



Formative Evaluation von digitalen Lehr- und Lernmedien am Beispiel des neuen Französischlehrmittels *dis donc!*

Alexandra Totter
Barbara Wolfer

Obwohl Lehrmittel eine zentrale Funktion für das Lernen in der Schule haben und ein wichtiges Medium für die Implementation von Innovationen sind, gibt es bislang nur wenige Lehrmittelentwicklungsprojekte bei denen ein innovativer Einsatz digitaler Lehr- und Lernmedien von Projektbeginn an als Teil eines Lehrmittels konzipiert und evaluiert wird. Für eine erfolgreiche Implementation einer Innovation ist es jedoch besonders wichtig, dass bereits während des Entwicklungsprozesses forschungsbasierte Ergebnisse zur Verfügung stehen zur Qualitätssicherung und bezüglich Akzeptanz im Schulfeld. Die formative Evaluation setzt genau an dieser Stelle an. Im Rahmen dieses Beitrages wird ein Vorgehensmodell für eine formative Evaluation

digitaler Lehr- und Lernmedien, die integrativer Teil eines Lehrmittels sind, vorgestellt und am Beispiel des neuen Französischlehrmittels dis donc! für den Unterricht von Französisch als zweite Fremdsprache in der 5.-9. Klasse werden erste Ergebnisse daraus präsentiert.

Textbooks are central for student learning and an important means for the implementation of innovation, such as the introduction of digital teaching and learning materials. So far there exist only few development processes of textbooks, whereby digital teaching and learning materials are developed and evaluated as an integral part of the process right from the start. However, where innovation is involved, it is very important to have tight, empirical data-based feedback loops in the development process, so as to effectively assess the quality of, and ensure the acceptance of innovation elements. An efficient way to attain such feedback loops is through formative evaluations. Along these lines, this article introduces a framework for the formative evaluation of digital teaching and learning materials that are part of a textbook; furthermore, it presents first results of the application of the framework for the evaluation of the new textbook dis donc! for learning French as a second foreign language for the 5th to 9th grade.

1. Einleitung

Der Einsatz von digitalen Lehr- und Lernmedien im (Fremdsprachen-)Unterricht wird seit mehreren Jahren sowohl von der Medienpädagogik als auch von der systematischen Lehrmittelforschung diskutiert (Petko 2010, Matthes et al. 2013, Biebighäuser et al. 2012). Allerdings gelingt der systematische und flächendeckende Einsatz digitaler Lehr- und Lernmedien in Schulen nur bedingt. Lehrmittel können

in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle übernehmen. Sie haben eine zentrale Funktion für das Lernen in Schulen (Valverde et al. 2002, Böttcher/Mező-Zala 2015). Einerseits beeinflussen sie die Gestaltung von Unterricht, insbesondere über die Unterrichtsvorbereitung der Lehrpersonen (Bähr/Künzli 1999), andererseits werden sie als Hilfsmedium für die Implementation von Innovationen angesehen, wie beispielsweise die Einführung von Kompetenzstandards oder den Einsatz digitaler Lehr- und Lernmedien im Fremdsprachenunterricht (Oelkers/Reusser 2008, Wiater 2013). Bisher gibt es nur wenige Lehrmittelentwicklungsprojekte von staatlichen und privaten Verlagen, bei denen digitale Lehr- und Lernmedien von Projektbeginn an als Teil des Lehrmittels konzipiert werden. Für Innovationen ist es aber wichtig, dass bereits während des Entwicklungsprozesses forschungsbasierte Ergebnisse zur Sicherung der Qualität und Rückmeldungen zur Akzeptanz im Schulfeld zur Verfügung stehen. Dies geschieht mittels formativer Evaluation mit dem Ziel, dem Entwicklungsteam Informationen und Hinweise darüber zu geben, wie das Lehrmittel und insbesondere die digitalen Lehr- und Lernmedien überarbeitet werden müssen, bevor der tatsächliche Einsatz in Schulen erfolgt.

Zentrales Anliegen dieses Beitrages ist es, ein Vorgehensmodell für die formative Evaluation digitaler Lehr- und Lernmedien, die integrativer Teil eines Lehrmittels sind, vorzustellen und am Beispiel des Französischlehrmittels *dis donc!* erste Ergebnisse aus der Anwendung des Modells zu präsentieren.

1.1. Fremdsprachenlernen in Schweizer Primarschulen

Obschon schulisches Fremdsprachenlernen in der Schweiz eine lange Tradition hat, gibt es immer wieder Anlass zu Diskussionen bezüglich Inhalt und Methoden (Wolfer 2007). Das hängt unter anderem damit zusammen, dass es in der Schweiz vier Landessprachen gibt: Deutsch (63.5%), Französisch (22.5%), Italienisch (8.1%) und Rätoromanisch (0.5%). Weitere 21% der Wohnbevölkerung haben eine andere Muttersprache. Englisch und Portugiesisch sind die in der Schweiz am häufigsten

gesprochenen Fremdsprachen (Bundesverwaltung der Schweizerischen Eidgenossenschaft 2016).

