

Verwendung von Wikis zum kollaborativen Lernen in Grundschulen

1 Einleitung

Da die technologische Entwicklung schnell fortschreitet und die neuen Lernengenerationen bereits in die digitale Ära hineingeboren werden, wird die Einbeziehung von Web-2.0-Technologien (z. B. Blogs, Wikis) in den Unterricht als eine Erleichterung für Lernen und Lehre angesehen (Chu et al., 2012; Chu & Kennedy, 2011; Richardson, 2006). Das Wiki, «eine kollaborative Plattform im Internet, auf der jeder Inhalte hinzufügen und jeder bereits veröffentlichte Inhalte bearbeiten kann» (Richardson, 2006, S. 8), ist eine der am häufigsten im Bildungsbereich eingesetzten Web-2.0-Technologien. Studien zur Verwendung von Wikis auf verschiedenen Ebenen und in verschiedenen Bereichen des Bildungswesens konnten deren Nutzen für Schülerinnen und Schüler bereits ausführlich belegen (u. a. Chu, 2008; Fung et al., 2011; Law et al., 2011; Li et al., 2010; Mak & Coniam, 2008; Pifarré & Kleine Staarman, 2011; Tavares & Chu, 2011; Woo et al., 2011). Pifarré und Kleine Staarman (2011) weisen darauf hin, dass Wikis Dialogräume für Schüler eröffnen, in denen die Beteiligten ihre Ideen diskutieren und so ihre Fähigkeiten zum kritischen Denken und Problemlösen ausbauen können. Außerdem wurde belegt, dass Schüler durch den Gedankenaustausch auf Augenhöhe oder durch Kommentare von Mitschülerinnen und Mitschülern zum einen in der Lage sind, konstruktives Feedback zu Inhalt und sprachlicher Gestaltung ihrer Arbeiten zu geben (Mak & Coniam, 2008; Woo et al., 2010), was zu Zusammenarbeit und höherer Arbeitsqualität führt (Chu, 2008). Zum anderen erwerben sie durch Bedeutungsaushandlungen soziale Kompetenzen (Fung et al., 2011).

Neben den Vorteilen, die Wikis Schülern bieten, wurde festgestellt, dass auch Lehrende von dieser Technologie profitieren. Mithilfe der Verlaufsfunktion von Wikis können Lehrende die Beiträge und die Mitarbeit einzelner Schülerinnen

und Schüler an der Gruppenarbeit überprüfen. Dies ermöglicht es ihnen, die Leistung der Schüler auf zuverlässiger Grundlage objektiv zu beurteilen und gegebenenfalls Unterstützung sowie unmittelbare Hilfestellung anzubieten (Chu, 2008; Woo et al., 2011; Yu et al., 2011). Gleichwohl ist für erfolgreiches wikigestütztes Lernen ein sorgfältig durchdachter pädagogischer Ansatz nötig. Dies betrifft u. a. das Vorwissen von Schülern und Lehrern über Wikis, die Gruppengröße und die Motivationsstrategien für Peer-Learning (Engstrom & Jewett, 2005). Das vorliegende Kapitel zielt deshalb darauf ab, die didaktische Aufbereitung für die Verwendung von Wikis im Grundschulunterricht vorzustellen. Dies geschieht anhand von Fallbeispielen aus zwei Studien, die von den Verfassern durchgeführt wurden: Eine der Studien betrachtet eine Gruppenarbeit im Rahmen des Sachkundeunterrichts (Law et al., 2011; Yu et al., 2011), die andere beleuchtet das kollaborative Schreiben von englischen Texten durch anderssprachige Schüler (Fung et al., 2011; Tavares & Chu, 2011). In beiden Studien werden Wikis als Plattform verwendet. Darüber hinaus werden Empfehlungen an Grundschullehrer ausgesprochen, die in ihrem Unterricht mit Wikis arbeiten möchten.

2 Wikis in höheren Grundschulklassen

Mit Unterstützung des Quality Education Fund des Education Bureau in Hongkong (<http://qefpblp.pbworks.com/w/page/31127656/FrontPage>) konnte das Forschungsteam in Hongkonger Grundschulen Wikis als Hilfsmittel für eine Gruppenarbeit im Sachkundeunterricht und für kollaboratives Schreiben von englischen Texten einsetzen.

Da sich die sprachlichen und kognitiven Fähigkeiten von Grundschülerinnen und -schülern in der Entwicklung befinden, nahmen wir an, dass ein Wiki in der Muttersprache (Chinesisch) den Lernenden die technische Beherrschung der Anwendungen erleichtern würde. Weil zudem Englisch in Hongkong als Zweitsprache unterrichtet wird, kamen wir zu dem Schluss, dass ein Wiki mit einer mehrsprachigen Nutzeroberfläche (Chinesisch und Englisch) wünschenswert wäre. Es stellte sich dann heraus, dass unter den gängigen Angeboten wie Mediawiki, Pbworks und Google Sites nur Letzteres über eine Nutzeroberfläche mit verschiedenen Sprachen (darunter Chinesisch und Englisch) verfügt. Deshalb wurde Google Sites als Wiki-Plattform für die beiden Studien ausgewählt. Die Schülerinnen und Schüler konnten so die chinesische Nutzeroberfläche für ihr Sachkunde-Gruppenprojekt, das auf Kantonesisch unterrichtet wird, verwenden. Für ihr

kollaboratives Schreibprojekt auf Englisch konnten sie nach Wunsch entweder die chinesische oder die englische Oberfläche benutzen.

