Schulwesen, die den Standard E-kompetenter Lehrer, Schulleiter oder Computerfachmann erreichen möchten /20/. Das Ziel dieses Seminars ist die Förderung und Entwicklung der Kompetenz eines aktiven Einsatzes auf Lernplattformen und weiterführenden Seminaren im Rahmen des nationalen Projektes *E-šolstvo*.

## 2.2. BL bei der experimentellen Einführung der zweiten Fremdsprache in die Grundschule

Seit dem Schuljahr 2008/2009 verläuft in Slowenien die schrittweise Einführung der zweiten Fremdsprache an der Grundschule ab Klasse 7 bis 9 mit zwei Zusatzunterrichtsstunden pro Woche. Die Implementierung wird vom slowenischen Schulamt betreut. Bei der Erstellung des Konzeptes der fachmännlichen Betreuung dienten als Vorlage die Erfahrungen des Schulamtes mit der Einführung verschiedener Novellen im Schulwesen (z. B. die curriculare Einführung der neunjährigen Grundschule in den 90ern Jahren, Ausbildung der Lehrer Multiplikatoren von 2003 bis 2005, das BL-Fortbildung bei der Berufsschulreform). Es zeigte sich bald, dass kontinuierliche Gruppenfortbildungen mit mindestens zweijähriger Dauer, gemeinsamen Ziel und Inhalt in Bezug auf konkrete oder verwandte Lernfächer den grössten Einfluss auf den Unterricht haben. Darauf deuten auch die Ergebnisse der TALIS Studie, bei der slowenische Lehrer die eigenständige oder Gruppenstudie als die wirksamste Fortbildungsweise für ihre Arbeit im Unterricht hervorheben /21/. Die Fortbildung der Grundschullehrer verlief in Kombination von Präsenz- und Onlinelernen. Für das Onlinelernen wurde die Moodle Lernplattform angewendet. Als technische Unterstützung bei der Projektarbeit wurde so die Lernplattform mit dem Namen *Obvezni tuji jezik v OŠ* (Die zweite Fremdsprache als Pflichtfach an der Grundschule) kreiert (Abbildung 1). Auf der Lernplattform haben im Anfangsjahr 94 Grundschullehrer und Schulleiter der ersten Auswahlrunde (in Fortsetzung Zyklus 1, 2 und 3) mitgewirkt. Auf dieser Lernplattform verlief der gegenseitige Austausch von Meinungen und Informationen und Online-Fortbildung der Lehrer. Weiterhin wurde darauf die Projektdokumentation veröffentlicht, wie auch Unterrichtsmaterialien, welche im Verlauf des Projektes entstanden sind.

Abbildung 1: Lernplattform Die zweite Fremdsprache als Pflichtfach auf dem Portal <http://skupnost.sio.si> (8.4.2012)

Da es unser Wunsch war, dass die mitwirkenden Lehrer bei ihrer Arbeit wie auch die Mentor-Lehrer in ihrer Ausführung der Lehrerfortbildung die Lernplattform, deren Funktionen und Materialien nutzen, wurde im Schuljahr 2008/2009 die kombinierte Lehrerfortbildung (BL) mit dem Titel Unterrichtsplanung des Fremdsprachenunterrichts mit IKT. Das Ziel dieses Programmes war, die Lehrer für das Onlinelernen auf der Moodle Lernplattform auszubilden, wo sie gegenseitig Informationen zu Inhalt, Weise und Form des Einsatzes von IKT im Unterricht austauschen können, wie auch Unterrichtsstunden der zweiten Fremd-

sprache mit IKT Unterstützung planen, ausführen und bewerten.

Das 24-stündige Programm dieser Fortbildung verlief drei Monate, ab Oktober bis Januar, und zwar in drei Phasen, Phase eins und drei in der Form des Onlinelernens und Phase zwei in der Form des Präsenzlernens. Der Inhalt dieser Fortbildung wie auch die Zahl der mitwirkenden Teilnehmer wird durch die folgende Tabelle 1 dargestellt.