Der Beginn des Unterrichts in der *ersten Fremdsprache* erfolgt in allen 26 Kantonen der Schweiz spätestens im 3. Schuljahr, in der *zweiten Fremdsprache* in 22 Kantonen im 5. Schuljahr. Die grosse Mehrheit der Kantone sieht zudem das Angebot einer *dritten Landessprache* als Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlfach vor. Je nach Sprachgebiet ist die *erste Fremdsprache* eine andere: in den Westschweizer Kantonen (z.B. Genf inkl. zweisprachiger Kantone z.B. Bern) wird *Deutsch* als erste Fremdsprache unterrichtet. In den Kantonen der Zentralschweiz (z.B. Luzern), dem Kanton Zürich und der Ostschweiz (z.B. St. Gallen) ist *Englisch* die *erste Fremdsprache*. In den übrigen Deutschschweizer Kantonen (z.B. Basel) sowie im Tessin lernen die Kinder *Französisch* als *erste Fremdsprache*. Im Kanton Graubünden ist die *erste Fremdsprache* je nach Sprachregion *Deutsch*, *Italienisch* oder *Romanisch*. Die *zweite Fremdsprache* ist in der Mehrheit der Kantone *Englisch*, in den Kantonen der Zentralschweiz, in Zürich und der Ostschweiz ist es *Französisch* und im Tessin *Deutsch* (Erziehungsdirektorenkonferenz (EDK) der Schweizer Kantone 2016).

Die Hauptverantwortung für Bildung und Kultur tragen in der Schweiz die Kantone. Das bedeutet, dass jeder Kanton die Hoheit über seine Bildung hat, sie also selbst finanziert und inhaltlich bestimmen kann. Allerdings bilden 26 kantonalen Erziehungsdirektorinnen und -direktoren gemeinsam eine politische Behörde, die verantwortlich ist für die nationale Koordination in der Bildungs- und Kulturpolitik: die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK).

1.2. Neue Herausforderungen

Aufgrund aktueller Entwicklungen in der Schweiz werden Lehrpersonen und SchülerInnen mit neuen Herausforderungen an den Fremdsprachenunterricht konfrontiert. Zum einen gaben die Deutschschweizer Erziehungsdirektoren einen neuen, ersten gemeinsamen Lehrplan (www.lehrplan21.ch) für die Volksschule in Auftrag, der kompetenzorientiert aufgebaut ist und neu auch explizit

Medienkompetenzen fordert. Zum anderen kam es in der Sprachendidaktik zu einer Weiterentwicklung in Richtung Aufgabenorientierung (Thonhauser 2010) und zur Fokussierung des Fremdsprachenunterrichts auf die sprachliche Produktion der Lernenden als Folge der Etablierung des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER, <http://www.goethe.de/z/50/commeuro/deindex.htm>). Auch soll die Entwicklung fremdsprachlicher Kompetenzen im Verlauf des Lernprozesses vermehrt sichtbar gemacht werden. Für einen gelingenden Fremdsprachenunterricht braucht es daher unter anderem adäquate didaktische Arrangements, die einen reichen Input bieten, mit dem die sprachlichen und nichtsprachlichen Mittel zur Erarbeitung einer komplexen Aufgabe (*Tâche*) aufgebaut werden können (Kraus/Nieweler 2011). Auf Grund dieser Entwicklungen wurden vom Bildungsrat des Kantons Zürich (BRB 26/2012) und vom Erziehungsrat des Kantons St. Gallen (ER 12-271) der Auftrag zur interkantonalen Entwicklung des Französischlehrmittels *dis donc!* gegeben für den Unterricht von Französisch als zweite Fremdsprache in der 5.–9. Klasse.

2. Das Französischlehrmittel *dis donc!*

Die Entwicklung von *dis donc!* ist eine Kooperation der Lehrmittelverlage Zürich und St. Gallen. Das Entwicklungsteam besteht aus Didaktik-Dozierenden und Zielstufenlehrpersonen. *dis donc!* wird vor dem tatsächlichen Einsatz in Schulen erprobt und formativ evaluiert und es besteht aus mehreren Lehr- und Lernwerkteilen mit Print- und Digitalanteilen:

- Im persönlichen **Schülerarbeitsbuch** bearbeiten die SchülerInnen kommunikative Aufgabenstellungen. Es umfasst pro Schuljahr sechs *Unités* sowie den abschliessenden *Tour d'horizon* zur Repetition und zum Entdecken des frankophonen Sprach- und Kulturraums. Die *Unités* sind gleich aufgebaut und der Kompetenzaufbau verläuft zyklisch: Mit der *Ouverture* steigen die Lernenden in das Thema ein. In *En route* entschlüsseln sie z. B. authentische Hör- und Lesetexte und erarbeiten Wortschatz und sprachliche Strukturen zur Bewältigung der *Tâche* (Produkt zur Mobilisierung von schriftlichen und mündlichen Kompetenzen). Das *Journal de bord* dient der Dokumentation des erarbeiteten Produktes und Aspekten des Lernprozesses. Zusätzlich wird der in den *Bilan électronique*

gemessene Kompetenzstand tabellarisch festgehalten. Die *Clôture* am Ende der *Unité* nimmt einen thematischen Aspekt der *Unité* aus einer ungewohnten Perspektive noch einmal auf und setzt einen anregenden Schlusspunkt.

- Das **Nachschlagewerk** *dis voir!* enthält eine Sammlung von Lernstrategien (*clés magiques*) und Arbeitstechniken, unter anderem zur Förderung von Lesen, Hören, Sprechen und Schreiben. Es ist durch ein Verweissystem mit dem Schülerarbeitsbuch verbunden[1].
- Der **Kommentar** für Lehrpersonen bietet Hintergrundinformationen und Hilfen für die Unterrichtsvorbereitung. Zu jeder *Unité* steht zudem ein Set *Tests dis donc!* zur Verfügung.