Um sicherzustellen, dass die Schülerinnen und Schüler mithilfe von Google Sites erfolgreich zusammenarbeiten, wurde der Lehrplan sorgfältig konzipiert. Der folgende Abschnitt beschreibt den pädagogischen Ansatz für den Einsatz von Google Sites der Plattform bei den Studien zur Gruppenarbeit im Sachkundeunterricht und zum kollaborativen Schreiben von englischen Texten in der fünften Grundschulklasse von vier Schulen in Hongkong.

2.1 Gruppenprojektarbeit im Sachkundeunterricht

2.1.1 Didaktische Aufbereitung

An der Studie nahmen Schüler der fünften Klasse aus vier Grundschulen in Hongkong teil. Die Schüler mussten an einem zwei- bis dreimonatigen Gruppenprojekt im Sachkundeunterricht Google Sites mitarbeiten. Die vier Schulen (FK, HS, SP und KS)⁴¹ stellten unterschiedliche Themen. Die Schüler sollten unter Verwendung der jeweils nur für die einzelnen Schulen zugänglichen Seiten von Google Sites zusammenarbeiten.

In der Studie wurde ein kollaborativer Lehransatz verfolgt, bei dem die Lehrerinnen und Lehrer für Sachkunde, Chinesisch und Informatik sowie der Schulbibliothekar gemeinsam darauf hinarbeiteten, den Schülerinnen und Schülern die notwendigen Fähigkeiten zur Fertigstellung ihres Projekts auf der Wiki-Plattform zu vermitteln. Die erste Arbeitseinheit erstreckte sich über einen Zeitraum von zwölf Wochen, in dem die Lehr- und Lernaktivitäten eingeführt und entsprechend umgesetzt wurden. Am Ende des zwölfwöchigen Zeitraums sollten die Schülerinnen und Schüler ihr Sachkundeprojekt abgeschlossen haben und es – idealerweise unter Verwendung ihrer Wiki-Seite – vorstellen können. Alle im Stundenplan vorgesehenen Lehr- und Lernaktivitäten sollten zu diesem Endergebnis hinführen.

41 KF = C.C.C. Kei-Fat-Grundschule; SH = Cheung-Chau-Sacred-Heart-Schule; CP = Canossa-Grundschule; WS = S.T.F.A. Wu-Siu-Kui-Memorial-Grundschule (Vormittagsunterricht).

Die Sachkundelehrenden betreuten den gesamten Lernprozess und vermittelten Recherchetechniken und projektrelevantes Grundwissen. Sie wurden dazu ange-regt, mit den Informatiklehrenden zusammenzuarbeiten und Informationen über den Lernfortschritt der Schülerinnen und Schüler und über ihre Projektthemen auszutauschen. Insbesondere halfen sie den Informatiklehrerinnen und -lehrern, die informations- und kommunikationstechnischen Fertigkeiten zu ermitteln, die die Schülerinnen und Schüler für ihre Sachkunde-Gruppenprojekte auf der Wiki-Plattform benötigen würden.

Aufgabe der Informatiklehrenden war es, den Schülerinnen und Schülern Basiswissen für die Verwendung von Microsoft PowerPoint zu vermitteln, z. B. das Einfügen von Bildern und Video-Clips, den Gebrauch von Tabellen und die Erstellung von Diagrammen. Zur Unterstützung der Rechercheprojekte wurden den Schülerinnen und Schülern die Grundlagen des Umgangs mit Wiki-Plattformen beigebracht. Die mit der Technologie vertrauten Lehrenden stellten ihnen dazu auf der Grundlage des von der Forschungsgruppe veröffentlichten *Handbook of Google Sites* (Chu et al., 2010) verschiedene Funktionen von Google Sites vor. Dies geschah noch vor dem eigentlichen Beginn des Sachkunde-Gruppenprojekts.

Da das Internet eine unüberschaubare Flut an Informationen bereithält, ist die Einschränkung der Suchergebnisse auf spezifische Informationen notwendig. Bei der Vermittlung dieser Fertigkeit nahm der Schulbibliothekar eine Schlüsselrolle ein, indem er den Schülern zeigte, wie sie mit gut gewählten Stichworten oder durch die Verwendung bestimmter Operatoren wie «OR» und «AND» gezielt Informationen finden. Neben der Heranführung der Schüler an verschiedene Suchstrategien brachte der Schulbibliothekar den Schülern bei, wie WiseNews zur Suche von Nachrichten- und Magazinartikeln verwendet werden kann.

Nachdem die Schülerinnen und Schüler relevante Informationen gefunden hatten, wurden sie angeleitet, diese in ihren eigenen Worten wiederzugeben. Da das bloße Kopieren und Einfügen von Informationen aus dem Internet während des ganzen Projekts ausdrücklich nicht erwünscht war, kam den Chinesischlehrenden die Aufgabe zu, die Paraphrasierungs- und Synthesefähigkeiten der Schülerinnen und Schüler zu fördern. In diesem Sinne sollten Verständnisfragen das Erfassen der einleitenden Grundaussage und der zentralen Ideen in jedem Abschnitt erleichtern. Auch Lesematerial, das die Themen der Sachkundeprojekte aufgriff, kam zum Einsatz.

2.1.2 Lernenden- und Lehrendenperspektive

Um die Meinung der Lernenden zu erfassen, wurde eine Erhebung zu vier Bereichen durchgeführt: Lernen/Pädagogik, Motivation, Gruppeninteraktion und Technologie. Ergänzt wurde sie durch ausführliche Interviews. Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass die Schülerinnen und Schüler den Einsatz von Google Sites für ihren Lernprozess in der Regel als positiv ansahen.