Phase	Zeitraum	Inhalt	mitwirkende Teilnehmer
Phase 1 Online (2 Stunden)	vom 14. 10. bis 23. 10. 2008	1. Aufgabe: Profil Erneuerung 2. Aufgabe: Aktives Mitwirken im Forum Auswirkungen der Integration von IKT auf den Unterricht	41
Phase 2 Präsenzlernen (6 Stunden)	vom 24. 10. 2008 bzw. 3. 11. 2008	Vorstellung Best-Praxis Beispiele, Ausführung bestimmter Schüleraktivitäten auf der Lernplattform, Unterrichtsplanung einer Lerneinheit mit IKT	32
Phase 3 Online (16 Stunden)	vom 24. 10. 2008 bis 19. 1. 2009	3. Aufgabe: Eine Lerneinheit aufarbeiten und abgeben 4. Aufgabe: Ausführung der geplanten Lerneinheit 5. Aufgabe: Aktives Mitwirken im Forum: : Reflexion zum ausgeführten Unterricht	49 abgegebene Unterrichtsvorschläge zu einer Lerneinheit

		6. Aufgabe: Aktives Mitwirken im Forum: Unterrichtsverlauf mit IKT	36 Reflexionen
--	--	--	----------------

Tabelle 1: Fortbildungsprogramm *Unterrichtsplanung mit Integration von IKT bei Fremdsprachen für Grundschullehrer der zweiten Fremdsprache*

### 3. STUDIE ÜBER DIE INTEGRATION VON IKT BEI GRUNDSCHULLEHRERN DER ZWEITEN FREMDSPRACHE

Der Gebrauch von IKT bei den Lehrern wurde anhand von rationaler Evaluation der vorgestellten Lehrerfortbildung analysiert, wie auch mit Lehrerbefragung und Analysen der Berichte über das Wirken des Mentorennetzwerkes. Die Studie ist Teil der Betreuung der experimentellen Einführung der zweiten Fremdsprache an der Grundschule /22/.

Die Basispopulation der Studie beträgt 1782 Schüler und 61 Lehrer der zweiten Fremdsprache aus 47 Grundschulen, an denen im Schuljahr 2008/2009 mit dem Unterricht der zweiten

Fremdsprache als Pflichtfach in der Klasse 7 begonnen wurde. Die Betreuung wurde 2008/2009 in Klasse 7, 2009/2010 in Klasse 8 und 2010/2011 in Klasse 9 durchgeführt. Die Stichprobe der Untersuchung zur Integration des IKT Gebrauches bei Lehrern der zweiten Fremdsprache umfasste die gesamte mitwirkende Lehrerpoptulation im Versuch.

Für die Untersuchung wurde die Methode Evaluation der Fortbildung, Befragung und Analyse der Berichte über die Lehrerfortbildung verwendet. Die Untersuchungsmethoden, Zeitraum der erfassten Angaben, Größe der Stichprobe und Reaktionswert der Untersuchung werden in der folgenden Tabelle 2 dargestellt:

Untersuchungsmethode	Zeitraum der erfassten Angaben	Größe der Stichprobe	Reaktionswert	Reaktionswert in Prozentanteil
Evaluation der Lehrerfortbildung	Januar 2009	61 Lehrer aus 47 Schulen	49 Lehrer	80,3 %
schriftliche Lehrerbefragung	Juni 2011	61 Lehrer aus 47 Schulen	43 beantwortete Fragebögen aus 32 Schulen	70,5 %
	Juni 2010	61 Lehrer aus 47 Schulen	46 beantwortete Fragebögen aus 37 Schulen	75,4 %
	Juni 2009	61 Lehrer aus 47 Schulen	55 beantwortete Fragebögen aus 42 Schulen	90,2 %
Berichterstattungen zur Lehrerfortbildung im Mentorennetzwerk	Juni 2011	6 Mentorennetzwerk Zentren, 31 Mentor Lehrer, 89 Fortbildungsteilnehmer aus 80 Schulen	6 Berichte aus 6 Mentorennetzwerk Zentren	100 %
	Juni 2010	6 Mentorennetzwerk Zentren, 27 Mentor Lehrer, 44 Fortbildungsteilnehmer aus 44 Schulen	6 Berichte aus 6 Mentorennetzwerk Zentren	100 %

Tabelle 2: Untersuchungsmethoden zur Integration von IKT-Gebrauch bei Lehrern – Untersuchungsweise, Zeitraum der erfassten Angaben, Größe der Stichprobe und Reaktionswert