Das Schülerarbeitsbuch in *dis donc!* bildet das Grundlagenmedium mit Basisinformationen zum Unterrichtsstoff. Darin enthalten ist ein Verweissystem auf instruktionale und konstruktiv orientierte digitale Lehr- und Lernmedien, die einen fixen Bestandteil jeder *Unité* darstellen und von Lehrpersonen und SchülerInnen über das Web abgerufen werden können.

Petko (2010) unterscheidet grundsätzlich zwischen instruktional und konstruktiv orientierten digitalen Lehr- und Lernmedien und beschreibt deren Potenziale wie folgt: Instruktional orientierte digitale Lehr- und Lernmedien verfolgen das Ziel einer möglichst verständlichen und anregenden Wissensrepräsentation mit Hilfe von Multimedialität, Interaktivität und Adaptivität (ebenda: 43). Konstruktiv orientierte digitale Lehr- und Lernmedien sind kreative Werkzeuge zum Lösen individueller oder kollektiver Aufgaben. Diese Werkzeuge helfen, Denk- und Lernprozesse zu externalisieren, strukturieren, reflektieren, zu revidieren und darüber zu kommunizieren. Dies geschieht mit Hilfe der Nutzung von offener und multifunktionaler Softwaretools wie Blogs, Wikis, Mindmaps oder allgemeine Textverarbeitungs- und Bildbearbeitungsprogramme (ebenda: 44).

In der Literatur zum Fremdsprachenlernen wird zwischen Übungen und Aufgaben unterschieden. Biebighäuser et al. (2014) betonen, dass offene und geschlossen Übungsformen und Aufgaben ihre Berechtigung haben, abhängig vom Sprachstand der SchülerInnen und der Phase des Lernprozesses, in dem sie sich befinden. Übungen sind dann sinnvoll, wenn das Einüben einer Form im Vordergrund steht (Rösler 2003). Sie sind tendenziell geschlossen, haben einen vorgeplanten Lösungsweg und fördern die sprachliche Normorientierung (Hunecke/Steinig 2005). Im Vergleich dazu sind Aufgaben tendenziell offen und es gibt mehrere Lösungen und Lösungswege. Aufgaben fördern die Lernautonomie und werden oftmals kooperatives ausgeführt. Ausgehend von diesen theoretischen Überlegungen und dem Zyklus der *Unité* lassen sich die digitalen Lehr- und Lernmedien von *dis donc!* in folgende instruktional orientierte Medien zum Üben und konstruktiv orientierte Medien zum Lösen von Aufgaben unterscheiden (Tabelle 1):

Zyklus	Instruktional orientierte Medien	Konstruktiv orientierte Medien
<i>Overture</i>		Hörtexte Lesetexte Videos & Filmmaterial
<i>En route!</i>	Übungen: <i>Pour s'entraîner</i>	Hörtexte Lesetexte Videos & Filmmaterial
<i>Tâche</i>		Verfassen eines Blogbeitrags Verwendung des Internet zur Suche von Bildern und Informationen Textverarbeitungs- und Bildbearbeitungsprogramme
<i>Journal de bord</i>	Selbstevaluation: <i>Bilan électronique</i>	Hörtexte Lesetexte Videos & Filmmaterial
<i>Clôture</i>		Hörtexte Lesetexte Videos & Filmmaterial

Tabelle 1: Übersicht der in *dis donc!* verwendeten digitalen Lehr- und Lernmedien

In *dis donc!* werden Texte und Bilder mit einer Vielzahl von authentischen Ton- und Filmmaterialien aus der Lebenswelt der SchülerInnen kombiniert. Digitale Übungen (sog. *Pour s'entraîner*) werden zum Durcharbeiten und Vertiefen der Inhalte zur Verfügung gestellt. Zurzeit werden sechs verschiedene digitale Übungsformate (Multiple Choice,

Drag & Drop, Hotspot, Ordnen, Lückentext, Drop Down, vgl. Szerszén 2014) eingesetzt. Mit dem *Bilan électronique* können die SchülerInnen am Ende jeder *Unité* das Erreichen der Lernziele prüfen. Sie erhalten für jedes Lernziel eine automatische Rückmeldung über ihr aktuelles Kompetenzniveau durch den Raben Dico (Leitfigur von *dis donc!*), der seine Flügel hoch, mittel oder tief hält, was die drei Niveaus "übertraffen", "erreicht" oder "nicht erreicht" der getesteten Kompetenz visualisiert. Die Bearbeitung der Aufgabe – *Tâche* erfolgt zum Teil mit Hilfe von konstruktiv orientierten Lehr- und Lernmedien. In einer *Tâche* haben die SchülerInnen z. B. die Aufgabe einen Blogbeitrag zu verfassen, in dem sie ihre Hobbies beschreiben. Blogs sind typischerweise chronologisch strukturierte Webseiten, die für die digitale Veröffentlichung von tagebuchartig geführten Einträgen (Posts) genutzt und die von anderen gelesen und kommentiert werden können. In formellen und informellen Lehr- und Lernkontexten werden Blogs mittlerweile häufig eingesetzt um individuelle und gruppenbasierte Kommunikations-, Wissensmanagement-, Reflexions- und Feedback-Prozesse zu unterstützen (Buchem et al. 2011).

