

Zweitspracherwerb und soziales Lernen im Prozess der Migration

Grundschulprojekt *Wortschatzsuche*

Mit Handy und Tablet unterwegs in der gelebten deutschen Sprache Mitschüler als Lernpaten - Migranten-Eltern als Lernunterstützer

Überblick

Das Grundschulprojekt 'Wortschatzsuche - Schüler als Lernpaten' bietet Lernszenarien für einen alltagsbezogenen und informellen Erwerb der deutschen Sprache als Zweitsprache. Es lief mit 18 Schülerinnen und Schülern über einen Zeitraum von fast vier Monaten. Im Zentrum standen Lernszenarien, die den formellen schulischen Sprachförderunterricht für Migranten und Flüchtlinge ergänzen, bei dem Tablets und Smartphones eine zentrale Rolle spielten. Es geht bei diesen Lernszenarien nicht um wiederholendes Lernen von Vokabular und Sprachstrukturen, sondern um Orientierung in und mit der deutschen Sprache.

Der folgende Bericht konzentriert sich nach einer Skizze der Didaktik des Projekts *Wortschatzsuche*, die sich auf Sozialesemiotik und Kulturökologie ausrichtet, auf die konkreten didaktischen Leitlinien für kooperatives, situiertes Lernen in sogenannten *Lerntandems* (Peer-to-Peer-Learning), sowie auf die unterstützende Integration der Eltern, insbesondere die der Migranten-Eltern. Das Projekt gliederte sich in eine Startphase mit Elternabenden, erprobender Annäherung der Schülerinnen und Schüler an das Fotografieren von Wörtern (Sprachmarkierungen) und einem schulöffentlichen Projektstart. Es folgte die produktorientierte Arbeitsphase der Schülerinnen und Schüler an ihren multimodal, d.h. mit Text und Bildern aufbauten *Wortschatzbüchern*. Die 18 Kinder erstellen in 8 Gruppen 8 Wortschatzbücher. Der dritte Teil des Berichts wertet diese von den Schülerinnen und Schülern in Partnerarbeit auf Schultablets produzierten 8 digitalen Bücher aus und versucht zu zeigen, was die Schülerinnen mit ihrer Verschriftlichung der in ihrer Umgebung von ihnen gefundenen Wortmarkierungen an neuem Vokabular und Aussagemöglichkeiten erworben haben. Der letzte Teil versucht den Projektverlauf in der Systematik des Structuration-Models zu bewerten und Vorschläge für die Anpassung des didaktischen Szenarios zu machen.

Word treasure hunt with learning tandems

This scenario works in elementary school in addition to language course based on the printed exercise books. Weekly, students from regular classes work with the migrant in 'learning tandems'. Each 'learning tandem' has its own tablet. By means of the app "bookCreator" a 'learning tandem' produces its individual - now - digital exercise book in which photos are verbalized by written or spoken language.

Some photos stem from the migrants' families which were taken by their smartphones and sent to the dropbox account of the school. In addition, the learning tandems take photos during short excursions in the neighbourhood of the school.

The families of the residential pupils and the migrant ones are invited into school to get informed about the project. Islam teacher tries to support the migrant families.

Beside the effect on becoming aware of the everyday life vocabulary migrant families are supporting language learning in school which has to be recognized formally by the school.

1. Überblick und Konzept: Spracherwerb in der lebendigen Sprache – Lernpaten: soziales Lernen – Multimodalität mit mobilen Endgeräte

1.1 Konzept: Handlungsorientierte Annäherung an die gelebte deutsche Sprache, sozialsemiotische und kulturökologische Optionen

Mit Unterstützung ihrer mit der deutschen Sprache vertrauten Mitschüler und Mitschülerinnen erkunden Migrant*innen-Schülerinnen und -Schüler die deutsche Sprache. Dabei verbinden sie Spracherwerb mit sozialem Lernen.

Das Projekt ‚Wortschatzsuche‘ bietet Lernszenarien für einen alltagsbezogenen und vorrangig informellen Erwerb der deutschen Sprache. Diese Lernszenarien ergänzen den formellen Sprachunterricht. Es geht bei diesen Lernszenarien nicht um wiederholendes Lernen von Vokabular und Sprachstrukturen, sondern um Orientierung in und mit der deutschen Sprache. Dabei steht im Vordergrund, die deutsche Sprache im Alltagsleben und mit Hilfe von Mitschülern zu erkunden und zu erproben. Für Erkunden und Erproben eignen sich jugend- und kindertypischen Kommunikationsformen und Medientypen, die Schülerinnen und Schülern im Prozess der Migration eine handlungsorientierte Annäherung an die gelebte deutsche Sprache eröffnen (kulturökologischer Ansatz)¹. Migrant*innen sollen mit Unterstützung von gleichaltrigen Mitschülern, sie sind die Deutsch-Experten, daran teilnehmen, wie in ihrer neuen Lebenswelt die deutsche Sprache mit ihren vielfältigen Formen und Bedeutung entsteht (sozialsemiotischer Ansatz)². Dabei gibt es viele Anlässe für gemeinsames soziales Lernen in Schule, Alltagsleben sowie in und mit der deutschen Sprache.

Sprachunterricht wird alltags- und handlungsorientiert. Die Lernszenarien *Schüler als Lernpaten* sollen den lehrergeleiteten und Lehrbuch basierten Unterricht ergänzen und erweitern. Die deutsche Sprache zu lernen, versetzt Schüler und Schülerinnen in die Lage, an der Entstehung von Bedeutung mitzuwirken, z.B. indem die Migrant*innen-Schüler mit ihren Schüler-Lernpaten Sprachmarkierungen im Hallenbad oder auf dem Weg ins Stadtzentrum fotografieren. Zuhause und mit ihren Eltern erproben sie diesen fotografierenden Zugang zur deutschen Sprache mit den Familien-Smartphones, in der Grundschule nutzen sie dazu die Schultablets. Die digitalen Medien der Alltagswelt, vor allem die persönlichen Smartphones, unterstützen das eigene Handeln und Lernen der Schüler im deutschen Sprach-Feld und in den vielfältigen Prozessen der Entstehung von Sprach-Bedeutungen. Das geschieht in der Kooperation und im gemeinsamen Erleben mit Mitschülern, die mit der deutschen Sprache vertraut sind.

Pädagogische Grundlage: Sozialsemiotisches und kulturökologisch gestütztes Lernen

Bei Sozialsemiotik geht es um den Prozess der Entstehung von Bedeutung, was Grundlage von Spracherwerb ist. Kulturökologie von Kommunikation und Lernen sieht die Vielfalt von Medien und Ausdrucksformen in den Lebensvollzügen der Menschen als Kulturressourcen und verbindet sie u.a. mit institutionalisierten Lernprozessen der Schule.

1.1.1 Sozialsemiotischen Ausrichtung auf Spracherwerb und Lernen in Prozessen der kommunikativen Entwicklung der Bedeutung

Lernen ist eine Form der Entwicklung von Bedeutung in Kontexten. Die beiden Angelpunkte dieser sozialsemiotischen Definition von Lernen sind ‚Entwicklung von Bedeutung‘ und ‚Kontexte‘. Die von Migrant*innen zu erlernenden deutsche Sprache gehört vor allem zum Kontext des Alltagslebens, der sich vom Einkaufen bis zu

Unterhaltung und Mediennutzung erstreckt. Das dafür notwendige Vokabular steckt sozusagen in den Handlungen, in der Verständigung, in der Gestaltung des Alltags, wie beispielsweise in *notinsel*, ein Wort, das die am Projekt beteiligten Kinder im Hallenbad entdecken. Indem sie dieses Wort aus den gesamten verbalen Sprachmarkierungen des Hallenbades fotografieren, erkundigen sie dessen Bedeutungsoptionen. Die Suche nach Wörtern und sie zu fotografieren ist eine Aneignungsform des auf Sprache ausgerichteten Lernens, die nicht üblich ist im Kontext der Schule. Zum semiotischen Kontext der Schule gehören üblicherweise Schulbücher und Arbeitsblätter, die ein Vokabular vorgeben, so z.B. das Medienmaterial des Sprachförderunterrichts („Förderkurs für Kinder ohne Deutschkenntnisse“, siehe Abschnitt 1.4). Je nachdem wie didaktisch kreativ Buch und Arbeitsblatt sind, lernen die Schülerinnen und Schüler Vokabellisten nur auswendig oder erkunden Objekte und die zugehörigen Bezeichnungen in Gesprächen, zeichnend, fragend usw. Vorgegeben sind üblicherweise Vokabellisten wie die von Kleidungsstücken, Nahrungsmitteln. Bei der fotografischen Erkundung des Alltags mittels digitalen Endgeräten, Handy und Tablet, sind die Lernenden an den relevanten Vokabellisten beteiligt, indem sie auf den sichtbaren Teil der Alltagssprache, hier: Sprachmarkierungen, aufmerksam werden und die für sie relevant, d.h. bedeutsam werden. Die dabei im Entstehen begriffene Vokabelliste ist nur eine Teilmenge des formalen Schul- und Duden-Vokabulars, sie führt aber hin zur Kreativität gelebter Sprache. Damit öffnet sich der Sprachkontext Schule mit seiner Ausrichtung auf Formalität für die Sprachkreativität des Sprachkontextes Alltag. Beispiel ist das Wort *notinsel* im Hallenbad. Der Blick auf die Vokabelliste der von den Kindern digital geschriebenen Wortschatzbücher (siehe Punkt 4) zeigt jedoch eine große Schnittmenge mit dem Duden, also mit dem förmlichen und standardisierten Teil der deutschen Sprache.