### 3.1 Evaluation der Lehrerfortbildung

Die Bewertung der Lehrerfortbildung zeigte, dass sich die mitwirkenden Lehrer bei der kollaborativen Arbeit auf der Lernplattform besser kennen lernten, einige Aktivitäten auf der Lernplattform (Veröffentlichungen im Forum oder Veröffentlichungen von Dateien im Forum) erlernten, Erfahrungen austauschten, Informationen und Unterrichtsideen mit IKT vermittelten; es wurden Unterrichtsplanungen vorgenommen und verbreitet und letztendlich Unterrichtsstunden ausgeführt und bewertet. Aus dieser Untersuchung resultierten 49 Unterrichtsplanungen zu Lerneinheiten im Deutsch-, Englisch- und Italienischunterricht als zweite Fremdsprache in Klasse 7, eine umfangreiche Sammlung von Internetadressen zum Thema Fremdsprachenunterricht wie auch 36 schriftliche Reflexionen über ausgeführte Unterrichtsstunden. Gesamte Materialien und schriftliche Notizen stehen allen mitwirkenden Lehrern auf der Lernplattform zur Verfügung. Die befragten Lehrer berichteten in ihren Reflexionen zu den ausgeführten Unterrichtseinheiten von einer positiven Einstellung zum Gebrauch von IKT im Unterricht nicht nur ihrerseits, sondern auch von Seite ihrer Schülern, welche ihre Begeisterung von dem »Andersein« der Unterrichtsstunden mit IKT, deren Vielfältigkeit und Unvorhersehbarkeit, Möglichkeit der Verbindung von Text, Ton und Video, von eigenverantwortlichem Lernen im individuellen Lerntempo wie auch der sofortigen Rückmeldung über individuelle Lernfortschritte und möglichen eigenständiger Forschungsarbeit und Lernens deutlich ausdrückten. Als Vorteil solcher Unterrichtsstunden sahen die Lehrer auch den unmittelbaren Kontakt mit der Fremdsprache und Kultur, den authentische Inhalte der Internetseiten ermöglichten. Schüler erweiterten ihre Sprachkompetenz in der Fremdsprache im Gebrauch von Internet in sinnvollen Kontexten wie z.B. Erstellen einer Glückwunschsliste zu Neujahr, Erstellen von Comics, Suche nach Informatio-

nen zu einem bestimmten Land oder Person, Bezeichnen von Weblinkarten, Suchen nach unbekanntem Wörtern und deren Aussprache in Online-Wörterbüchern usw. Den Lehrern ist natürlich bewusst, dass der enorme und unübersichtliche Umfang verschiedener Materialien, Dienstleistungen und Applikationen im Web eine gut entwickelte digitale Kompetenz fordert. Die durchgeführte Lehrerfortbildung war gleichzeitig eine gute Erfahrung und Ausgangspunkt für Fortbildungen in dem Mentorennetzwerk für die zweite Fremdsprache, welche ihre Arbeit im Schuljahr 2009/ 2012 begann, als im Projekt weitere 44 Schulen, später noch 36 Schulen hinzukamen.

### 3.2. Lehrerbefragung

Die Lehrerbefragung wurde dreimal durchgeführt, und zwar in den Jahren 2009, 2010 und 2011. Die gesamte Population der mitwirkenden Lehrer im Versuch wurde dabei befragt: 61 Lehrer der zweiten Fremdsprache in Klasse 7, 8 und 9. Der Reaktionswert betrug 90,2 Prozentpunkte im ersten Jahr, 75,4% im zweiten und 70,5% im dritten Jahr des Versuches. Verwendet wurde dabei ein Fragebogen für die Lehrer, der speziell für die Betreuung des Versuches zusammengestellt wurde. Der gleiche Fragebogen wurde in den gesamten drei Jahren der Betreuung verwendet. Aufgrund der Untersuchungsaspekte über den Gebrauch von IKT bei den Lehrern wurden die Angaben zu den räumlichen und materiellen Bedingungen für den Unterricht, der Gebrauch von Unterrichtsmaterialien und Hilfsmitteln, die Anwendung von modernen Unterrichtsstrategien, Methoden und Formen im Fremdsprachenunterricht analysiert. Die Antworten der Lehrer zu den materiellen und räumlichen Bedürfnissen für ihren Unterricht wiesen darauf hin, dass Unterrichtsräume geeignet ausgestattet sind, für den Unterricht eine geeignete IKT Ausstattung gegeben ist und dass Lehrer keinerlei Schwierigkeiten mit der Vorbereitung von Unterrichtsmaterialien haben (Tabelle 3)