Lernen/Pädagogik

Die Erhebung enthielt Aussagen wie «Ich werde durch die Nutzung des Wikis mehr Inhalte behalten» und «Die Nutzung des Wikis hat mir geholfen, die Unterrichtsziele zu erreichen». Die Mehrheit der Lernenden gab eine hohe Übereinstimmung mit den Aussagen an und offenbarte damit, dass sie die Wiki-Technologie als für ihren gemeinschaftlichen Lernprozess förderlich ansah.

Motivation

Dadurch, dass die Lernenden mit Google Sites unterschiedliche Medien, z. B. Bilder und Videoclips, für die Präsentation des Sachkunde-Gruppenprojekts einsetzen konnten, schienen sie motivierter an die gestellten Aufgaben heranzugehen. Dies wiederum erhöhte das Interesse an den Lerninhalten, mit denen sie sich auseinandersetzten. In der Erhebung spiegelt sich dies darin wider, dass die Schüler folgender Aussage zustimmten: «Ich blieb stärker auf die Aufgabe konzentriert, weil ich das Wiki verwendet habe.» Gestützt wird dieses Ergebnis auch durch ein von den Lehrenden der KS-Schule beobachtetes Phänomen: Schwächere Schülerinnen und Schüler, die zunächst mit der traditionellen Herangehensweise nicht in der Lage waren, ihre Aufgaben fertigzustellen, gingen mit mehr Freude an die Arbeit heran und lieferten bessere Ergebnisse ab, wenn sie Google Sites für ihr Projekt benutzten.

Gruppeninteraktion

Die Lernenden gaben an, dass es praktischer war, über Google Sites mit den anderen Gruppenmitgliedern zu kommunizieren. So stellte ein Schüler fest: «Bevor wir Google Sites genutzt haben, mussten wir vorher miteinander sprechen, um über Änderungen zu entscheiden. Das war sehr umständlich. Mit Google Sites können wir nun unsere Anmerkungen im Internet posten, und jeder kann sie sehen.» Google Sites hat also die Interaktion in der Gruppe erleichtert.

Technologie

Den Lernenden machte es Spaß, Google Sites für ihre Projekte zu verwenden. Die Schüler berichteten, dass sie, wenn sie Internetzugang hatten, «überall und zu jeder Zeit» an ihren Projekten arbeiteten. Die Schüler konnten so unkompliziert Informationen suchen und bearbeiten. Ein Schüler verglich Google Sites mit der traditionellen Lernmethode: «Google Sites ist besser, weil wir alle Informationen, die wir benötigen, ganz einfach im Internet finden.» Im Gegensatz zu einem Textverarbeitungsprogramm (wie z. B. Microsoft Word), mit dem die Schülerinnen und Schüler jeweils zeitlich und räumlich getrennt arbeiten müssen, ermöglicht ihnen Google Sites, mit den anderen Gruppenmitgliedern zeitgleich am Projekt zu arbeiten und ihre Ansichten auf der Plattform auszutauschen. Dies erleichtert die Zusammenarbeit insgesamt. Ein Schüler der KS-Schule fasste es folgendermaßen zusammen: «Wenn ich Lehrer wäre, würde ich den Schülern ganz sicher die Arbeit mit Google Sites beibringen, weil es sehr komfortabel ist. Wenn wir Word für unsere Projekte verwenden, müssen wir getrennt arbeiten. Aber auf Google Sites können wir alle zur gleichen Zeit daran schreiben.»

2.2 Kollaboratives Schreiben von englischen Texten

2.2.1 Didaktische Aufbereitung

Wie bei der oben beschriebenen Studie nahmen an der Forschungsstudie zum kollaborativen Schreiben von englischen Texten Fünftklässler der vier Grundschulen teil. Die Schüler erhielten zunächst die Aufgabe, während des ersten Trimesters gemeinsam einen englischen Text auf Papier zu verfassen. So sollte ihre Fähigkeit zur Zusammenarbeit gestärkt werden. Im zweiten Trimester mussten sie dies mit Google Sites tun, um die neue Technologie kennenzulernen. An den vier Schulen (FK, HS, SP und KS) waren unterschiedlich viele Klassen an der Studie beteiligt. Außerdem wurden von Schule zu Schule unterschiedliche Themenstellungen bearbeitet und unterschiedliche Durchführungsplanungen angewendet.

In Woche 1 des ersten Trimesters wurden die Lernenden zunächst an das kollaborative Schreiben mit Stift und Papier herangeführt, indem sie lernten, ihre eigenen Texte zu beurteilen, relevante Quellen zu suchen, in Brainstormings Ideen zusammenzutragen, in Gruppenarbeit Mindmaps zu zeichnen, gegenseitig den Inhalt ihrer Texte zu beurteilen und den Interessantheitsgrad sowie die Themenrelevanz ihrer Ideen im Blick zu behalten. Nachdem sie von den Klassenmitglie-

dern und der Lehrkraft Feedback erhalten hatten, begannen sie in Woche 2 die gemeinschaftliche Schreibaufgabe und die Überarbeitung ihrer Mindmaps. Anschließend erfolgte ein weiterer Feedback-Durchlauf unter den Mitschülerinnen und Mitschülern, wobei besonders auf den argumentativen Textaufbau geachtet wurde. Die Lernenden setzten die Überarbeitung ihres Gemeinschaftswerks unter Einbeziehung von Anmerkungen des Lehrenden fort. In Woche 3 sollten sich die Lernenden ein drittes Mal gegenseitig beurteilen und diesmal besonderes Augenmerk auf sprachliche Aspekte legen. Anhand der Rückmeldungen von Mitschülerinnen und -schülern und Lehrkräften verbesserten die Schüler Grammatik und Wortschatz und nahmen letzte Ergänzungen vor. Eine abschließende Evaluation zeigte der Lehrkraft auf, in welchem Maße die Aufgaben den einzelnen Schülern gefallen und in welchem Maße sie mitgearbeitet hatten.