Für die Didaktik des Projekts Wortschatzsuche war wichtig, die Sprach-, Sprech- und Schreibkontexte über den lehrergeleiteten Unterricht hinaus zu öffnen und Schulunterricht im Sinne des Situierens Lernen (Lave, Wenger 1991) z.B. mit Familie zu verbinden. Von einigen Migranten-Familien kamen über Internet und Dropbox Fotos von abgepackten Lebensmitteln mit Aufdrucken wie „BALANCE PHILADELPHIA AUSGEWOGENER GENUSS Joghurt“ oder „MILFORD Feentraum Natürlich lecker“ an, die einige der Kinder dann auch in ihr Wortschatzbuch eingefügt haben. Es waren jedoch nur wenig fotografierte Wortmarkierungen, die die Familien in den Dropbox-Account der Schule schickten. Zumeist waren die Fotos von Alltagsobjekten wie Elektroschalter sprachfrei, was vermutlich dem Stellenwert schriftliche Sprachmarkierungen im Familientallag entspricht. (Beispiele unter 2.1.1 Integration der Eltern in das Lernen in der Schule). Bei einer Weiterführung des Projektes wird es darum gehen, die Methoden der Familien, Wortmarkierungen zu entdecken und zu fotografieren, zu verstetigen. Geplant ist, dass dabei die Lehrer für muslimischen Religionsunterricht der Schule tätig werden.

Um die Schüler mit den Wortmarkierungen in der Schulumgebung vertraut zu machen, gab es in der Startphase des Projektes eine Fotoerkundung des benachbarten Hallenbades, von der die Kinder z.B. Fotos mit zusammengesetzten Nomen wie „Feuerwehruzufahrt“ oder „Geschirrrückgabe“ mitbrachten und in ihren Wortschatzbüchern verschriftlichten, aber auch Wort-Bild-Einheiten wie „notinsel“, die nicht zum Duden-Vokabular gehören (siehe Abschnitt 2.1.2 Erprobungsphase der Kinder). Im Laufe des Projektes öffneten sich die Kinder deutlich für ihre schriftliche Umgebung (Sprachmarkierungen) und nahmen sie fotografierend und schreibend bewusst wahr, z.B. an der Gedenkstätte für Kriegsoffer oder den sprachlichen Nutzungshinweisen an Bussen der Verkehrsbetriebe, Werbung in Schaufenstern

oder auf Plakatwänden (siehe Abschnitt 2.2.3 Unterricht am 31. Mai 16, 3. Termin der Arbeit am Wortschatzbuch)

Bei den Kontexten geht um die didaktische Frage, wo sich die Kinder mit Sprache beschäftigen (Kontexte) und was sie dabei lernen. Das Was richtete sich auf z.B. standardisierte, zusammengesetzte Nomen wie Feuerwehruzufahrt oder nicht standardisierte Nomen wie notinsel. Relevante Kontexte für den Spracherwerb als Entwicklung von Bedeutung waren:

- die Sprach- und Sprechwelt des Alltags und des Konsums,
- die Welt des formellen Lernens der Schule,
- Lernen in digitalen Kontexten mit Sprach-Apps,
- Der Kontext der Kinder- und Jugendkultur blieb unberücksichtigt.

Neben der sozialsemiotisch relevanten Frage nach Kontexten und deren Sprach- und Sprech-Inhalten geht es um die sozialen Formen der Generierung von Bedeutung. Dabei stand im didaktischen Zentrum das soziale Lernen in Peer-to-Peer-Lerngruppen. Wichtig hierbei war, dass die Kinder in Partnerkooperation sich den Wortmarkierungen und deren eigenständige Verschriftlichung plaudernd, redend, schauend, planend, auf den Tablets tippend, das heißt kommunikativ annäherten. Dabei kooperierten die Kinder zum einen als Experten für die deutsche Sprache. Das sind die ortansässigen Lernpaten. Zum anderen waren sie die Neulinge in der deutschen Sprache, die Patenkinder. Bei sozialen Lernen der Lernpaten stand im Vordergrund:

- Verantwortung übernehmen und teilen;
- Ungewohnte Lebensweisen, fremde Menschen kennenlernen;
- Sich mit Fremden und Fremdem vertraut machen;
- Als Deutsch-Experte sich die Sprache in kleinen Schritten bewusst machen;
- Fehler in geschriebenen Texten entdecken, die Fehler jedoch im Rahmen von Lernfortschritten sehen. Es ging dabei um rhetorische Formen einer wertschätzenden Kritik. Das Stichwort des Lehrers war hier „Fehler sind Freunde“.

1.1.2 Medialen Kulturressourcen der Lebenswelt: Smartphones und Schultablets

Kulturökologie in Bezug auf Lernen beschäftigt sich mit den Lernergebnissen als Ressource unserer ökonomisierten Gesellschaft. Stichwort dazu ist Wissensgesellschaft. Wissen, erweitert formuliert, alle zu erwerbenden Kompetenzen werden auf ihre Verwertbarkeit überprüft. Der ökologische Zugang zu Wissen und Kompetenzen als Ressourcen konzentriert sich unter anderem auf die sozialsemiotische Ausrichtung von Lernen und sieht, wie oben ausgeführt, Lernen als Prozess der Entwicklung von Bedeutung der Lernenden in den für sie relevanten Kontexten und deren für die Lernenden relevanten Handlungsformen als Formen der Aneignung, die als angemessene Lernformen auch im Schulkontext akzeptiert werden. Zu solchen Aneignungs- und Lernformen gehört der fotografische Blick auf Nahrungsmittelverpackungen im Konsumkontext. Beispiel ist der Aufdruck „BALANCE PHILADELPHIA AUSGEWOGENER GENUSS Joghurt“, den eine Migrantenfamilie mit dem Handy fotografiert und per Dropbox in die Schule für die Bearbeitung im Wortschatzbuch anbietet.

Dieses Beispiel zeigt neben dem kulturökologischen und sozialsemiotischen Blick auf den Prozess der Entwicklung von Wissen und Kompetenzen auch einen weiteren Aspekt von Kulturökologie; das sind die Ressourcen des Lernprozesses. Dabei geht es darum, über die tradierten schulischen Lernressourcen wie Buch und Arbeitsblatt

als Lehr- und Lernmittel hinaus zu gehen und die Kulturressourcen der lebensweltlichen Kontexte der Kinder in die Schule zu integrieren. Mit diesen bislang schulfremden Kulturressourcen kommen natürlich auch mit diesen Kulturressourcen verknüpften Handlungsformen in die Schule. Das Handy ist heute eine für Migranten unentbehrliche Kulturressource ist, um sich in den neuen Lebenszusammenhängen kommunikativ und orientiert zu bewegen. Deshalb ist die Funktion des Handys in der Schule als Lernressource zu erkunden und zu erproben. Das gilt auch für andere digitale Möglichkeiten, von digitalen Endgeräten wie Tablets bis zu Apps wie Dropbox, die Smartphones mit dem Internet verbinden.

Die Öffnung der Schule für individualisierte, mobile Endgeräte wird in der Mediendidaktik unter dem Stichwort BYOD diskutiert und erprobt.³ Für Grundschule sind Smartphone / Handys nicht nur ein schulrechtliches Tabu, sondern widersprechen den pädagogischen Leitvorstellungen nicht nur der Lehrerinnen und Lehrer. Deswegen hat das Projekt *Wortschatzsuche* auch nicht *in* der Schule mit Handy gearbeitet, sondern nur die Fotoprodukte der Handys der Migranten-Familien in den schulischen Zweitsprachunterricht integriert. Tablets dagegen sind Teil der Schulausstattung, die jedoch in der Organisationshoheit der Schule bleiben. Ein Klassensatz von Tablets steht im Verwaltungsbereich der Schule. Von hier aus können sich die Schülerinnen und Schüler *ihr* Tablet ausleihen, das sie auch über einen längeren Zeitraum wie den des Projekts auch in der Schule benutzen.