Die Verwendung der digitalen Lehr- und Lernmedien in *dis donc!* folgt dem Konzept der Medienkonvergenz der systematischen Schulbuchforschung. Wiater (2013: 25) schreibt diesbezüglich: "*Computer, Handy, iPad usw. müssen als didaktische Werkzeuge kompetent einbezogen werden, ebenso wie als Veranschauligungsmittel und als Lerninhalt im Sinne von Medienerziehung und Medienkritik*". Lehrmittel sollen demnach Aufgaben enthalten, deren Bearbeitung die Nutzung der digitalen Medien erforderlich macht.

3. Formative Evaluation – ein Vorgehensmodell

Die prozessorientierte Lehrmittelforschung (Weinbrenner 1995) verweist auf die Wichtigkeit, bereits während der Entwicklung von Lehrmitteln forschungsbasierte Ergebnisse zu Konzeption, Qualität und Praxistauglichkeit zur Verfügung zu haben, um dem Entwicklungsteam Informationen und Hinweise darüber zu geben, wie das Lehrmittel

verbessert werden kann, bevor der tatsächliche Einsatz in Schulen erfolgt. Dies geschieht mittels formativer Evaluation. Die Theorie der formativen Evaluation von Lehrmitteln geht zurück auf amerikanische Studien der 70iger Jahre. Grundlagen sind Literatur zur formativen Evaluation (vgl. Stoffelbeam/Shinkfield 2011), zur Entwicklung von Unterrichtsmaterialien (Baker/Schutz 1971) und zur Evaluation von Produkten (Scriven 1974). Scriven war es auch, der den Begriff "formative Evaluation" einführte. Er verwies dabei auf die Evaluation als integrativen Bestandteil eines Entwicklungsprozesses. McMillan (1981: 343) versteht formative Lehrmittelevaluation wie folgt: „assessment conducted during textbook development to provide the developer with information for planning improvements before publication“. Ziel ist es demnach, schon während des Entwicklungsprozesses des Lehrmittels fortlaufend Feedback zu erhalten, um die Planung, Weiterentwicklung und Einführung zu unterstützen. Allerdings hat sich im deutschsprachigen Raum die formative Evaluation bislang nur vereinzelt als integrativer Teil der Lehrmittelentwicklung etabliert (Beerenwinkel/Totter 2011).

Eine Ausnahme stellt *dis donc!* dar. Der an der Pädagogischen Hochschule Zürich entwickelte Ansatz der formativen Evaluation wurde gleich zu Beginn der Entwicklung von *dis donc!* mitgedacht und mitkonzipiert. Die formative Evaluation ist somit Teil der Lehrmittelentwicklung. Das Evaluationsteam der Pädagogischen Hochschule Zürich entwickelte gemeinsam mit dem Entwicklungsteam von *dis donc!* in einem iterativen und partizipativen Prozess die Ziele, das Evaluationsdesign und konkrete Fragestellungen. Die Ziele der formativen Evaluation dienen

- der Sicherung der Qualität des Lehrmittels: Entscheidungen zur Überarbeitung und Fertigstellung des Lehrmittels basieren auf systematischen Datenerhebungen und -auswertungen.
- der Sicherung der Akzeptanz im Schulfeld: Lehrpersonen und SchülerInnen werden durch die aktive Teilnahme an der formativen Evaluation frühzeitig und systematisch in die Entwicklung des Lehrmittels eingebunden, mit dem Ziel das Lehrmittel so zu gestalten, dass es den Bedürfnissen im Schulfeldes gerecht wird.

Das Evaluationsdesign umfasst ein breites Spektrum an systematischen Datenerhebungs- und Auswertungsmethoden:

- Systematische Rückmeldungen durch Lehrpersonen zu jeder *Unité*.

- Schriftliche Befragungen der SchülerInnen.
- Schülerprodukte bzw. -dokumente.

Im Zusammenhang mit der formativen Evaluation der digitalen Lehr- und Lernmedien werden exemplarisch folgende Fragestellungen untersucht:

Fragestellung 1: Wie bewerten Lehrpersonen und SchülerInnen den Einsatz von instruktional orientierten digitalen Lehr- und Lernmedien am Beispiel der interaktiven Übungen Pour s'entraîner und dem Bilan électronique der Unité L'univers des animaux?

Fragestellung 2: Wie bewerten Lehrpersonen und SchülerInnen den Einsatz von konstruktiv orientierten digitale Lehr- und Lernmedien zur Bewältigung von Aufgaben am Beispiel der Tâche – Mon blog à moi?

Das Evaluationsteam der Pädagogischen Hochschule Zürich besteht aus zwei EvaluationsexpertInnen, die die Datenerhebungsinstrumente entwickeln, Auswertungen durchführen und Berichte verfassen; der ProjektleiterIn des Lehrmittelentwicklungsteams, die Kontakt zu den Lehrpersonen hat, die an der Evaluation teilnehmen, und die die Evaluationsergebnisse im gesamten Entwicklungsteam bespricht im Hinblick auf Überarbeitungen im Lehrmittel; und einer wissenschaftlichen Hilfskraft, die die Daten sammelt, für die Auswertung aufbereitet und vor Ort in Schulen z. B. Schülerdokumente einholt.