Bedingungen für den Unterricht der zweiten Fremdsprache			Der Unterricht der zweiten Fremdsprache verläuft in geeigneten, gut ausgestatteten Klassenräumen			Für den Unterricht der zweiten Fremdsprache ist eine geeignete IKT Ausstattung vorhanden			Ich habe Schwierigkeiten mit der Vorbereitung von Unterrichtsmaterialien für die Schüler		
2009											
Anzahl der Antworten	Durchschnittliche Bewertung	SD	53	<b>3,45</b>	1,19	53	<b>3,51</b>	1,03	54	<b>2,02</b>	0,96
2010											
Anzahl der Antworten	Durchschnittliche Bewertung	SD	45	<b>3,98</b>	0,99	46	<b>4,09</b>	0,84	46	<b>1,85</b>	0,87
2011											
Anzahl der Antworten	Durchschnittliche Bewertung	SD	43	<b>4,07</b>	0,86	42	<b>4,17</b>	0,76	43	<b>1,84</b>	0,72

Tabelle 3: Meinungen der Lehrer zu den Bedingungen für den Unterricht der zweiten Fremdsprache in den Jahren 2009, 2010 und 2011

Tabelle 3 zeigt an, zu welchem Grad die Lehrer mit den Aussagen zu den Bedingungen für die Ausführung des Unterrichts der zweiten Fremdsprache zustimmten. Durchschnittswerte wurden mit einer fünfstufigen Skala ausgerechnet, auf welcher der Wert 1 bedeutet, dass die vorgegebene Aussage überhaupt nicht zutrifft und der Wert 5, dass die Aussage vollkommen zutrifft. Die Bewertungen der Aussagen im Jahr 2011 sind im Vergleich zu den früheren zwei Jahren etwas höher, was darauf hinweist, dass sich die Bedingungen für den Unterricht der zweiten Fremdsprache nach

Meinung der befragten Lehrer in den drei Jahren verbessert haben bzw. dass die Lehrer über besser vorbereitete Unterrichtsmaterialien und besser ausgestatteten Klassenräume für ihren Unterricht verfügen.

Auf die Integration von IKT in den Unterricht der zweiten Fremdsprache deuten auch folgende Antworten auf die Frage, welche Unterrichtsformen und Aktivitäten bei dem Unterricht verwendet werden. Tabelle 4 zeigt die Antworten zu den verwendeten Unterrichtsmethoden und Formen.

Unterrichtsform und Methode		Klasse 7 (2008/09) (n)	Klasse 8 (2009/10) (n)	Klasse 9 (2010/11) (n)	X <sup>2</sup> (sig.)
Partnerarbeit	ja	<b>100,0% (55)</b>	<b>95,7% (44)</b>	<b>100,0% (43)</b>	4,321 (0,115)
	nein	0,0% (0)	4,3% (2)	0,0% (0)	
	gesamt	100,0% (55)	100,0% (46)	100,0% (43)	
Gruppenarbeit	ja	<b>98,2% (54)</b>	<b>93,5% (43)</b>	<b>97,7% (42)</b>	1,894 (0,388)
	nein	1,8% (1)	6,5% (3)	2,3% (1)	

	gesamt	100,0% (55)	100,0% (46)	100,0% (43)	
Projektarbeit	ja	<b>74,1% (40)</b>	<b>82,6% (38)</b>	<b>76,7% (33)</b>	1,069 (0,586)
	nein	25,9% (14)	17,4% (8)	23,3% (10)	
	gesamt	100,0% (54)	100,0% (46)	100,0% (43)	
Rollenspiele und didaktische Spiele	ja	<b>100,0% (55)</b>	<b>95,7% (44)</b>	<b>100,0% (42)</b>	4,277 (0,118)
	nein	0,0% (0)	4,3% (2)	0,0% (0)	
	gesamt	100,0% (55)	100,0% (46)	100,0% (42)	
Fächerübergreifendes Lernen	ja	<b>81,5% (44)</b>	<b>84,8% (39)</b>	<b>86,0% (37)</b>	0,407 (0,816)
	nein	18,5% (10)	15,2% (7)	14,0% (6)	
	gesamt	100,0% (54)	100,0% (46)	100,0% (43)	
Zusammenarbeit an einem internationalen Projekt	ja	<b>31,5% (17)</b>	<b>17,4% (8)</b>	<b>29,3% (12)</b>	2,822 (0,244)
	nein	68,5% (37)	82,6% (38)	70,7% (29)	
	gesamt	100,0% (54)	100,0% (46)	100,0% (41)	
Binnendifferenzierung	ja	<b>96,4% (53)</b>	<b>91,1% (41)</b>	<b>100,0% (43)</b>	4,392 (0,111)
	nein	3,6% (2)	8,9% (4)	0,0% (0)	
	gesamt	100,0% (55)	100,0% (45)	100,0% (43)	
Integration von IKT	ja	<b>100,0% (55)</b>	<b>95,7% (44)</b>	<b>100,0% (43)</b>	4,321 (0,115)
	nein	0,0% (0)	4,3% (2)	0,0% (0)	
	gesamt	100,0% (55)	100,0% (46)	100,0% (43)	
Bewertung verschiedener Schülerarbeiten (Plakate,...)	ja	<b>85,5% (47)</b>	<b>86,7% (39)</b>	<b>97,7% (42)</b>	4,404 (0,111)
	nein	14,5% (8)	13,3% (6)	2,3% (1)	
	gesamt	100,0% (55)	100,0% (45)	100,0% (43)	