Folgende Aneignungsformen gab es für Handy / Smartphone und Tablet. Sie unterscheiden sich deutlich von denen für die Nutzung von Schulbuch und Arbeitsblatt.

Handy / Smartphone

- In und mit der Familie Sprachmarkierungen (Wörter) suchen, fotografieren und in die Schule schicken;
- Die Fotos in der Schule auswählen und auf Tablet verschriftlichen.

Tablet

- Ausleihen, Tablets sorgfältig behandeln;
- Gemeinsam nutzen;
- App BookCreator kennenlernen und gezielt nutzen;
- Gemeinsam fotografieren und Fotos organisiert speichern,
- Verschriftlichung von Fotos, Texte tippen (schreiben)
- (multimodale) Text-, Grafik- und Fotoarrangements erstellen und organisiert speichern;
- Tablet mit WLAN verbinden, um Arbeitsergebnisse klassenöffentlich zu zeigen.

Hat man die vielfältige aktive, kooperative, kreative und zielorientierte Beschäftigung mit der deutschen Sprache im Auge (dazu die Details in den Abschnitten 2. Ablauf und 3. Wortschatzbücher), dann dominiert nicht die Verwertbarkeit, auch nicht die Prüfbarkeit der erworbenen Kompetenzen, vielmehr ordnen sie sich in die Prozesse der Entwicklung von Bedeutung ein.

1.2 Überblick über das Projekt *Wortschatzsuche*

Organisiert wurde das Projekt vom Lehrer, der zugleich Schulleiter ist. Er ist verantwortlich für die Infrastruktur der Schule in Bezug auf die Tablets. Der Beobachter hat das Projekt konzipiert und begleitet die Durchführung als Beobachter. 18 Kinder, 13 Mädchen und 5 Jungen, aus mehreren Klassen und Jahrgangsstufen nahmen teil. Davon sind 10 Kinder, 7 Mädchen und 3 Jungen, ortsansässig und sprechen Deutsch; jedoch nicht alle von ihnen sprechen Deutsch als Familiensprache. Diese 10 Kinder sind die „Lernpaten“. 8 Kinder, 6 Mädchen und 2 Jungen, sind aktuell im Prozess der Migration. Diese 8 Kinder sind die „Patenkinder“. Diese Kinder sind aus Familien, die im Rahmen des Schengen-Abkommens in Deutschland arbeiten. Sie leben nicht in prekären Situationen.

Diese 18 Kinder bilden 8 Lernergruppen. Davon sind 6 jeweils Paare; in zwei Gruppe sind 3 Kinder mit 2 Lernpaten. Diese Gruppen bzw. Paare werden im Projekt als „Lerntandems“ bezeichnet. Sie kommen aus verschiedenen Jahrgangsstufen (2. Jahrgang und 3. Jahrgang) und 5 Klassen. Die 8 Kinder im Migrationsprozess nehmen am Sprachförderkurs („Förderkurs für Kinder ohne Deutschkenntnisse“) teil. Dieser Förderkurs ist der schulorganisatorische Rahmen des Projekts *Wortschatzsuche*.

Die 8 Lerntandems erstellen bis zum Ende des Projekts 8 *Wortschatzbücher*, von denen 3 aus 2 oder 3 Teilen bestehen. Die *Wortschatzbücher* sind das objektivierte Lernergebnis von 6 Unterrichtsstunden. In den 8 *Wortschatzbüchern* haben die Kinder 194 Wörter verschriftlich. (Details siehe Abschnitt 3.2 Überblick über den Wortschatz der digitalen Bücher.)

Projektbeginn war Mitte März bis Ende Juni 2016, eine Laufzeit von etwas mehr als drei Monaten, die jedoch durch Ferien unterbrochen war. Ziel war, in Partnerarbeit ein *Wortschatzbuch* auf den Tablets, es ist so etwas wie ein individuelles Vokabelheft bestehend aus Wort-Bild-Einheiten, anzulegen. Die Migranten-Eltern trafen sich zu einem Elternabend, an dem sie sich mit den ihnen fremden Methode vertraut machten, Wortmarkierungen zu suchen und zu fotografieren. Die Migranten-Eltern kennen nur den auf ein Lehrbuch ausgerichteten Sprachunterricht, der ihnen jedoch persönlich fremd ist. Der Elternabend macht die Eltern mit ihrer neuen und unterstützenden Rolle für den Deutschunterricht vertraut und zeigt, wie sie die Foto-Ergebnisse aus der *Wortschatzsuche* mit ihren Kindern mittels der Internet-App Dropbox in die Schule liefern. In der Schule und auf den Tablets der Schule suchten Schülergruppen zusammen mit ihren deutschsprachigen Mitschülern und *Lernpaten* das fotografierte Vokabular auf Dropbox und integrierten sie mit den Schultablets und der App „BookCreator“ in ihr *Wortschatz-Buch*. Daneben erkundeten alle 18 am Projekt teilnehmenden Kinder von der Schule aus die nahe Umgebung wie das Hallenbad.

In diesem Projekt gibt es somit drei Lern- und Sprachorte. Das ist der Familienalltag, in dem sich Eltern mit ihren Kindern auf den Prozesscharakter der deutschen Sprache in ihrem Alltag konzentrieren. Hier spielt didaktisch das Familien-Smartphone eine Schlüsselrolle. Der zweite Lern- und Sprachort ist die Schule mit der Anknüpfung an formelles Lernen. Hier erstellen sie ihre *Wortschatzbücher* auf dem Tablet. Die Verbindung zwischen Lern- und Sprachort Schule und Lern- und Sprachort Familie läuft über Internet mit Dropbox und mit den Schul-Tablets. Der dritte Lern- und Sprachort ist die Schulumgebung, in der die Schülerinnen und Schüler mit der Fotofunktion der Schultablets nach Wörtern suchen. In der Schule und der Schulumgebung greift die kommunikative Unterstützung der deutschsprachigen Mitschüler. Dieses Szenario ist Teil des Sprachförderunterrichts der Schule, an dem 8 Kinder, 2 Jungen und 6 Mädchen, teilnehmen.

Das Projekt stützt sich auf die Smartphones der Migrations-Familien und auf die gute Ausstattung der Schule mit Tablets sowie auf die große Erfahrung des Schulleiters mit digitalen Medien sowie der zugehörigen Software inklusive Apps zur Textgestaltung wie BookCreator. Das Projekt "Wortschatzsuche" begann mit je einem Elternabend für die Eltern der 'Neu'-Schüler und für die Eltern der Lernpaten-Schüler. Die 10 Lernpaten-Schüler erprobten mit den Schultablets erst allein den Ablauf einer Foto-Erkundung, sowie den Versand der Fotos über Dropbox und die Erstellung eines Wortschatzbuches mit der Software BookCreator. Danach gingen sie den gleichen Weg mit den Neu-Schülern, jeweils in Partnerarbeit mit den Tablets der Schule. Im weiteren Verfahren verarbeitete die gemischte Gruppe von Lernpaten-Schülern und Neu-Schülern die von den Familien der Neu-Schüler über Dropbox in Schule geschickten Fotos zu persönlichen Vokabelheften, den Wortschatzbüchern.

1.3 Die Leitlinien des didaktischen Designs

Von den sozialsemiotischen und kulturökologischen Überlegungen ausgehend stützte sich das Projekt *Wortschatzsuche* auf folgende didaktische Leitlinien. Als Beispiel wie diese Leitlinien realisiert wurden, dient die Arbeit der beiden Jungen Hu. (Paten-Kind) und Sv. (Lernpate) (Abschnitt 2.2.5 Unterricht am 14. Juni 16. 5. Termin der Arbeit am Wortschatzbuch).