Da die Schüler im zweiten Trimester mit dem kollaborativen Schreiben unter Verwendung von Google Sites beginnen sollten, lernten sie in Woche 1 neben dem oben erwähnten inhaltlichen Aspekten die Google-Sites-Schreibplattform zu verwenden. Auf Grundlage der Rückmeldungen von Mitschülerinnen und Lehrkräften über Google Sites fingen die Schülergruppen in Woche 2 an, die Plattform zum Schreiben zu verwenden und ihre Mindmaps anhand der Rückmeldungen zu überarbeiten. Die folgenden Schritte in Woche 2 und 3 glichen denen der Schreibaufgabe mit Stift und Papier aus dem ersten Trimester.

Da Mitschüler- und Lehrerbeurteilungen deutlich zur Qualität von Schülerarbeiten beitragen, wurden vor und während der Durchführung der Studie Fortbildungsseminare für die an der Studie beteiligten Lehrkräfte organisiert, um ihnen die nötige Sicherheit bei der Vermittlung von prozessorientiertem Schreiben in ihrem Unterricht und bei konstruktiven und zeitlich abgestimmten Rückmeldungen zu den Schülertexten sowohl im Papier- als auch im Google-Sites-Format zu geben. In den Seminaren wurde das Wissen der Lehrer in verschiedenen Bereichen vertieft: Schreibprozess, Schreibmethoden, Unterstützung von Lernprozessen und Vermittlung von geeigneten Rückmeldungen. Den Lehrenden wurde insbesondere ins Gedächtnis gerufen, wie wichtig es ist, einen klaren Katalog an Bewertungskriterien zu haben, die Kriterien für die Schülerinnen und Schüler nachvollziehbar darzustellen und ihnen nahezubringen, anhand verschiedener Bewertungsvorlagen gegenseitig ihre schriftlichen Arbeiten zu beurteilen.

Auf den Seminaren konnten sich die Lehrenden der vier Schulen auch über ihre Erfahrungen während der ersten Phase austauschen, die von ihnen verwendeten Bewertungsbögen und deren Auswirkung auf die Qualität der schriftlichen Schülerarbeiten vergleichen, Probleme besprechen und gemeinsam für die zweite Phase vorausplanen. Von besonderer Bedeutung war, dass die Lehrkräfte Rückmeldungen bezüglich ihrer Anmerkungen zu Arbeiten der Lernenden bekamen, dass sie die Auswirkung von Hinweisen, Fragen, Vorschlägen und Korrekturen diskutierten und dass sie sondierten, auf welche Weise sie den Nutzen ihrer Lehrstrategien maximieren könnten. Die Lehrkräfte wurden ferner dazu angeregt, die Lernenden mit ihren Bewertungskriterien vertraut zu machen, um so auch deren Urteilsvermögen hinsichtlich der Einschätzung von Arbeiten der Mitschülerinnen und -schüler zu schärfen.

2.2.2 Lernendenperspektive

Um die Ansichten der Schülerinnen und Schüler zu erfassen, wurden Gruppeninterviews durchgeführt. Im Allgemeinen teilten die Schüler eine positive Einstellung gegenüber der Verwendung von Google Sites zur Erleichterung des kollaborativen Schreibens. Das Peer-Learning wurde begrüßt und geschätzt. Am positivsten wurde jedoch die Verwendung der Technologie (charakteristischer Funktionen von Google Sites) empfunden.

Peer-Learning

Unter den vielen Vorteilen von Google Sites hoben die Schüler die Möglichkeit hervor, gegenseitig Kommentare zu den Arbeitsergebnissen zu hinterlassen, was gleichzeitig das Peer-Learning und die Entwicklung ihrer Sozialkompetenz förderte. Während des kollaborativen Schreibprojekts hatten die Schüler ausreichend Gelegenheit, die Arbeit der Mitschüler zu beurteilen und über ihre eigene Arbeit zu reflektieren, indem sie Rückmeldungen zu Gesichtspunkten wie Rechtschreibung, Grammatik, gedankliche Verknüpfungen und logische Textstruktur gaben. Hierdurch wurde eine höhere Qualität der schriftlichen Arbeiten erzielt. Dies entspricht den Ergebnissen der Studie von Chu (2008). Abbildung 1 zeigt die Kommentare, die von verschiedenen Schülern einer Klasse zu sprachlichen Aspekten abgegeben wurden, sowie die entsprechenden Verbesserungen am Text (farbig hervorgehobene Wörter).

Paragraph 5

I am Simon. I am studying in CCC Kei Faat Primary School. I live in Kwun Tong .I like do archery with my mum because she likes doing archery, too. Mum and I sometimes doing archery from Lei Yue Mun Park. I like do archery because it is exciting. Also, I like going mountain biking in Sha Tin. I take a bus to go there about 1 hour. I usually go mountain biking with my family. I like going mountain biking because it is challenging.