Tabelle 4: Antworten der Lehrer zu den verwendeten Unterrichtsformen und Methoden beim Unterricht der zweiten Fremdsprache 2009, 2010 und 2011

Die Mehrheit der befragten Lehrer antwortete bejahend auf die Frage, welche Unterrichtsformen und Methoden beim Unterricht verwendet werden, dass sie von IKT genauso oft und viel Gebrauch nehmen wie von anderen sozialen Unterrichtsformen wie z.B. Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Rollenspiele, Binnendifferenzierung und Bewertung der Schülerarbeiten. Weniger Lehrer führten Projektarbeit (74 bis 82%) und fächerübergreifendes Lernen aus (81% bis 86%). Die Minderheit der befragten Lehrer gab an, dass sie in internationalen Projekten mitwirken (17% bis 31%). Bei der Intensität verschiedener Unterrichtsformen und Methoden bzw. Aktivitäten im Unterricht der zweiten Fremdsprache kommt es in Hinsicht auf das Ausführungsjahr zu keinen größeren Veränderungen. Zwar sind einige geringere Abweichungen bemerkbar, jene sind jedoch nicht statistisch bedeutend.

Aufgrund der Angaben in Tabelle 4 ist festzustellen, dass der Gebrauch von IKT bei den befragten Lehrern zur alltäglichen Praxis geworden ist. Diese Feststellung ist deshalb im Vergleich mit der Praxis des Gebrauches von IKT im Durchschnitt bei Fremdsprachenlehrern in Klasse 7 (7,8%), in Klasse 8 (32,9%) und Klasse 9 (53,5%) noch ermutigender.

### 3.3 Evaluation des Mentoren-Netzwerkes

In dem Mentorenlehrer-Netzwerk der zweiten Fremdsprache als Pflichtfach wurde in sechs Mentorenzentren von 27 Mentor-Lehrern im Schuljahr 2009/2010 und 31 im Schuljahr 2010/2011 gesamt 384 Unterrichtsstunden in der Fortbildung für gesamt 124 Lehrer des ersten und zweiten Zyklus von 27 Mentor

Lehrern ausgeführt. Folglich haben Lehrer aus Schulen des zweiten und dritten Zyklus in einem Jahr an 32 Fortbildungsstunden in kombinierter Form teilgenommen. Die Themen dieser Fortbildungen in dem Mentorennetzwerk waren: Unterrichtsplanung der zweiten Fremdsprache, Leistungsmessung, Binnendifferenzierung, Deutsch nach Englisch, didaktische Spiele, Mehrsprachigkeit und Prozesse des Sprachenlernens, Lernplattformen, das Web 2.0 im Fremdsprachenunterricht, Einsatz des Smart board, Erstellung von E-Materialien im Fremdsprachenunterricht, Förderung und Anpassung des Fremdsprachenunterrichts für

Schüler mit besonderen Bedürfnissen wie auch Begabtenförderung.

Die Lehrerfortbildung verlief im Mentorennetzwerk als Blended Learning. Dabei gab es drei oder vier Ausführungen pro Jahr in der Form des Präsenzlernens, die restlichen verliefen online. Die erste Lernplattform entstand im Juli 2009 und trägt den Namen *Drugi krog tuji jezik* (Zweiter Zyklus Die zweite Fremdsprache). (Abbildung 2)



Abbildung 2: Lernplattform Die zweite Fremdsprache - zweiter Zyklus (<http://skupnost.sio.si>, 29.1.2012)