- Schüler gestütztes und kooperatives Lernen: peer-to-peer learning
Der Junge Hu., der sich schon gut in Deutsch verständigen kann, tippt auf dem Tablet: „bleib wie du bist“, der Junge Sv. diktiert die Buchstaben. Danach suchen sie gemeinsam auf ihrem Tablet Fotos.
Etwas später hat der zweite Junge des Lerntandems Sv. das Tablet. Hu. fragt: „Bekomme ich das Tablet jetzt“. Sv. gibt es ihm selbstverständlich. Sie schließen nun die Buchseite mit Foto und Text „Rettungsweg“ ab.
- Entwickelndes Lernen
Der Junge Sv. buchstabiert laut, der Junge Hu. schreibt, was Sv. buchstabiert und spricht dabei die Buchstaben mit. Sie besprechen, wie man die Schriftgröße von „Blumen am Kirchplatz“, das ist der Namen eines Blumengeschäfts, verkleinern kann.
Etwas später nimmt Hu. von Sv. das Tablet, auf dem Sv. das Foto des Hotels verkleinert hat und schreibt zum Foto den Text: „Das ist ein Hotel“. Beim Buchstaben H in Hotel wiederholen beide Jungen die Aussprache des H und machen dann gleich weiter.
- Schülerzentriertes Lernen
Der Junge Hu. wird müde und turnt zurückhalten auf der Bank, auf der beide Jungen in der Aula sitzen. Hu. klinkt sich nach kurzer Zeit wieder in die Arbeit am Tablet ein, indem er von Sv. das Tablet übernimmt. Der Junge Sv. turnt jetzt, auch zurückhaltend, auf der Bank. Dann suchen beide gemeinsam ein neues Foto.
Später werden beide Jungen müde und beginnen vorsichtig herumzuturnen. Nach ein oder zwei Minuten des Herumturnens arbeiten sie konzentriert, kooperativ und mit Routine an ihrem Wortschatzbuch weiter.

Auf dem Tablet beschäftigen sich die beiden Jungen mit dem Foto eines Schaufensters, das sie beim Unterrichtsgang zu einem Platz in der Nähe der Schule gemacht haben. Sv. will zu diesem Schaufenster Dekoration schreiben

und will vom Lehrer das Wort Dekoration diktiert bekommen: „Wie schreibt man Dekoration“. Lehrer diktiert, Sv. schreibt auf dem Tablet. Hu. steigt in den Schreibprozess ein.

- Situiertes Lernen mit offener Wahl des Lernorts in der Schule. (Mit Tablets wird Lernen ortonabhängig.)

Die Fotos, zu denen die Jungen an selbst gewählten Plätzen in der Schulaula kurze Texte schreiben stammen von zwei Unterrichtsgängen zum Hallenbad und zu einem Stadtplatz mit Totengedenktafeln, beides in der Nähe der Schule. Einige Fotos haben Migranten-Familien zuhause erstellt. Die Unterrichtsgänge sind so angelegt, dass die Kinder mit den Schultablets fotografieren können, was sie für relevant halten z.B. ein Hinweisschild mit dem Wort *Feuerwehruzufahrt* oder dem Namensschild eines Blumengeschäftes.

In der Schule entscheiden die Kinder, wann und was sie fotografieren wollen:

Junge Hu.: „Hier haben wir keine Fotos, wir haben keine Fotos mehr. Wir haben nur die da. Jetzt habe ich es. Wie löscht man.“

Junge Sv.: „Darf ich das transportieren?“ Kooperierend nimmt er sich von Hu. das Tablet und umgekehrt. Beide arbeiten an dem Foto und dem Text dazu.

Weil sie keine Fotos mehr auf ihrem Tablet haben, gehen sie herum, um mit dem Tablet zu fotografieren. Sie besprechen wie sie das machen wollen.

- Schreiben mit der Integration multimodaler Ausdrucksformen wie Bilder, Töne, Videos

Der Junge Hu. findet ein verloren geglaubtes Foto auf dem Tablet und sucht sprechend nach einer Aussage, die sie zu diesem Foto schreiben können. Sie finden zusammen: „Hier kann man parken“. Jetzt suchen sie nach Farbe zu diesem kurzen Text.

In dieser Arbeitsweise suchen sie auf ihrem Tablet nach Fotos und nach passender Farbe. Beide teilen sich das Tablet, beide reden und schreiben. Beide kommentieren ihre Arbeit wie: „Egal, dann nehmen wir eben rot“ (Junge Sv.).

Junge Hu. sagt: „Ich habe eine Idee“. Beide suchen zusammen beim Foto mit dem Wort Heißmangel nach Farben, die sie auf der Buchseite einfügen können.

- Wertschätzende Revision von Lernergebnissen (Beispiel in Abschnitt 2.2.1; 2. Termin der Arbeit am Wortschatzbuch)

Wichtig ist hierfür die Präsentation der erarbeiteten Texte auf der Leinwand via Beamer, bei der es keinen Zeitdruck gibt. Lehrer lädt die Schüler und Schülerinnen ein, ihre jeweiligen Texte den Mitschülern vorzustellen und Lehrer gibt folgendes Verfahren vor:

- Was gefällt mir, was nicht? Nur höflich bewerten.
- Rückmeldung der Zuhörer mit der Absicht: „Kann ich den Kindern, die ihr Arbeitsergebnis vorstellen, Tipps geben?“.
- Fehler sind Freunde.

Die folgenden Fotos zeigen die freie Wahl des Lernortes in der Schule, die mit Hilfe der Tablets möglich ist sowie die Fotos als Produkte der Wortschatzerkundung in der Schulumgebung. Die Fotos als Teil der Wortschatzbücher sind Teil eines Textes, der aus getippten Buchstaben und Bildern besteht. Bei einem dieser multimodalen Texte ist die Farbe Blau den Schülern wichtig.

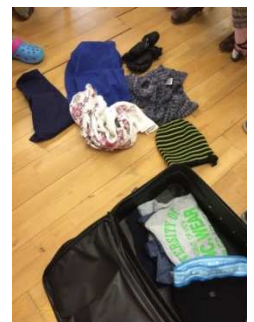


1.4 Der didaktische Rahmen des Sprachförderunterrichts („Förderkurs für Kinder ohne Deutschkenntnisse“)

Das Projekt „Wortschatzsuche“ findet im Rahmen Sprachförderunterrichts statt, jedoch ohne Übungsbuch und nach dem Modell des Situierten Lernens, bei dem die Schüler/innen in sogenannten Lerntandems mit ihrem jeweiligen Tablet ein Wortschatzbuch erstellen. Über das Vokabular ihres mit der App BookCreator zu erstellenden Wortschatzbuches entscheidet jedes Lerntandem. Die Schüler/innen wählen sich aus Fotos, die in den Familien oder von den Kindern bei zwei Schulexkursionen gemacht wurden, den für sie relevanten Wortschatz aus. Die Auswahl läuft über die auf den Fotos aufgenommen Wörter und auch über die sichtbaren Sachverhalte, die die Schüler/innen mit der Tablet-Tastatur abtippen und / oder in eigene, schriftliche Aussagen einbetten. Auswahl der Fotos und die eigenständige Verschriftlichung in den Wortschatzbüchern ist Teil des Vokabellernens, zu dem auch übende Wiederholung gehört.

Didaktik des täglichen und von Lehrerinnen geleiteten Deutsch-Sprachförderunterricht für Migranten („Förderkurs für Kinder ohne Deutschkenntnisse“)

Der Kontext des Vokabulars des in der Schule etablierten Sprachförderunterricht ist vor allem ein Übungsbuch in der Schule. Der tägliche Sprachförderunterricht konzentriert sich auf den Wortschatz wie Jahreszeiten, Kleidung des Alltags wie Pullover, Jacke und auf einfache Aussagesätze mit diesen Wörtern. Ergänzend zum Übungsbuch bringen die Lehrerinnen auch Objekte wie Kleidungsstücke in den Unterricht mit. Die Verbindung von haptischem Erleben, Bildern, gesprochener Sprache und handschriftlichem Text ist den Lehrerinnen wichtig. Bilder liefert das Schulbuch "Komm zu Wort", ebenso gedruckte einfachen Aussagen. Es erfolgen zusätzliche Wortschatzübungen mit dem Tablet und der App „phase 6 Hallo“.



Bei diesem täglichen Sprachförderunterricht ist das Arbeitsbuch des Finken-Verlages "Komm zu Wort" als übungsbezogenes Arbeitsmittel wesentlich. Das Buch "Komm zu Wort" ist im Kern eine thematische Wortschatzsammlung z.B. zu "Essen und Trinken", die mit einfachen Aussagen verknüpft wird. Beispiel: Teller mit Salat oder ein Brathähnchen ist zusammen mit dem entsprechenden Wort mit Artikel abgebildet. Dieser Vokabelliste ist auf einer zweiten Buchseite eine Aussage mit Smiley zugeordnet wie: "Ich esse gern Brathähnchen" und "Ich esse nicht gern Salat". Zu den Bildern, Wörtern und Aussagen gibt es einen sogenannten Ting-Stift, der, an ein Wort oder Bild gehalten, das Wort vorliest.