注册
张金晴 - 2011/4/7 下午11:46
line 2 the word "kuan" is wrong you should write "Kwan" line 3 the word "com" is wrong you should say "or".
you should add the word to between "a bus" and "go" (line 5)
line 5 the word "s" is wrong you should say "about or for"
you are missing the word "biking" between "mountain" and "because".
陈可慧 - 2011/4/13 下午12:32
thak you
Yuk Lam Chan - 2011/4/13 下午12:35
Your writing is very interesting!
Yuk Chan
hong tik ho - 2011/4/13 下午12:36
谢谢紫莉空姐
张金晴 - 2011/5/4 下午11:01
第三行 'I sometimes doing ... I like do' 应该在 'I sometimes do ... I like doing' 这样写才正确!

Abbildung 1: Kommentare verschiedener Schülerinnen und Schüler zu grammatischen Aspekten sowie die entsprechenden Verbesserungen der Gruppe an ihrem Text (verschiedenfarbig hervorgehobene Wörter)

Außerdem gab es deutliche Belege für die gegenseitige Wertschätzung unter den Schülerinnen und Schülern. So stellte ein Schüler fest: «Wenn wir Google Sites als Kollaborationsplattform nutzen, bekommen wir die Texte anderer Klassen zu lesen, tauschen Ansichten aus und kommentieren die Arbeit unserer Mitschüler. Wenn wir auf Papier schreiben, können wir nur ein paar andere Texte lesen.» Offensichtlich interessierten sich die Lernenden für die Texte der anderen und begrüßten im Allgemeinen die Möglichkeit, ihre Arbeiten über Google Sites mit Klassenkameraden auszutauschen. Noch ermutigender für die Verwendung von Wikis war die Erkenntnis, dass Schüler während des Schreibprozesses von- und miteinander lernen. Nachdem er den Text seines Mitschülers gelesen hatte, schrieb etwa ein Schüler: «Dein Text ist gut, aber ich [verstehe] die Bedeutung des Wortes <wahrheitsliebend> nicht.» Darauf erwiderte der Angesprochene: «<Wahrheitsliebend> bedeutet <ehrlich>.»

Technologie

Wie in dem Sachkunde-Gruppenprojekt fanden die Schülerinnen und Schüler des kollaborativen Schreibprojekts im Fach Englisch Gefallen daran, Google Sites beim Verfassen von Texten zu verwenden. Zwei Studienteilnehmer formulierten dies so: «Wenn wir Google Sites verwenden, können alle Mitglieder unserer Gruppe zugleich am Projekt arbeiten. Das geht nicht, wenn wir Microsoft Word verwenden. So wird das Ganze einfacher und leichter zu handhaben.» Insgesamt berichteten die Schüler von keinen größeren Schwierigkeiten bei der Verwendung der neuen Technologie. Sie fanden es praktisch, über die Plattform

mit den anderen Gruppenmitgliedern zusammenzuarbeiten und ihre Texte dort zu erstellen.

3 Empfehlungen für Grundschulpädagoginnen und -pädagogen

Angesichts des Nutzens von Wikis für den Grundschulunterricht liegt es nahe, dass Lehrende in Erwägung ziehen, in ihrem Unterricht versuchsweise mit Wikis zu arbeiten. Es bleibt zu berücksichtigen, dass Wikis für Lehrer relativ neu sind und eine technische Herausforderung darstellen und dass zudem in der vorliegenden und in früheren Studien seitens der Eltern Bedenken gegen die Verwendung von Wikis festgestellt wurden (Chu, 2008; Fung et al., 2011; Law et al., 2011; Woo et al., 2011; Yu et al., 2011). Deshalb sollen diesbezüglich einige praktische Empfehlungen für Grundschullehrer ausgesprochen werden, um die ersten Versuche mit Wikis zu erleichtern.

3.1 Das richtige Wiki auswählen

Es gibt eine große Anzahl von Wiki-Programmen; diese unterscheiden sich jedoch hinsichtlich der Nutzeroberfläche, der Verfügbarkeit, des Preises usw. Ideal wäre ein Wiki-Programm, das einfach zu bedienen ist, nur geringe Computerkenntnisse erfordert und über eine mehrsprachige Nutzeroberfläche verfügt. Die Grundschülerinnen und -schüler können dann die Sprache wählen, mit der sie sich am wohlsten fühlen, wodurch sie kognitiv weniger in Anspruch genommen werden und sich auf den Inhalt ihrer Arbeit konzentrieren können. Außerdem ist es für Bildungszwecke wichtig, ein kostenfreies Wiki-Programm zur Verfügung zu haben.

3.2 Technische Unterstützung anbieten

Eine Reihe von Studien hat gezeigt, dass häufig technische Probleme auftreten, z. B. beim Formatieren der niedergeschriebenen Inhalte und beim Hochladen von Materialien in das Wiki (Chu, 2008; Fung et al., 2011; Law et al., 2011; Woo et al., 2011). Um erfolgreiches Lernen zu ermöglichen, sollten sich die Lehrkräfte überlegen, ob sie vor Projektbeginn zusätzliche oder ergänzende Unterrichtsstunden anbieten, um die Angst der Schülerinnen und Schüler vor der Verwendung von Wikis zu mindern.

3.3 Die Bedenken der Eltern ansprechen

Wenn Schüler Wikis für ihre Projektarbeit verwenden, können die Eltern fälschlicherweise den Eindruck bekommen, dass ihre Kinder nur im Internet surfen oder die Zeit mit Onlinespielen verbringen (Fung et al., 2011; Law et al., 2011; Yu et al., 2011). Es kann deshalb für die Schulen ratsam sein, Seminare für Eltern anzubieten, um ihnen diese neue Lernform vorzustellen und so mögliche Bedenken auszuräumen. Solche Seminare können das Wissen der Eltern über die Funktionsweise von Wikis vertiefen und ihnen Anleitungen an die Hand geben, um die Arbeit ihrer Kinder zu begleiten (Law et al., 2011). Vor der Verwendung von Wikis im Unterricht kann es aus Sicht der Schulen außerdem vorteilhaft sein, die Eltern über die Aufgaben zu informieren, die ihre Kinder mithilfe von Wikis bearbeiten werden.