Auf der Lernplattform für die Lehrer des zweiten Zyklus wirkten 94 Lehrer mit. Jedes Mentorennetzwerk hatte auf der Plattform ein eigenes Thema, wo Lehrer ihre Dateien und Unterrichtsmaterialien hochladen und Informationen veröffentlichen konnten. Für die Bearbeitung und Verwaltung der Lernplattform wurde 6 Mentor-Lehrern aus den einzelnen Mentorennetzwerken die Rolle der Online-Tutoren zugeteilt. Für die Lehrer des dritten Zyklus der Implementierung der zweiten Fremdsprache wurde eine neue Lernplattform mit dem Namen *Tretji krog Drugi tuji jezik* (Dritter Zyklus Die zweite Fremdsprache) im Juli 2011 kreiert. Der Aufbau und Weise des Verlaufs dieser Lernplattform gleichete der Plattform aus dem vorgehenden Jahr. Im Juli 2011 wurde diese Lernplattform neu benannt und zwar

*Tretji in četrti krog Drugi tuji jezik* (Dritter und Vierter Zyklus Die zweite Fremdsprache), da sich die Lehrer des vierten Zyklus diesem Mentorennetzwerk anschlossen. Die Leiter der Mentorennetzwerke beschrieben in ihren Berichten die Zusammenarbeit mit den Lehrern als planmäßig – Teilnehmer der Fortbildungen waren mit der Ausführungsart, Inhalt und Referenten zufrieden. Ein Vorteil solch einer fachmännischen Betreuung war auch das Mitwirken in geschlossenen Gruppen, die starke Motivation und das Streben nach Erfolg, da die Erwartungen und Skepsis der außenstehenden Beobachter schon groß waren. Außerdem gab es ein gemeinsames Ziel – das Gelingen der Implementierung der zweiten Fremdsprache als Pflichtfach, dabei spielte die schon errungene Erfahrung mit BL-

Lehrerfortbildung eine große Rolle, als Vorteil zeigte sich aber die Kontinuität und gewisse Dauer der Lehrerfortbildungen.

#### 4. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Lehrerbefragung, Berichte der Mentor-Lehrer über die Lehrerfortbildung wie auch die Berichte über die Ausführungen der Fortbildung in den einzelnen Mentorenzentren deuten darauf hin, dass das BL bei der Fortbildung und die Übertragung dieser Form auf das Mentorennetzwerk wie auch die vorgesehene Integration von IKT in den Unterricht entscheidend waren auf dem Weg zu einer erfolgreichen Implementierung der zweiten Fremdsprache an der Grundschule. Das Mentorennetzwerk bestätigte sich als eine geeignete Lösung für jene Lehrer, die sich später dem Projekt anschlossen, auch wegen der regionalen Verteilung und Form, wie auch der kollegialen Fortbildung und Leitung des Projektes, des sogenannten aufgeteilten Leitung. Dabei wurden alle vier Bedingungen für diese Art von Leitung ausgefüllt: die Gestaltung einer Gruppenidentität, im Mittelpunkt stand das Lernen, jeder einzelner Beitrag war wichtig und hat seinen Beitrag zu einem Ganzen gegeben und dabei konnte ein starkes gegenseitiges Vertrauen aufgebaut werden /23/. Es ist verständlich, dass Lehrer stark motiviert ihre Fortbildungen für Kollegen ausführten. Mit der kombinierten Form der Lehrerfortbildung eroberten die Lehrer eigene Medienkompetenz zu einem zeitlich und räumlich unabhängigen Lernen, moderne und innovative kollaboratives Lernen wurde in die Praxis umgesetzt, was letztendlich die Kosten der Fortbildung senkten. Das alles steht im Einklang mit den Richtlinien der Europäischen Kommission, welche in der Digitalen Agenda (2010) die Bedeutung des E-Lernens bei der nationalen Strategie für die Modernisierung der Ausbildung und Weiterbildung der Lehrer für eine professionelle Entwicklung stark betont. Lehrer wurden mit speziellen Seminaren zum Thema geplanter Gebrauch von IKT im Fremdsprachenunterricht zu der Verwendung von IKT ausgebildet und gleichzeitig konnte dabei die Kompetenz des Lernens auf der Moodle Plattform entwickelt werden, wie auch

die Erstellung und Vorstellung von Unterrichtsmaterialien und kollaboratives Online-Arbeiten. Diese Art von Implementierung von Neuheiten und Lehrerfortbildung ist jedoch möglich nur auf der Basis einer vorhergehenden Entwicklungsarbeit mit Lehrern auf dem Gebiet der digitalen Kompetenz, welche seit 2004 ununterbrochen und geplant von dem slowenischen Schulamt mit engagierten Lehrern durchgeführt wird.