2. Ablauf des Projekts Wortschatzsuche

Das Projekt bestand aus zwei umfangreichen Abschnitten:

- Startphase des Wortschatz-Projekts (Abschnitt 2.1),
- Arbeitsphase der Schülerinnen und Schüler an den Wortschatzbüchern (Abschnitt 2.2) und der kurzen abschließenden Präsentation der Wortschatzbücher auf dem Schulfest am 24. Juni 16.

In der Startphase gab es mit zwei Elternabenden, den für Migranten-Eltern am 16. März 16 und den für die schon etablierten, ortsansässigen Eltern am 19. April 16 (Abschnitt 2.1.1 Integration der Eltern in das Lernen in der Schule). Zwischen den beiden Elternabenden und nach den Osterferien erkundeten und erprobten die Schülerinnen Wörter in der Schulumgebung zu suchen und mit den Schultablets zu fotografieren (Mi. 13., Fr. 15. April 16) sowie die neue Situation der Partnerarbeit in Lerntandems von etablierten Schülern und Neu-Schülern (Di. 19. April 16) (Abschnitt 2.1.2 Erprobungsphase der Kinder). Bei einem geplanten vierten Termin am 20. April war nur ein Mädchen anwesend, weil alle anderen Kinder bei einer Veranstaltung des katholischen Religionsunterrichts außerhalb der Schule waren. Ziel der Erkundung und Erprobung der Arbeitsweise der Lerntandems und der Erstellung der digitalen Bücher mit BookCreator war, auf dem offiziellen Projektstart am Freitag, 22. April 16 der Schulöffentlichkeit und Besuchern aus der Stadt in der Schulaula zu zeigen, wie sie Wörter suchen, fotografieren und mit dem App BookCreator auf den Tablets zu einem Buch mit Texten und Bildern zusammenstellen (Abschnitt 2.1.3 Startveranstaltung der Schule). Diesem schulöffentlichen Projektstart folgten von Anfang Mai bis Ende Juni sechs, zum Teil doppelstündige Unterrichtsstunden, in denen die Schülerinnen und Schüler als Lerntandems ihr jeweiliges Wortschatzbuch produzierten. In dieser Phase standen die Wortschatzbücher als Produkt des multimodalen Schreibens von Text-Bild-Einheiten im Vordergrund (Abschnitt 2.2 Lerntandems erstellen ihr Wortschatzbuch).

2.1 Startphase (16. März – 22. April)

Die Startphase bestand aus zwei Elternabenden, die Kinder erprobten die neue Arbeitsweise und einer Veranstaltung für die Schule und Gäste in der Aula, an der auch regionale Medien teilnahmen.

2.1.1 Integration der Eltern in das Lernen in der Schule

Der Schulleiter hatte als erstes die Migranten-Eltern mit einem Brief zu einem eigenen Elternabend eingeladen. Es waren fast alle Eltern gekommen. Zum Teil hatten Sie einen Dolmetscher mitgebracht, so dass die Kommunikation in Deutsch gut möglich war. Der Elternabend bestand aus zwei Teilen. Als erstes stellte der Schulleiter das Projekt mit den Folien (siehe unten) vor und besprach mit den Eltern, dass sie mit ihren Kindern mit Hilfe des Familienhandys Fotos machen sollen, wenn sie z.B. im Supermarkt Wörter finden. Eine Mutter brachte das Beispiel Baklawas.

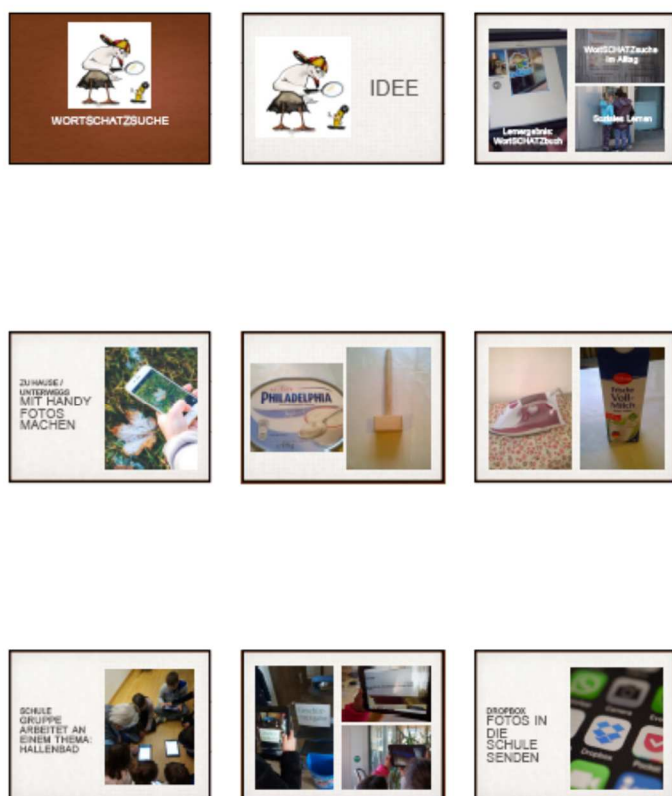
Es wurde auch besprochen, wie die Eltern mit Hilfe von Dropbox ihre Fotos in die Schule schicken, damit sie die Kinder in ihre Wortschatzbücher aufnehmen können.

Dann gingen die anwesenden Männer mit Projektbeobachter durchs Schulhaus und fotografierten Wortmarkierungen wie ‚Turnhalle‘ oder Frühlings-Haikus der Klasse 4a“.



Elternabend der Lernpaten-Eltern

Zu einem eigenen, späteren Termin (19. April 16) lud der Schulleiter die ortsansässigen und deutschsprachigen Eltern ein. Da die Migranten-Eltern schon Fotos über Dropbox in die Schule geschickt hatten, die am Projekt teilnehmenden Kinder auch schon Fotos bei einer Exkursion in die Schulnachbarschaft gemacht hatten, zeigte der Schulleiter den Eltern jetzt Folien der ersten Ergebnisse der „Wortschatzsuche“



Wortschatzsuche zuhause – Problem, Fotos mit Dropbox in die Schule zu schicken. Situation am 10. Mai 16

Zwischenzeitlich hat keine Familie neue Fotos von der Wortschatzsuche auf die Dropbox in der Schule hochgeladen. Die bisher von den Familien geschickten Fotos stammen aus der Zeit vom 7. bis 13 April 2016. Der Lehrer für Islamunterricht, Herr K., hat schon einer Familie geholfen, einen Dropbox-Account zum Versand der Fotos auf die Dropbox der Schule einzurichten. Das hat jedoch nur mit dem PC der Familie funktioniert. Das Problem liegt vermutlich darin, dass die Einladung zum

gemeinsamen Ordner in Dropbox des Lehrers an die PCs / Notebooks geht und nicht auf Smartphones der Familien aktiviert bzw. angenommen werden kann. Um die Fotos von den Familien-Smartphones auf Dropbox in der Schule hochzuladen, **müssen die Eltern aktiv** werden und von ihrem Dropbox-App auf ihrem Smartphone den Schul-Dropbox-Account einladen. Dazu ist folgender Weg zu gehen:

- Die Dropbox-App auf dem Smartphone öffnen,
- dann in der Leiste unten entweder „Daten“ oder „Fotos“ anklicken,
- danach „Fotos“ „auswählen“ und rechts unten auf „Freigeben“ klicken. Es erscheint ein Bildschirm mit Versandmöglichkeiten;
- oder: Auf den Smartphone-Bildschirm unten auf „Daten“ klicken. Dann rechts oben das Versand-Symbol anklicken, um einen Link zu verschicken.

Informationsblatt für die Migranten-Eltern

WortSCHATZsuche



ANLEITUNG



1. Google Play Store oder Apple Store -> Download dropbox

2. Installation dropbox auf dem Handy



3. mit Emailadresse anmelden

4. diese Emailadresse an



Schule geben

5. Schule schickt Einladung zu einem Dropbox Ordner.



6. Sprache (Obst, Gemüse, Schokolade etc.) fotografieren

7. Bilder in Dropbox speichern



8. DANKE, ab jetzt dürfen die Kinder arbeiten

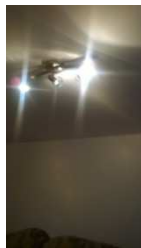
Der Lehrer für muslimischen Religionsunterricht wird das Verfahren mit den Migranten-Eltern besprechen und sie beim Versenden von Fotos auf die Schul-Dropbox unterstützen. Ziel ist: Die Eltern laden die Schule auf ihren Dropbox-Account ein, um neue Fotos auf den Dropbox-Account der Wortschatzsuche zu schicken.