4 Ergebnis

Das Lernen in einer Wiki-Umgebung wird im 21. Jahrhundert immer üblicher. Die in Hongkong durchgeführten Studien zu dem Google-Sites-gestützten Sachkunde-Gruppenprojekt und dem Google-Sites-gestützten kollaborativen Schreibprojekt im Fach Englisch haben gezeigt, dass Grundschülerinnen und -schüler den Umgang mit der Plattform einfach fanden und ihre Vorzüge für den Lernprozess insgesamt und für ihre Motivation und das Peer-Learning im Besonderen zu schätzen wussten. Wesentlich für den erfolgreichen Einsatz von Wikis ist aber eine genaue didaktische Vorbereitung des Unterrichts.

Literatur

- Chu, S. (2008). *TWiki for knowledge building and management*. Online Information Review, 32(6), pp. 745–758.
- Chu, S. K. W., Chan, C. K. K. & Tiwari, A. F. Y. (in press). *Using blogs to support learning during internship*. Computers & Education.
- Chu, S. & Kennedy, D. M. (2011). *Using online collaborative tools for groups to co-construct knowledge*. Online Information Review, 35(4), pp. 581–597.
- Chu, S. K. W., Law, A. H. C., Choi, M. K. T., Mak, M. Y. K. & Pun, B. L. F. (2010). *Handbook of Google Sites*. Hong Kong: Centre for Information Technology in Education, Faculty of Education, The University of Hong Kong.
- Chu, S. K. W., Tavares, N., Siu, F. L. C., Chow, K., Ho, S. Y., & Choi, M. K. T. (2010). *Teaching guide for teachers on inquiry based learning: Primary 5 General Studies project lear-*

- ning and English collaborative writing*. Hong Kong: Centre for Information Technology in Education, Faculty of Education. The University of Hong Kong.
- Engstrom, M. E. & Jewett, D. (2005). *Collaborative learning the Wiki way*. TechTrends, 49(6), pp. 12–15.
- Fung, K. Y., Chu, S. K. W., Tavares, N., Ho, G & Kwan, K. (2011). *Using Google Sites in English Collaborative Writing*. Paper presented at CITE Research Symposium 2011. The University of Hong Kong, Hong Kong.
- Law, H. C., Chu, S. K. W., Siu F., Pun, B. & Lei, H. (2011). *Challenges of Using Google Sites in Education and How Students Perceive Using it*. Paper presented at CITE Research Symposium 2011. The University of Hong Kong, Hong Kong.
- Li, X., Chu, S.K.W., Ki, W.W., & Woo, M. (2010). *Students' and Teacher's Attitudes and Perceptions Toward Collaborative Writing with Wiki in a Primary Four Chinese Classroom*. Paper presented at The 3rd International Conference «ICT for Language Learning», Florence, Italy.
- Mak, B., & Coniam, D. (2008). *Using wikis to enhance and develop writing skills among secondary school students in Hong Kong*. System, 36, pp. 437–455.
- Pifarré, M, & Kleine Staarman, J. (2011). *Wiki-supported collaborative learning in primary education: How a dialogic space is created for thinking together*. Computer-Supported Collaborative Learning, 6(2), pp. 187–205.
- Richardson, W. (2006). *Blogs, wikis, podcasts and other powerful Web tools for classrooms*. Thousand Park, CA: Corwin Press.
- Tavares, N. & Chu, S. (2011). *Experimenting with English Collaborative Writing on Google Sites*. Proceedings of the QEF Project Dissemination Symposia «Applying a collaborative teaching approach to inquiry project-based learning with Web 2.0 at upper primary levels». Hong Kong, June 30, 2011.
- Woo, M., Chu, S., Ho, A. & Li, X. X. (2011). *Using a Wiki to Scaffold Primary School Students' Collaborative Writing*. Journal of Educational Technology & Society, 14(1), pp. 43–54.
- Woo, M., Chu, S., & Li, X. X. (2010). *Tracing peer feedback to revision process in a wiki supported collaborative writing*. The Second Asian Conference on Education, pp. 1881–1898.
- Yu, C. T., Fong, C. S., Kwok, W. K., Law, S. M., Chu, S. K. W. & Ip, I. (2011). *Using Google Sites in Collaborative Inquiry Projects in General Studies*. Paper presented at CITE Research Symposium 2011. The University of Hong Kong, Hong Kong.

Michele Notari, Beat Döbeli Honegger (Hrsg.)

Der Wiki-Weg des Lernens

Gestalten und Begleiten von Lernprozessen
mit digitalen Kollaborationswerkzeugen





der bildungsverlag
www.hep-verlag.com

PHBern

Pädagogische Hochschule

Publiziert mit der Unterstützung der Pädagogischen Hochschule Bern.



Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung-Keine Bearbeitung 3.0 Schweiz zugänglich. Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/ch/>

Michele Notari, Beat Döbeli Honegger (Hrsg.)