Die Teilnahme der Schulgemeinden an der Erprobung und Evaluation erfolgte per Ausschreibung. Schulgemeinden der Deutschschweiz konnten sich unter bestimmten Voraussetzungen für die Teilnahme bewerben. *dis donc!* wird seit Beginn des Schuljahres 2014 / 15 von 25 Lehrpersonen in 27 Schulklassen mit insgesamt N=479 SchülerInnen in den Kantonen Zürich, St. Gallen und Obwalden erprobt und evaluiert. Die Lehrpersonen wurden gebeten, zu jeder einzelnen *Unité* systematisierte Rückmeldungen zu geben mittels Online-Umfragen. Diese enthielten nebst Fragen zu jeder Aktivität der *Unité* auch spezifische Fragen zu den digitalen Lehr- und Lernmedien und die Möglichkeit, Kommentare und Rückmeldungen zu geben.

SchülerInnen aus 14 Klassen wurden gebeten, zu zwei Erhebungszeitpunkten anonym an einer schriftlichen Befragung teilzunehmen. Die Fragebögen enthielten unter anderem Fragen, wie das Einloggen am Computer klappt und wie die digitalen Übungen und Aufgaben gefallen. Auch die SchülerInnen hatten die Möglichkeit, Kommentare und Rückmeldungen zu geben. Die ausgefüllten Fragebögen wurden an das Evaluationsteam der Pädagogischen Hochschule Zürich zurückgesandt und alle Antworten der Kinder wurden elektronisch erfasst. Die quantitativen Daten der Befragungen wurden deskriptiv statistisch ausgewertet. Die Kommentare und Rückmeldungen wurden inhaltlich analysiert in Anlehnung an die zusammenfassende Inhaltsanalyse (Mayring/Fenzel 2014).

4. Erste Ergebnisse

Die 25 Lehrpersonen unterrichten das erste Jahr Französisch zwischen einer und drei Klassen der 5. Schulstufe. Die Klassengrösse variiert zwischen 5 und 22 SchülerInnen. Die meisten Klassen (17) hatten eine Grösse zwischen 18 und 23 SchülerInnen.

Von den insgesamt 257 SchülerInnen aus den 14 Klassen, waren 107 (41.6%) Jungen, 115 (44.7%) Mädchen, 13.6% der Kinder machten keine Angaben. Bei weniger als 60% der Kinder wurde ausschliesslich Deutsch zu Hause gesprochen. 34.2% der SchülerInnen gaben an, dass neben Deutsch mindestens noch eine andere Sprache gesprochen wird. Fast 7% gaben an, dass zu Hause kein Deutsch gesprochen wird. Insgesamt gaben die Kinder 30 verschiedene Sprachen an, die bei Ihnen zu Hause gesprochen werden. Nur eines der 257 Kinder gab an, keinen Zugriff auf das Internet von zu Hause aus zu haben. 80.5% der SchülerInnen gaben an, über den Computer der Eltern Zugriff auf das Internet zu haben. Mehr als 30% nutzten das Tablet der Eltern und 20.2% der SchülerInnen verfügen in der 5. Klasse über einen eigenen Computer mit Internetzugriff (Tabelle 2).

	Antworten	
	Nennungen	Prozent der Fälle
Computer der Eltern	207	80,5
Tablet der Eltern	78	30,4
eigener Computer	52	20,2
eigenes Tablet	45	17,5
Smartphone der Eltern	45	17,5
iPod der Eltern	41	16,0
kein Zugriff	10	3,9
Gesamtsumme der Nennungen	527	

Tabelle 2: Angaben der SchülerInnen über welche Geräte sie von zu Hause aus Zugriff auf das Internet haben (n=257 SchülerInnen, Mehrfachnennungen)

Fragestellung 1a: Wie bewerten die Lehrpersonen den Einsatz von instruktional orientierten digitalen Lehr- und Lernmedien am Beispiel der digitalen Übungen Pour s'entraîner und Bilan électronique?

Insgesamt evaluierten 22 Lehrpersonen die digitalen Übungen der *Unité L'univers des animaux* (Tabelle 3)

Kompetenzbereich	<i>Pour s'entraîner</i>	<i>Bilan électronique</i>
Hören	2 Multiple Choice Übungen	2 Drag & Drop Übungen 2 Multiple Choice Aufgabe
Lesen	2 Drag & Drop Übungen 1 Multiple Choice Übungen	4 Drag & Drop Übungen 2 Drop down Übungen
Schreiben	1 Lückentext	

Tabelle 3: Übersicht über die digitalen Übungsformate der *Unité L'univers des animaux*

21 der 22 der Lehrpersonen führten die digitalen Übungen der *Unité L'univers des animaux* durch. 19 Lehrpersonen gaben an, dass die Übungen in *Pour s'entraîner* von den SchülerInnen mehrheitlich zu Hause (als Hausaufgaben) gelöst wurden. 20 Lehrpersonen gaben weiter an, dass die digitalen Übungen als Vorbereitung auf den Test aufgegeben werden (wiederum als Hausaufgabe). Folgende Aspekte schilderten die Lehrpersonen zum Einsatz von *Pour s'entraîner* und *Bilan électronique*.

- Die Übungen von *Pour s'entraîner* wurden primär als Hausaufgabe gegeben bzw. "zu Hause in Eigenregie". Die Überprüfung, ob die SchülerInnen diese dann auch wirklich machten ist für die Lehrpersonen ein Thema, aber schwierig zu überprüfen. Allerdings bemerkten die Lehrpersonen, "... wer die Übungen regelmässig macht, kann wirklich profitieren!".