Erste Fotos von Familien auf Dropbox am 14. April 16

Unter diesen Fotos sind nur sechs mit Sprachmarkierungen, die auf abgepackten Nahrungsmitteln sind.



25 Fotos sind sprachfrei. Auf den Fotos sind zu sehen: Haushaltgegenstände, Kleidung, Gemüse, auch Stillleben.



Kommentare von Beobachter und Lehrer, dass sich auf den Fotos nur ausnahmsweise Wörter befinden

Beobachter: Die Fotos sind weitgehend sprachfrei. Die Familien nehmen vermutlich noch keine Sprachmarkierungen wahr. Da waren die Lernpaten gestern bei der Hallenbaderkundung weiter. Beobachter meint, die Lernpaten sollten mit den Migranten-Kindern die Hallenbaderkundung machen, damit sie in ihren Familien zeigen können, worauf es beim Fotografieren ankommt.

Lehrer: Anscheinend war da gestern eine Familie fleißig. Die Sprachfreiheit spiegelt für mich die Verständigungsproblematik wider, bei der ich mir Gedanken machen muss, wie man dieser begegnet. Eigentlich müsste man hier mit den Eltern eine Einweisung mit den Lernpaten machen. Wobei der Gedanke, die Kinder gehen gemeinsam ins Hallenbad, leichter zu praktizieren ist.

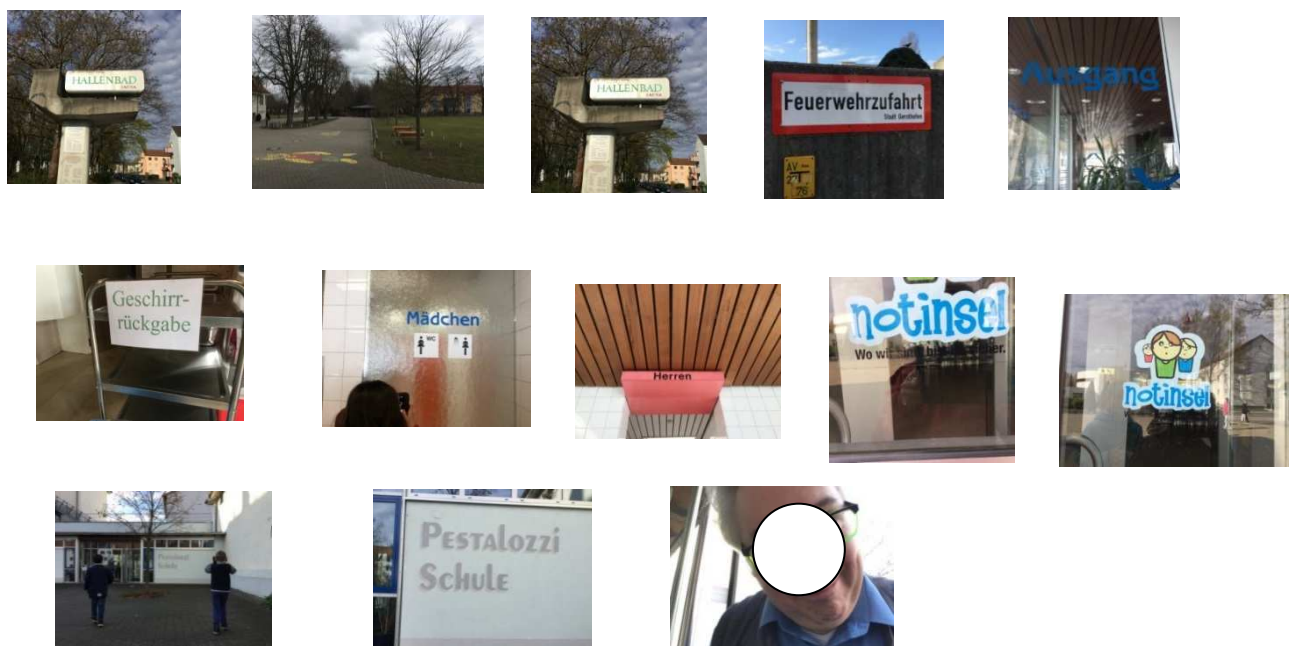
2.1.2 Erprobungsphase der Kinder

Die Kinder machen sich vertraut mit der Arbeitsweise und machen eine Fotoerkundung ins Hallenbad, verschicken Fotos über Dropbox, lernen die App BookCreator kennen und probieren Partnerarbeit als Lerntandem aus.

In zwei Unterrichtsstunden (Mittwoch, 13. April 16, Freitag, 15. April 16) erproben die Lernpaten-Kinder, also die mit der deutschen Sprache vertrauten Kinder, das ortsunabhängigen Arbeiten mit Tablets in der Schule und der Umgebung der Schule. Die deutschsprachigen Lernpaten haben sich bisher noch nicht damit beschäftigt, Wörter zu suchen und zu fotografieren. Damit haben sich bisher nur die Migranten-Kinder in den Familien beschäftigt. Start dazu war der erste Elternabend mit den Migranten-Eltern gewesen. Ein weiterer Grund für die Fotoerkundung von Sprachmarkierungen in der Schule war, dass aus der Spracherkundung zu Hause in den Migranten-Familien zu wenig Fotos in der Schule angekommen waren.

Am ersten Erprobungstag (Mittwoch, 13. April 16) starten also die Lernpaten ihre Fotoerkundung. Dazu gehen sie zum Hallenbad in der direkten Schulumgebung. Schon auf dem Weg dorthin machen sie mit ihren Tablets Fotos u.a. von einem Schild *Feuerwehrrufahrt* und im Eingangsbereich des Hallenbades. Zwei Tage später (Freitag, 15. April 16) übertragen nur die Lernpaten, also die mit der deutschen Sprache vertrauten Kinder, die Fotos von der Hallenbaderkundung in Dropbox und bearbeiten einzelne Fotos in BookCreator. Am dritten Tag der Erprobungsphase (Dienstag, 19. April 16) trifft sich das erste Mal die gesamte Gruppe, also Lernpaten und Patenkinder, um die gemeinsame Arbeit zu erproben. Die am Projekt Wortschatzsuche teilnehmenden 18 Kinder kommen aus 5 verschiedenen Klassen und der 2. und 3. Jahrgangsstufe. Sie treffen sich von jetzt ab zu den Projektterminen als gemeinsame Gruppe. Ziel der Erprobungsphase ist, den Eltern der Lernpaten bei deren Elternabend am 19. April 16 das Projekt Wortschatzsuche und drei Tage später in der Schulumgebung der ganzen Schule und Besuchern aus der Stadt ebenfalls das Projekt vorzustellen.

Auswahl der Fotos, die die Schüler/innen von der Erkundung im Hallenbad am ersten Erprobungstag (Mittwoch, 13. April 16) auf ihren Tablets haben. Die Fotos sind das Ausgangsmaterial für die Arbeit in BookCreator.



Zweiter Vorbereitungstag (Fr. 15. April 16): Fotos in Dropbox übertragen, in BookCreator einfügen und bearbeiten

Wie schon am Mittwoch trifft sich heute nur die Gruppe der Lernpaten und überträgt die Fotos von der Hallenbaderkundung in Dropbox und bearbeitet einzelne Fotos in BookCreator. Die Gruppe der Lernpaten, sie kommt aus mehreren Klassen, trifft sich am Freitag in der ersten Schulstunde von 7.55 bis 8.40 im Vorraum des Schulsekretariats und des Büros des Schulleiters. Weil es hier WLAN gibt, um die Fotos der Hallenbaderkundung vom Mittwoch auf Dropbox zu übertragen, findet diese Stunde nicht in der Aula, sondern in diesem Vorraum statt. Ein Schüler/in aus der Gruppe von 10 Lernpaten ist heute krank. An diesem zweiten Erprobungstag geht es darum, wie die Lernpaten ihre Fotos von der Hallenbaderkundung als Favoriten markieren, sie dann in Dropbox transportieren, um sie dann in die App BookCreator in ein eigenes Buch einzubringen und in BookCreator zu bearbeiten.

Ablauf

(1) Lehrer verteilt jeweils an ein Schülerpaar deren Tablet von der Hallenbaderkundung vom Mittwoch. Die jeweiligen Paare schauen sich ihre Fotos an. Beobachter fotografiert die Fotos, die ihm ein Junge als seine Fotos zeigt. Der Junge freut sich, dass er mit seinen Fotos fotografiert wird. Fotografieren nimmt der Junge als Anerkennung seiner Bemühungen gerne an.