Der Wiki-Weg des Lernens

Gestalten und Begleiten von Lernprozessen
mit digitalen Kollaborationswerkzeugen

ISBN 978-3-0355-0023-3

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Angaben sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

1. Auflage 2013

Alle Rechte vorbehalten

© 2013 hep verlag ag, Bern

www.hep-verlag.com

Inhalt

Einleitung der Herausgeber 9

Mark Guzdial

Einleitung 13

- 1 Werden alle Threads als gleichwertig oder gleichbedeutend eingestuft? 13
- 2 Weg von Autorität, hin zu Flexibilität 15
- 3 Weitergehende Fragen zur Verwendung von Wikis im Bildungsbereich 17
- 4 Was wir über Wikis im Bildungsbereich noch nicht wissen 18

Beat Döbeli Honegger/Michele Notari

Das Wiki-Prinzip 20

- 1 Warum sind Wikis relevant? 20
- 2 Was macht ein Wiki aus? 21
 - 2.1 Wikis und wikiähnliche Werkzeuge 23
 - 2.2 Lese- und Bearbeitungsmodus 24
 - 2.3 Versionsverwaltung und Bearbeitungskonflikte 27
- 3 Was macht Wikis besonders? 29
- 4 Warum eignen sich Wikis fürs Lernen? 31
- 5 Wiki-Kritik 35

Johannes Moskaliuk

Wissenskonstruktion mit Wikis 40

- 1 Konstruktivismus: Lernen als aktive Konstruktion von Wissen 41
- 2 Der Ansatz Piagets: Störung erwünscht 41
 - 2.1 Konsequenzen für den Einsatz von Wikis 42
- 3 Der Ansatz Wygotskis: Lernen als sozialer Prozess 43
- 4 Die integrative Sichtweise: Wissenskonstruktion als Ko-Evolution 44
 - 4.1 Motivation und Interesse 46
 - 4.2 Konsequenzen für den Einsatz von Wikis 47
- 5 Fazit 47

Sandra Hofhues/Katharina Uhl

Lernen im Spannungsfeld von Öffentlichkeit, Öffnung und Offenheit – Überlegungen am Beispiel des Wiki-Einsatzes in Schulen 49

- 1 Schulen im Lichte der Öffentlichkeit. Eine (kurze) Bestandsaufnahme 49
- 2 Lernen zwischen öffentlicher Wahrnehmung,
Öffnungsprozessen und offener Haltung 50

3	Offenheit als Wiki-Prinzip	53
4	Potenziale und Herausforderungen des Wiki-Einsatzes in öffentlichen Lehr-Lern-Settings	56

Michele Notari/Beat Döbeli Honegger

	Mit einem Wiki im Unterricht zusammenarbeiten – aber wie?	61
1	Warum ist es sinnvoll, kollaborativen Unterricht zu strukturieren?	61
2	Zwei Modelle, die als Grundlage zur Erstellung von kollaborativen Unterrichtsabläufen (Skripten) verwendet werden können	62
	2.1 Action BAsed, Hypertext-CONstructive, COmputer SUPported, COLlaborative Learning-Model (ABAHCOCOSUCOL)	62
	2.2 <i>Progressive-Inquiry</i> -Modell (Modell der «Progressiven Nachforschung») ..	64
3	Weitere Hinweise zu Initiierung und Etablierung von Wikis in einem Unterrichtssetting	65
4	Beispiel eines kollaborativen Lernszenarios, umgesetzt mithilfe eines Wikis	66

Kuno Schmid/Paolo Trevisan

	Wiki in der Fachdidaktik des Sachunterrichts	70
1	Didaktik des Sachunterrichts	70
2	Eine Lehrveranstaltung mit Wiki-Lerngruppenarbeit	71
3	Motive für den Einsatz von Wiki	71
4	Vielfältige Wiki-Nutzung	72
	4.1 Präsentation der Lehrveranstaltung und Fachentwicklung	72
5	Fazit	77

Michele Notari/Stefan Schärer

	Projektbasiertes Lernen mit mehr als hundert Studierenden	80
1	Strukturierung der Veranstaltung	81
2	Unterschiedlicher Einsatz des Wikis während der einzelnen Phasen der Veranstaltung	83
	2.1 Phase 1: Vorlesung	83
	2.2 Phase 2: Praktikum	83
	2.3 Phase 3: Selbstständige Arbeit am Projekt (Dauer ca. 3 Monate)	84
	2.4 Phase 4: Präsentation der Endprodukte	84
3	Erfahrungen	85
4	Quantitative Erfassung der Nutzung des Wikispaces-Wiki	86
	4.1 Seitenbetrachtungen während des Projekts	86
	4.2 Das Editierverhalten der Studierenden	91
5	Fazit	95

Niklaus Schatzmann

Wiki an einem Schweizer Gymnasium	98
1 Ausgangslage	98
2 Erste Wiki-Erfahrungen: Euphorie pur	99
3 Abgrenzungsprobleme	101
4 Webkonzept des Gymnasiums	102
5 Gymnasiums-Wiki 2005 bis 2011: Fazit und Ausblick	105

Alexander König/Jan Hodel

Wikis im Geschichtsunterricht der Sekundarstufe II	107
1 Beispiel 1: Quellen gemeinschaftlich deuten und Geschichte rekonstruieren	109
2 Beispiel 2: Historisches Lernen an außerschulischen Lernorten virtuell vorbereiten	110
3 Potenziale für das historische Lernen und für das Lernen mit digitalen Medien	112
4 Fazit: Historische Wiki-Arbeit will gelernt sein!	113

Beat Knaus

Wiki macht Schule:	
Der Einsatz von Wikis im gymnasialen Deutschunterricht	117
1 Die Vorteile	117
2 Die Voraussetzungen	119
3 Die internen Projekte	120
3.1 Die Arbeitstexte	120
3.2 Das iBoard	121
3.3 Die Texte	123
4 Die externen Projekte	126
4.1 Das digitale Museum	126
4.2 Das Lyriklexikon	127
4.3 Die Wikipedia-Artikel	128