- Ein Teil der Lehrpersonen lässt die SchülerInnen den *Bilan électronique* immer im Unterricht bearbeiten.
- In der Erprobungsversion bei einem ersten flächendeckenden Einsatz kam es stellenweise zu technischen Problemen. Teilweise klappte das Internet nicht in der Schule und "... zum Teil werden die Audiotexte nicht abgespielt und man muss sich zwischen jeder Aufgabe wieder neu einloggen".
- Lehrpersonen wünschen sich Daten zum individuellen Lernfortschritt der SchülerInnen, sind sich aber über "die Schwierigkeiten dahinter bewusst".

Fragestellung 1b: Wie bewerten SchülerInnen die digitalen Übungen Pour s'entraîner und Bilan électronique?

Insgesamt kreuzten 233 SchülerInnen aus 13 Klassen (zum zweiten Befragungszeitpunkt) auf einer vierteiligen Antwort-Skala (1=sehr gefallen bis 4=nicht gefallen) an, wie ihnen die Übungen gefielen. Mehr als 90% gaben an, dass ihnen die Übungen auf dem Computer "sehr bzw. eher gefallen", nur 12 bzw. 5 SchülerInnen gaben "eher nicht" bzw. "nicht" an. Auf die Frage, wie das Einloggen auf dem Computer klappt, kreuzten 54.1% an, dass das meistens gut klappte. 38.4% hatten manchmal Probleme, bei 17 der 233 SchülerInnen klappte es fast nie. Die SchülerInnen hatten ebenso wie die Lehrpersonen die Möglichkeit Kommentare und Rückmeldungen zu geben. Die häufigsten Kommentare zu den digitalen Übungen waren, dass sie es toll und cool fanden mit dem Computer lernen zu können und "... die Übungen am Computer helfen mir". Die Kinder kommentierten aber auch kritisch, "...die Übungen am Computer funktionieren nicht immer..." bzw. "... es Probleme gibt in Bilan".

Fragestellung 2a: Wie bewerten Lehrpersonen den Einsatz von konstruktiv orientierten digitalen Lehr- und Lernmedien zur Bewältigung der Tâche – Mon blog à moi?

Alle 25 Lehrpersonen evaluierten die Tâche, bei der die SchülerInnen die Aufgabe hatten, einen Blogeintrag zu ihren Hobbies zu verfassen. 18 Lehrpersonen (72%) gaben an, zu Beginn der Unité mit den SchülerInnen

die Vorschau auf die Tâche durchgeführt zu haben. Folgende Aspekte wurden dabei mit den SchülerInnen besprochen:

- Ein Teil der SchülerInnen der 5. Klasse kannte Blogs aus dem Internet und diskutierte mit der Lehrperson, wie man Emoticons und Sonderzeichen einsetzen könne.
- Ein Teil der SchülerInnen wusste nicht was ein Blog ist.
- SchülerInnen waren erstaunt, was sie alles können werden und die Aussicht, einen Blog zu schreiben, motivierte sie sehr.

19 Lehrpersonen gaben an, die Tâche mit den SchülerInnen durchgeführt zu haben. Die Bearbeitungszeit für die Tâche variierte zwischen 20 und 200 Minuten mit einem Mittelwert von 69 Minuten. Folgende Aspekte schilderten die Lehrpersonen bezüglich der Durchführung der Tâche:

- SchülerInnen waren sehr motiviert und verfassten gute Texte. Bei der Verwendung eines Bloggings-Tools entstand eine gewisse Nachhaltigkeit der Aufgabe.
- Beim Verfassen von Blogeinträgen waren für die SchülerInnen Sonderzeichen, Piktogramme und Emoticons wichtig. Allerdings sind diese auf der normalen Tastatur nicht ersichtlich und die Verwendung daher schwierig.
- Aufgrund der technischen Ausstattung der Schule oder weil SchülerInnen Blogs nicht kannten, wurde die Tâche nicht immer mit einem Blogging-Tool bearbeitet. SchülerInnen formulierten die Aufgabe nach dem Muster eines Blogeintrages handschriftlich oder mit einem Textverarbeitungs-Programm.
- Das Einrichten eines Blogs auf der Homepage der Schule und die Einführung der SchülerInnen in die Nutzung des Blogs gestalteten sich teilweise als grosse Herausforderung, die viel Zeit kostete.

Fragestellung 2b: Wie bewerten SchülerInnen die Tâche – Mon blog à moi?

Insgesamt bewerteten 250 der 257 SchülerInnen aus 14 Klassen (zum ersten Befragungszeitpunkt), auf einer vierteiligen Antwort-Skala (1=sehr gefallen bis 4=nicht gefallen), wie sehr ihnen die Tâche gefiel (Abbildung 1). Mehr als 80% der Kinder gaben an, dass ihnen die Tâche sehr bzw. eher gefiel, 14 SchülerInnen gefiel die Tâche eher nicht bzw. nicht (n=250, MW=1.79, SD=.8762). Nur zwei Tâches aus anderen Unités wurden von den SchülerInnen vergleichsweise besser bewertet.