(2) Lehrer erklärt den Kindern die Auswahl von Favoriten für Dropbox. Schüler/innen und Lehrer stehen als engagierte Arbeitsgruppe im Bereich der Bürotür. Kinder probieren das Verfahren aus. Dabei arbeiten sie in Paaren an den Tablets.

(3) Die Schüler fügen eines ihrer Fotos in BookCreator ein. Der Lehrer hilft ihnen dabei unterstützend. Jetzt sitzen die Schüler/innen mit Lehrer im Vorraum des Schulleiterbüros auf dem Boden und arbeiten konzentriert aber ohne Anstrengung, sichtbar mit Vergnügen. Dabei probieren die Kinder in BookCreator aus, wie sie ein Foto mit einem Text, einem handschriftlichen oder getippten Text, ergänzen können. Ein Mädchen hat den Lehrer fotografiert und schreibt jetzt dazu: "So cool Herr Hxxxxxx". Sie zeichnet dazu ein Smiley.

Der Lehrer berät jetzt einzelnen Schülerpaare bei ihrer Arbeit.

Ein Junge zeichnet ein rotes Herz zum Foto mit "Feuerwehrezufahrt". Sein Partner, ein Junge, radiert das rote Herz weg. Es gibt keinen Konflikt. Der Junge zeichnet sein Herz wieder. Ins Herz schreibt der Junge "Hallo".

Lehrer schlägt vor, zum Foto mit dem Wort "notinsel" ein Wort dazu zuschreiben oder etwas dazu zu sagen. "Ein Wort kann man sehen, schreiben, hören."

(4) Um 8.40 Uhr zeigen die Schüler/innen ihre Ergebnisse in BookCreator.

Dritter Erprobungstag (Dienstag, 19. April 16, 7.55 – 8.40 Uhr): Partnerarbeit in Lerntandems als Lernpaten und Patenkinder

Heute sollen die Lernpaten-Schüler und die Patenkinder-Schüler das erste Mal miteinander, und zwar paarweise als Lerntandems, eine Fotoerkundung mit dem Tablet machen. Die Patenkinder sind aus dem „Förderkurs für Kinder ohne Deutschkenntnisse“. Lehrer informiert die Schüler, dass ein Besucher als Gast und Beobachter notiert, was die Schüler tun. Ziel der heutigen *Wortschatzsuche* ist wieder das benachbarte Hallenbad. Bei der „Schatzwörteruche“ sollen die Patenkinder die Tablets in der Hand haben und fotografieren. Der Beginn verzögert

sich etwas, weil die Kinder in ihren Klassen den Schultag begonnen haben und von ihren Klassen erst in die Aula kommen müssen. Die Kooperation funktioniert auch ganz gut, wobei der Lehrer anfänglich an die Regel erinnern muss, dass die Lernpaten die Helfer und Unterstützer der Patenkinder sein sollen. Diese Idee bleibt den Kindern fremd, denn sie kooperieren auch ohne Hinweise selbstverständlich miteinander. Die unterschiedlichen Kompetenzen in Deutsch spielen keine Rolle. Die neuen Schülerinnen und Schüler orientieren sich im Schulkontext und auch bei der *Wortschatzsuche* in Deutsch.

Die Schülerinnen und Schüler sollen nur vier Fotos von "Schatzwörter" aufnehmen, denn es geht heute nur darum auszuprobieren, wie man die Fotos in das "Schatzwort"-Buch einfügen kann. Nach der Schatzwortsuche kommen die Kinder dann mit den "Schatzwörtern" in die Schule zurück und bleiben in der Schulaula. Hier markieren sie ihre „Schatzwörter“ als Favoriten, laden diese Favoriten-"Schatzwörter" in BookCreator und gestalten eine Buchseite im BookCreator mit jeweils einer Seite pro "Schatzwort" mit einem "Schatzwort"-Foto. Anfänglich zeichnen die Kinder in BookCreator einfache Elemente wie eine Sonne zu einem hochgeladenen Foto. Wörter einzufügen, ist ihnen neu. Dabei brauchen sie Unterstützung und praktische Anleitung durch den Lehrer. Die Schülerinnen und Schüler wollen diese Anleitung auch gern.

2.1.3 Startveranstaltung der Schule

Nach Elternabenden und Erprobungsphase der Kinder startet das Projekt Wortschatzsuche in der Schulaula mit der Schulöffentlichkeit und mit Besuchern aus der Stadt (Freitag 22. April 16). Dazu war ein Probedurchlauf mit den Kindern geplant.

Probeführung mit einem Patenkind für die öffentliche Startveranstaltung der „Wortschatzsuche“ (Mittwoch, 20. April 2016, 1. Schulstunde, 7.55 Uhr für ca. 30 Minuten)

Teil des Projektstartes sollte ein Probeführung der am Projekt teilnehmenden Kinder sein. Wegen einer anderen Schulveranstaltung (Ausflug der Erstkommunionkinder) kommt nur ein Mädchen, sie ist im Projekt ein *Patenkind*, in die Schulaula. Am kommenden Freitag soll die ganze, in der Aula versammelte Schule sehen können, wie die Lernpaten und die Patenkinder ihre *Wortschatzsuche* durchführen. Der Lehrer übt mit dem Mädchen in der Aula und mit einem Tablet den Ablauf vom Fotografieren von Schatzwörtern bis zur Gestaltung einer Seite im BookCreator. Das Tablet ist mit einer transportablen WLAN-Station mit einem Beamer verbunden, sodass Zuschauer in der Schulaula, für die Probe nur Lehrer, Hausmeister und der Beobachter die Aktivitäten des Mädchens mit Hilfe der Beamer-Projekt verfolgen. Lehrer übt mit der Schülerin den Ablauf ‚Wörter suchen‘. Ein Mädchen fotografiert ein Hinweisschild, überträgt das Foto in BookCreator und schreibt dazu das Wort.

Die Veranstaltung in der Schulaula

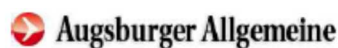
Diese Veranstaltung beginnt wie vergleichbare Veranstaltungen mit dem gemeinsam gesungenen Schullied. Dann läuft die Gruppe der Projektkinder der Wortschatzsuche in die Aula ein und verteilt sich unter den Schülern, um ihnen auf den auf den Tablets zu zeigen und zu erläutern, was sie bisher gemacht haben. Dann stellt der Schulleiter und Lehrer des Projekts mit einer Folien-Präsentation das Projekt *Wortschatzsuche* vor. Danach zeigen zwei Mädchen live, wie sie in der Aula mit ihrem Tablet Wörter aufnehmen und diese zu einem Wörterbuch verarbeiten. Das Publikum in der Aula

kann die Arbeit auf dem Tablet mit dem App WordCreator auf der Projektionsleinwand mitverfolgen.

Folien, mit denen der Lehrer das Projekt vorstellt



Berichterstattung in der regionalen Zeitung und im Lokalfernsehen



Startseite Lokales (Augsburg Land) Mit iPad und Smartphone auf Wortsuche

26. April 2016 06:50 Uhr

GERSTHOFEN

Mit iPad und Smartphone auf Wortsuche

Pestalozzischule startet Projekt für Kinder ohne Deutschkenntnisse. Warum da auch Mitschüler ihren Spaß haben. Von Susanne Kimer



Die Lernpaten machen sich mit ihren Tabletcomputern an der Wortsuche und erklären ihren Mitschülern, was Worte bedeuten.

Foto: Susanne Kimer

Von Susanne Kimer

Wenn Buben und Mädchen in Gersthofen mit dem Handy oder einem Tablet durch Gersthofen gehen und fotografieren, dann ist das künftig nicht unbedingt ein Ausdruck einer Sucht, sich im sozialen Netzwerk zu tummeln. Vielmehr lernen sie mit jedem Foto etwas dazu.

Unter dem Motto „Jeder lernt von und mit Jedem“ startete ein Pilotprojekt der Zukunft an der Pestalozzischule in Gersthofen. Denn neben einer Mittelschule und einer Berufsschule in Augsburg arbeitet jetzt auch der Rektor Ulrich Hierdeis Hand in Hand mit dem Medienpädagogen Prof. Ben Bachmair, um das Sprachförderprojekt für Kinder ohne deutsche Sprachkenntnisse „WortsCHATZsuche“ zu testen und auf lange Sicht hin einzuführen.

Ziel dabei ist es, den nicht deutschsprachigen „Patenkindern“ effektiv und schnell zu helfen, die deutsche Sprache spielerisch zu lernen. Dabei gibt es für jedes Patenkind auch einen Paten

innerhalb der Schule, der sich mit einem der 32 iPads, die von der Stadt Gersthofen zur Verfügung gestellt wurden, auf die Suche nach Wörtern im Alltag begibt und diese fotografiert.