#### Notes

- /1/ Kreuh Nives, Barbara Neža Brečko: Izhodišča standarda e-kompetentni učitelj, ravnatelj in računalnikar, Zavod RS za šolstvo, Tehniški šolski center, ZAMS, Miška, Kopo, Pia, Inštitut Logik, Ljubljana et al, 2011, [http://www.sio.si/sio/promocijska\\_gradiva/izhodišča\\_standardi.html](http://www.sio.si/sio/promocijska_gradiva/izhodišča_standardi.html), 08. 01. 2012.
- /2/ Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen. Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zu Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen, Amtsblatt der EU L394 vom 18.12.2006, [http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key\\_data\\_series/129DE.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/129DE.pdf), 07. 04. 2012.
- /3/ Digital Agenda for Europe, Communication from the Commission to the European parliament, the Council, the European economic and social committee and the Committee of the regions, Brussels, 26.8.201, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:EN:PDF>, 08. 01. 2012.
- /4/ Brečko Barbara Neža, Vehovar Vasja: Informacijsko-komunikacijska tehnologija pri poučevanju in učenju v slovenskih šolah, Pedagoški inštitut, Ljubljana, 2008.
- /5/ Gerlič Ivan: Stanje in trendi uporabe IKT v slovenskih osnovnih šolah, 2011a, <http://raziskavacrp.uni-mb.si/rezultati-os/>, 08. 04. 2012.
- /6/ Gerlič Ivan: Stanje in trendi uporabe IKT v slovenskih srednjih šolah, 2011b, <http://raziskavacrp.uni-mb.si/rezultati-ss/>, 08. 04. 2012.
- /7/ Gerlič Ivan: Stanje in trendi uporabe IKT v slovenskih osnovnih šolah, 2011a, <http://raziskavacrp.uni-mb.si/rezultati-os/>, 08. 04. 2012.
- /8/ Kreuh Nives, Barbara Neža Brečko: Izhodišča standarda e-kompetentni učitelj, ravnatelj in računalnikar, Zavod RS za šolstvo, Tehniški šolski center, ZAMS, Miška, Kopo, Pia, Inštitut Logik, Ljubljana et al, 2011,