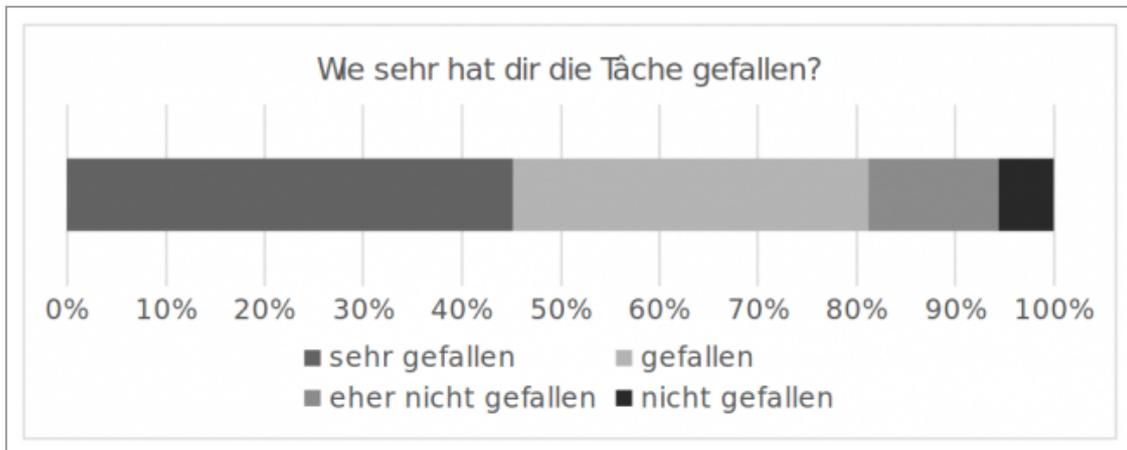


Abbildung 1: Prozentuale Verteilung der Bewertung der Tâche – Mon blog à moi durch die SchülerInnen (n=250 aus 14 Klassen)

In Abbildung 2 sind Beispiele verschiedener Umsetzungsformen dargestellt, die zeigen, dass das Arbeiten mit Symbolen für die SchülerInnen sehr wichtig war. Dies war aber bei der Verwendung eines Blogging-Tools nur eingeschränkt möglich.



Abbildung 2: Beispiele verschiedener Umsetzungsformen (linkes Bild: mit Textverarbeitungsprogramm, rechtes Bild: mit einem Blogging-Tool)

5. Diskussion und Ausblick

Die formative Evaluation als Teil der Lehrmittelentwicklung hatte zwei zentrale Ziele. Zum einen soll die Akzeptanz des Lehrmittels im Schulfeld gewährleistet werden, in dem die Bedürfnisse der Lehrpersonen und SchülerInnen in der Entwicklung berücksichtigt werden. Die Ergebnisse der formativen Evaluation gaben erste Einblicke in die tatsächliche Nutzung der digitalen Lehr- und Lernmedien von *dis donc!* und ließen Rückschlüsse auf die Akzeptanz im Schulfeld zu. Wie aus der Befragung der SchülerInnen hervorging, hatten mehr oder weniger alle Kinder von zu Hause aus Zugriff auf das Internet. Die SchülerInnen zeigten eine grosse Akzeptanz gegenüber dem Einsatz von digitalen Lehr- und Lernmedien. Mehr als 90% der SchülerInnen gefielen die digitalen Aufgaben und Übungen, vorausgesetzt, das System lief stabil. Wie aus den Ergebnissen der Evaluation hervorging, gab es bei der mitunter gleichzeitigen Nutzung der digitalen Lehr- und Lernmedien von "vielen" SchülerInnen teilweise Probleme beim Einloggen am Computer. Durch diese ersten "Power-Tests" konnten solche Probleme identifiziert und vor dem tatsächlichen Einsatz von *dis donc!* in Schulen behoben werden. Lehrpersonen sahen durchaus das Potential, waren aber gegenüber dem Einsatz von digitalen Lehr- und Lernmedien im Unterricht zurückhaltender. Als Gründe dafür nannten sie die technische Ausstattung an Schulen und den Zeitaufwand für die Einführung der SchülerInnen. Zum anderen dient die formative Evaluation der Sicherung der Qualität des Lehrmittels. Das Entwicklungsteam führte eine Reihe von Anpassungen aufgrund der Ergebnisse der Evaluation durch. Besonderes Augenmerk wurden auf die Passung der digitalen Übungen Pour s'entraîner und Bilan électronique mit den Kompetenzbeschreibungen im Schülerarbeitsbuch gelegt. Auch wurde das Angebot an instruktional orientierten Lehr- und Lernmedien erhöht, um mehr Übungsgelegenheiten zu schaffen. Zur Bearbeitung der Tâche wurde eine Reihe von Emoticons und Piktogrammen elektronisch zur Verfügung gestellt. In diesem Beitrag wurden erste Ergebnisse aus der formativen Evaluation der digitalen Lehr- und Lernmedien von *dis donc!* vorgestellt. Weitere Evaluationen sind geplant. Insbesondere soll mittels Lerntagebuch das tatsächliche Nutzungsverhalten der SchülerInnen

erfasst werden. Welche digitalen Aufgaben und Übungen werden von den Schülerinnen zu welchem Zweck gemacht? Wie die Entwicklung und Evaluation von *dis donc!* zeigt, eignen sich Lehrmittel als Innovationsträger um digitale Lehr- und Lernmedien in den Fremdsprachunterricht zu integrieren. Eine grosse Herausforderung für die Entwicklung von digitalen Lehr- und Lernmitteln im Fremdsprachenunterricht besteht jetzt darin, auch die produktiven Sprachanteile (Sprechen und Schreiben) digital zu erfassen und evaluieren zu können.