Manoli Pifarré

Die Verwendung eines Wikis zur Förderung kollaborativer Lernprozesse in der Grundschule	132
1 Einleitung	132
2 In einem Wiki gemeinsam Lernen lernen: Wie können die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler in den Bereichen Partizipation, Austausch, Diskussion und Zusammenarbeit gefördert werden?	133
2.1 Die Förderung des «explorativen Gesprächs»	133

2.2	Die Aufstellung von Grundregeln für produktive und logisch aufgebaute Dialoge	135
2.3	Argumentationsführung im Onlinedialog	136
3	Aufbau eines bildungswissenschaftlichen Projekts, gestützt auf die Verwendung eines Wikis zur Förderung des kollaborativen Lernens in der Grundschule	137
3.1	Phase 1: Miteinander denken und im unmittelbaren Kontakt kollaborative Fähigkeiten entwickeln	138
3.2	Phase 2: Verwendung einer webbasierten Recherchemethode als pädagogisches Werkzeug	140
3.3	Phase 3: Kollaboratives Argumentieren und Schreiben in einer Wiki-Umgebung	141
3.4	Die Arbeit mit dem Wiki	144
4	Qualitative Bewertung der im Wiki verfassten kollaborativen Texte	147
5	Ergebnisse	148
6	Danksagungen	149

Samuel Kai Wab Chu

	Verwendung von Wikis zum kollaborativen Lernen in Grundschulen	151
1	Einleitung	151
2	Wikis in höheren Grundschulklassen	152
2.1	Gruppenprojektarbeit im Sachkundeunterricht	153
2.2	Kollaboratives Schreiben von englischen Texten	156
3	Empfehlungen für Grundschulpädagoginnen und -pädagogen	160
3.1	Das richtige Wiki auswählen	160
3.2	Technische Unterstützung anbieten	160
3.3	Die Bedenken der Eltern ansprechen	161
4	Ergebnis	161

Beat Döbeli Honegger/Michele Notari

	«... ist ein Wiki» oder «... hat ein Wiki»	
	Zur Wahl eines geeigneten Wikis für eigene Unterrichtsprojekte	163
1	Die Qual der Wahl	163
2	Klassisches Wiki oder eher wikiähnlich?	164
3	«... ist ein Wiki» oder «... hat ein Wiki»?	165
4	Welches Wiki darfs denn sein?	166
5	Selbst hosten, mieten oder Gratisangebote nutzen?	167
6	Und jetzt?	169
	Autorenspiegel	170

WebHome < Wiki < wiki... x
 wikiway.ch/Wiki/

Sprung Suchen Deutsch

Wiki

- Einloggen oder Registrieren

Werkzeugkasten

- News Topic anlegen
- Index
- Suchen
- Änderungen
- Benachrichtigungen
- RSS-Feed
- Statistiken
- Einstellungen

Sie sind hier: wiki.doebe.li > Wiki Web > WebHome (04 Sep 2013, BeatDoebel) [Editieren](#) [Anhang](#)

Michele Notari, Beat Dobeli Honegger (Hrsg.)

Der Wiki-Weg des Lernens

Gestaltung und Begleitung von Lernprozessen mit digitalen Kollaborationswerkzeugen

Gemeinsam Projekte zu planen und Probleme zu lösen, ist heute eine wichtige überfachliche Kompetenz. Dazu gehört, die zunehmende Informationsflut zu bewältigen, verschiedene Perspektiven einzunehmen, und mit zahlreichen digitalen Werkzeugen umzugehen. 'Der Wiki-Weg des Lernens' beschreibt in Theorie und Praxis, wie Lernprozesse mit digitalen Kollaborationswerkzeugen gestaltet und begleitet werden können. Am Beispiel von Wikis zeigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie aktive Lehrpersonen allgemeine Konzepte und Vorgehensweisen sowie konkrete Beispiele des Einsatzes digitaler Werkzeuge in kleineren und größeren Lerngruppen auf.

In den einleitenden Kapiteln werden grundlegende Potenziale und Eigenschaften netzbasierter Zusammenarbeit herausgearbeitet. Anhand des archetypischen Web 2.0-Werkzeugs Wiki werden Wissenskonstruktion aus systemtheoretischer und konstruktivistischer Perspektive betrachtet und wesentliche Fragen von Offenheit, Öffnung und Öffentlichkeit von Lernprozessen diskutiert. Die nachfolgenden Praxisbeispiele illustrieren diese Erkenntnisse in verschiedenen fachlichen Kontexten und Schulstufen von Grundschule bis zur Hochschule. Wie lässt sich Wiki für projektbasiertes Lernen in Veranstaltungen mit mehr als hundert Lernenden nutzen? Was bringen Wikis konkret im Deutsch-, Geschichts- und im Sachunterricht? Was passiert, wenn eine ganze Schule ein gemeinsames Wiki nutzt? Zusammen mit den abschließenden praktischen Hinweisen will das Buch theoretisch, beispielhaft und konkret Lehrpersonen und Dozierende ermutigen, eigene Projekte zu starten und sich motiviert auf den Wiki-Weg des Lernens zu begeben.

Zielpublikum

Das Buch richtet sich primär an Dozierende und Lehrpersonen aller Schulstufen, welche die Zusammenarbeit von Lernenden mit digitalen Medien fördern wollen und zu diesem Zweck Inspiration, theoretische Hintergründe, gelungene Praxisbeispiele und konkrete Hinweise zur Planung und Umsetzung suchen.



www.wikiway.ch