- [http://www.sio.si/sio/promocijska\\_gradiva/izhoda\\_disca\\_standardi.html](http://www.sio.si/sio/promocijska_gradiva/izhoda_disca_standardi.html), 08. 01. 2012.
- /9/ Kreuh Nives (Hg.), Pot do e-kompetentnosti. Bilten E-šolstva, Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport in Evropski socialni sklad, Ljubljana, 2012, [http://www.sio.si/fileadmin/dokumenti/bilteni/E-solstvo\\_BILTEN\\_2012\\_final\\_web.pdf](http://www.sio.si/fileadmin/dokumenti/bilteni/E-solstvo_BILTEN_2012_final_web.pdf), 08. 04. 2012.
- /10/ Schröder, Rudolf, Dirk Wankelmann: Theoretische Fundierung einer e-Learning-Didaktik und der Qualifizierung von e-Tutoren im Rahmen des Leonardo-Projekts e-Tutor; Entwicklung einer europäischen e-Learning-Didaktik, Universität Paderborn, 2002, <http://content.tibs.at/e-moderation/sonstiges/etutor.pdf>, 27. 01. 2012.
- /11/ Strasser Thomas: Die Moodle-Cyberschool im Fremdsprachenunterricht - Blended Learning als didaktisch-innovativer Ansatz im Italienischunterricht oder pädagogische Eintagsfliege? Dissertation, Universität Wien, 2010, [http://othes.univie.ac.at/12738/1/2010-12-02\\_9901723.pdf](http://othes.univie.ac.at/12738/1/2010-12-02_9901723.pdf), 08. 01. 2012.
- /12/ Ibidem
- /13/ Ibidem
- /14/ Kač Liljana, Kreuh Nives: „Model uvajanja ključne kvalifikacije sporazumevanje v tujem jeziku v poklicnem in strokovnem izobraževanju“, Vzgoja&izobraževanje, 40 (2), 2009, 45-51.
- /15/ Mohorčič Gregor: „Spletne učilnice na pohodu“, Vzgoja&izobraževanje, 39 (5), 2008, 15-19.
- /16/ Gerlič Ivan: Stanje in trendi uporabe IKT v slovenskih osnovnih šolah, 2011a, <http://raziskavacrp.uni-mb.si/rezultati-os/>, 08. 04. 2012.
- /17/ Kreuh Nives, Barbara Neža Brečko: Izhodišča standarda e-kompetentni učitelj, ravnatelj in računalnikar, Zavod RS za šolstvo, Tehniški šolski center, ZAMS, Miška, Kopo, Pia, Inštitut Logik, Ljubljana et al, 2011, [http://www.sio.si/sio/promocijska\\_gradiva/izhoda\\_disca\\_standardi.html](http://www.sio.si/sio/promocijska_gradiva/izhoda_disca_standardi.html), 08. 01. 2012.
- /18/ Brečko Barbara Neža, Vehovar Vasja: Informacijsko-komunikacijska tehnologija pri poučevanju in učenju v slovenskih šolah, Pedagoški inštitut, Ljubljana, 2008.
- /19/ Gerlič Ivan: Stanje in trendi uporabe IKT v slovenskih osnovnih šolah, 2011a, <http://raziskavacrp.uni-mb.si/rezultati-os/>, 08. 04. 2012.
- /20/ Kreuh Nives (Hg.), Pot do e-kompetentnosti. Bilten E-šolstva, Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport in Evropski socialni sklad, Ljubljana, 2012, [http://www.sio.si/fileadmin/dokumenti/bilteni/E-solstvo\\_BILTEN\\_2012\\_final\\_web.pdf](http://www.sio.si/fileadmin/dokumenti/bilteni/E-solstvo_BILTEN_2012_final_web.pdf), 08. 04. 2012.
- /21/ Sardoč Mitja, Klepac Luka, Rožman Mojca, Vršnik Perše Tina, Brečko Barbara: Mednarodna raziskava poučevanja in učenja TALIS: nacionalno poročilo, Pedagoški inštitut, Ljubljana, 2009, [http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/raziskovalna\\_dejavnost/TALIS/TALIS2008/TALIS2008porocilo.pdf](http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/raziskovalna_dejavnost/TALIS/TALIS2008/TALIS2008porocilo.pdf), 04. 04. 2012.
- /22/ Kač Liljana: Končno poročilo o spremljavi poskusa »Postopno uvajanje obveznega drugega tujega jezika v osnovni šoli« za šolska leta 2008/2009, 2009/2010 in 2010/2011, Zavod RS za šolstvo, Ljubljana, 2011, <http://www.zrss.si/default.asp?rub=3331>, 27. 11. 2011.
- /23/ Sentočnik Sonja: „Izzivi vodenja šol 21. stoletja“, Vzgoja&izobraževanje, 42 (5), 2011, 2-7.

#### Literatur

1. Learnovation Consortium: ICT, Lifelong Learning and Innovation in e-Training of Teachers and Trainers, 2008, <http://www.elearningeuropa.info/files/lo/teachertraining.pdf>, 01. 04. 2012.
2. Europäische Kommission: Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Neue Kompetenzen für neue Beschäftigungen. Arbeitsmarkt- und Qualifikationsanforderungen antizipieren und miteinander in Einklang bringen, 2008a.
3. Europäische Kommission: Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen, begleitend zur Mitteilung an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Bessere Kompetenzen für das 21. Jahrhundert: eine Agenda für die europäische Zusammenarbeit im Schulwesen, 2008b.
4. Europäische Kommission: Commission Staff Working Document – The use of ICT to support innovation and lifelong learning for all – A report on progress, 2008c.
5. Europäische Kommission: Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Ein europäisches Konzept für die Medienkompetenz im digitalen Umfeld, 2007.
6. Europäische Kommission: Mitteilung der Kommission: eLearning – Gedanken zur Bildung von Morgen, 2000.

## ROLE OF ICT IN TEACHERS' TRAINING FOR IMPLEMENTING CHANGES

*Liljana Kač, Majda Pšunder<sup>1</sup>*

*Ministry of Education, Ljubljana, Slovenia; Faculty of Arts, University of Maribor, Maribor, Slovenia<sup>1</sup>*

### *Abstract*

The article presents the blended learning method in foreign language teachers' training used during a gradual implementing of the second foreign language in the primary schools. Its main aim was in development of teachers' digital literacy. The article describes the baselines, process and content of teachers' training as blended learning as well the results of research on ICT use by teachers participating in the experiment. The research results indicate that through the blended learning the digital literacy of the teachers was developed and the use of ICT at foreign language classes was increased and become more efficiently. The designed teachers' training program served later as a model for teachers' mentoring network.

### *Keywords*

teachers' training, blended learning, digital literacy, foreign languages, ICT