Literatur

Bähr, Konstantin/Künzli, Rudolf (1999): Lehrplan und Lehrmittel – Einige Ergebnisse aus einem Projekt zur Lehrplanarbeit (NFP 33), online unter: http://www.konstantinbaehr.ch/dl-files/lehrplan_lehrmittel.pdf (letzter Zugriff: 20.08.2016).

Baker Robert L./Schutz, Richard E. (Hg.) (1971): Instructional product development, New York: Van Nostrand Reinhold.

Beerenwinkel, Anne/Totter, Alexandra (2011): ZUR DISKUSSION GESTELLT-Schulbücher als Innovationsträger, in: Mathematische und Naturwissenschaftlicher Unterricht, 64(8), 492.

Biebighäuser, Katrin/Zibelius, Marja, Schmidt, Torben (Hg.) (2012): Aufgaben 2.0 – Konzepte. Materialien und Methoden für das Fremdsprachenlehren und -lernen mit digitalen Medien, in: Giessener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik, Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.

Buchem, Ilona/Appelt, Ralf/Kaiser, Sascha/Schön, Sandra/Ebner, Martin (2011): Blogging und Microblogging: Anwendungsmöglichkeiten im Bildungskontext, in: Ebner, Martin/Schön, Sandra (Hg.): Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien, epubli, 193–202.

Bundesverwaltung der Schweizerischen Eidgenossenschaft (2016): online unter: <https://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/de/home/gesellschaft/sprachen/die-sprachen-fakten-und-zahlen.html> (letzter Zugriff: 20.08.2016).

Erziehungsdirektorenkonferenz (EDK) der Schweizer Kantone (2016): online unter: <http://www.edk.ch/dyn/15180.php> und <http://www.edk.ch/dyn/11910.php> (letzter Zugriff: 20.08.2016).

Hunecke, Hans-Werner/Steinig, Wolfgang (2005): Deutsch als Fremdsprache. Eine Einführung, Berlin: Erich Schmidt Verlag.

Kraus, Alexander/Nieweler, Andreas (2011): La tâche, von der Übung zur Aufgabe. Kompetenzentwicklung und Aufgabenorientierung, in: Der fremdsprachliche Unterricht Französisch, 112, 2–8.

Matthes, Eva/Schütze, Sylvia/Wiater, Werner (Hg.) (2013): Digitale Bildungsmedien im Unterricht, Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Mayring, Philipp/Fenzl, Thomas (2014): Qualitative Inhaltsanalyse, in: Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung, Wiesbaden: Springer, 543–556.

McMillan, Robert (1981): Formative Evaluation of Textbooks, in: American Journal of Evaluation, 2, 343–349.

Oelkers, Jürgen/Reusser, Kurt. (2008): Qualität entwickeln – Standards sichern – mit Differenzen umgehen, Berlin: BMBF.

Petko, Dominik (2010): Neue Medien-Neue Lehrmittel? Potenziale und Herausforderungen bei der Entwicklung digitaler Lehr- und Lernmedien, Beiträge zur Lehrerbildung 28(1), 42–51.

Rösler, Dietmar/Ulrich, Stefan (2003): Vorüberlegungen zu einer Übungs- und Aufgabentypologie für internetgestütztes Fremdsprachenlernen, in: Legutke, Michael/Rösler, Dietmar (Hg.): Fremdsprachenlernen mit digitalen Medien, Tübingen: Narr, 115–144.

Scriven, Michael (1974): Evaluation perspectives and procedures, in: Popham, W. James (Hg.): Evaluation in education, Berkeley: McCutchan.

Stufflebeam, Daniel/Shinkfield, Anthony (2011): Evaluation Theory, Models, and Applications, San Francisco, CA: John Wiley & Sons.

Szerszeń, Pawel (2014): Aktuelle Tendenzen im computerunterstützten (Fach-) Fremdsprachenunterricht, in: Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht 19(1), 250–260.

Thonhauser, Ingo (2010): Was ist neu an den Aufgaben im aufgabenorientierten Fremdsprachenunterricht? in: *Babylonia* 3(10), 8–16.

Valverde, Gilbert/Bianchi, Leonard/Wolfe, Richard/Schmidt, William/Houang, Richard (2002): According to the Book – Using TIMSS to investigate the translation of policy into practice through the world of textbooks, in: Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Weinbrenner, Peter. (1995): Grundlagen und Methodenprobleme sozialwissenschaftlicher Schulbuchforschung, in: Olechowski, Richard (Hg.): Schulbuchforschung, Frankfurt/M.: Peter Lang.

Wiater, Walter (2013): Schulbuch und digitale Medien. Digitale Bildungsmedien im Unterricht, in: Matthes, Eva/Schütze, Sylvia/Wiater, Werner (Hg.): Digitale Bildungsmedien im Unterricht, Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 17–25.

Wolfer, Barbara (2007): Frühes Fremdsprachenlernen in einem föderalistischen Land – eine Fallstudie, 45–53, in: Kierepka, Adelheid/Klein, Eberhard/Krüger, Renate (Hg.): Fortschritte im frühen Fremdsprachenunterricht. Giessener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik, Tübingen: Gunter Narr.

[1] Eine ausführliche Beschreibung von *dis donc!* findet sich auf der Website des Lehrmittelverlages Zürich. www.lehrmittelverlag-zuerich.ch/ (letzter Zugriff: 20.08.2016).

DOI: 10.21243/medienimpulse.2016.4.967