Digitales Wortschatzbuch

Mithilfe eines Softwareprogramms kann der Pate selbstständig dieses Foto in ein digitales Wortschatzbuch einpflegen, beliebige Erklärungen ergänzen und sogar

eine Sprachaufnahme, die es dem Patenkind ermöglicht, sich das Wort gesprochen anzuhören, hinzufügen. Zusätzlich zum Schulgeschehen wurden auch die Eltern der Kinder ohne oder mit sehr geringen Deutschkenntnissen in dieses Vorhaben eingeführt, um daheim und außerhalb der vier Wände mit den Familien-Handys nach der deutschen Sprache zu suchen, zu fotografieren und via „dropbox“ in die Schule zu schicken. Alles in allem ein System, bei dem Mitschüler als Lernpaten und Migranten-Eltern als Lernunterstützer eng zusammenarbeiten.

Wertvoller Nebeneffekt

Dass dabei die deutschsprachigen Kinder ihre neuen Mitschüler noch besser kennenlernen können und auch die Migrantenkinder sich bei dem ohnehin schon schweren Start im neuen Land nicht noch auf fremde Menschen einstellen müssen, sondern mit ihren Mitschülern und neuen Freunden lernen können, ist dabei ein wertvoller Nebeneffekt. „Auch ist es wichtig, mit den neuen Medien, Smartphone und iPad sinnvoll umzugehen und diese nicht zu verbieten. Und genau das zeigen wir unseren Kindern“, ergänzt Ulrich Hierdeis. Auch die Schüler sind von diesem Projekt begeistert. Der zehnjährige Leon Robina, der in die dritte Klasse der Pestalozzischule geht, selbst vor zwei Jahren aus Kroatien nach Deutschland kam und heute schon perfekt Deutsch spricht, hat sich sofort angeboten, als Lernpate zur Verfügung zu stehen. „Ich finde es einfach gut, jemandem zu helfen“, erklärt er freudestrahlend und ergänzt verlegen, dass ihm auch der Umgang mit iPad und Smartphone sehr großen Spaß macht.

Dieses Sprachförderprojekt, das von Prof. Dr. Ben Bachmair noch weitere vier Wochen begleitet wird, soll an der Pestalozzischule fest als neue Lernform im Migrationsprozess installiert werden, um vielleicht dann an weiteren Schulen oder in der aktuellen Flüchtlingsarbeit in Gersthofen Anwendung zu finden.



2.2 Lerntandems erstellen ihr Wortschatzbuch (sechs Unterrichtsstunden von Anfang Mai bis Ende Juni)

In sechs Unterrichtsstunden, jeweils eine bis zwei Doppelstunden pro Woche zu Beginn des jeweiligen Schultages, erstellen die Kinder als Lerntandem ihr *Wortschatzbuch*. Dies ist Teil des Deutschförderunterrichts der Schule: „Förderkurs für Kinder ohne Deutschkenntnisse“. Diese Projektphase ist produktorientiert. Das multimodale Schreiben, also die Produktion von Bild-Schrift-Einheiten, soll zu Ergebnissen, den Wortschatzbüchern, führen.

2.2.1 Unterricht am 3. Mai 16. 1. Termin der Arbeit am *Wortschatzbuch*

Notizen des Lehrers

Heute habe ich mich wieder mit den Kindern auf den Weg gemacht, die Wortschatzbücher zu bearbeiten. Die Kinder waren sehr fleißig und haben als Tandem gut gearbeitet. Langsam merkt man ihnen jedoch an, dass auch das Arbeiten mit dem iPad Arbeit ist.

Die Kinder konnten sich einen gemütlichen Platz in der Aula aussuchen, an dem sie mit ihren den Tablets arbeiteten und in ihre Bücher nicht nur die Fotos, sondern auch die Texte eingefügt haben. Partiiell wurden auch Tonaufnahmen des geschriebenen Textes gemacht. Abschließend haben die Kinder ihr Wortschatz-Buch noch mit einem Autorenhinweis versehen, so dass jedes Buch den Eigentümern zuweisbar ist. Hierzu haben die Kinder des jeweiligen Lerntandems die ersten beiden Buchstaben ihrer Vornamen, zu einem neuen Namen zusammengefügt, z.B. Peter und Robert = PeRo. In der kommenden Stunde will ich noch auf das Deckblatt hinweisen, damit das Buch auch an der äußeren Form zugewinnt.

2.2.2 Unterricht am 10. Mai 2016. 2. Termin der Arbeit am *Wortschatzbuch* (7.55 bis ca. 8.40 Uhr)

Anwesend sind 17 Kinder aus verschiedenen Klassen, ein Kind ist entschuldigt.

Geplant war, dass die Kinder die ersten beiden Schulstunden von 7.55 Uhr bis 9.25 miteinander arbeiten, was sich als zu lange herausstellte. Die motivierten und konzentriert arbeitenden Kinder schaffen nur ca. 45 Minuten. Dann ‚rutscht‘ die Aufmerksamkeit ‚weg‘, so dass der Lehrer die Arbeit mit den Tablet und dem Programm BookCreator beendet.

Vorhaben für die Stunde

- Die Kinder arbeiten in Lern-Tandems mit den Tablets und der App BookCreator an ihren Fotos und Texten. Die Schultablets sind nummeriert, so dass das jeweilige Schülerpaar sein Tablet mit seiner bisherigen Arbeit schnell findet. (Die meisten Schüler kennen die Nummer ihres Tablets.)
- Die Lern-Tandems präsentieren ihre Arbeitsergebnisse den anderen Schülerpaaren per Beamer auf der bereitgestellten Leinwand in der Aula und erklären bzw. beschreiben, ihre Erkenntnisse, die sie in dem elektronischen Buch gesammelt haben.

Lernort ist der Bereich vor Schulsekretariat, Rektorat und Schulbibliothek sowie die anschließende Aula. Die Schüler suchen sich den Platz, auf dem sie gern in Partnerarbeit mit dem Tablet arbeiten. Die Präsentation der Ergebnisse mit dem Beamer findet für alle 18 Kinder, die als Lernpaten und als Patenkinder an dem Projekt teilnehmen, in der Aula statt. Jeweils ein Partner-Paar (Lern-Tandem mit Lernpaten und Patenkind) stellt ihr Ergebnis ihrer Arbeit in BookCreator vor. Die mobile Technik dazu besteht aus einem mobilen WLAN-Router, einem AppleTV,

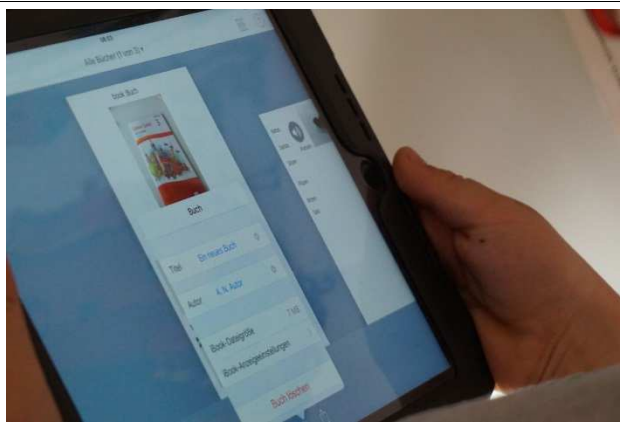
einem Beamer und einer Leinwand, die der Lehrer aufbaut, während die Schülerpaare an ihren Fotos und Texten arbeiten.

Erster Teil: Partnerarbeit mit BookCreator (ca. 20 Minuten)

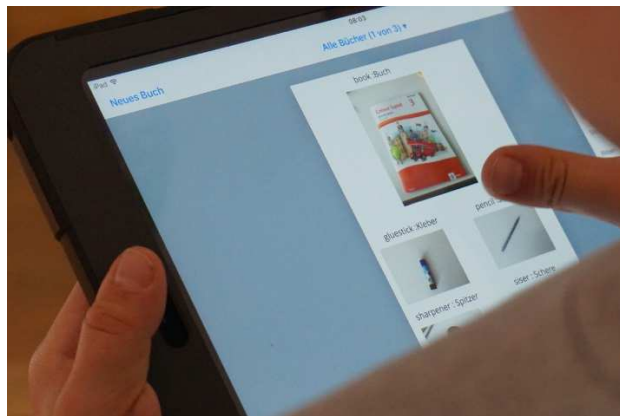
Routiniert, motiviert und eigenständig arbeiten die Partnerpaare an ihren schon vorliegenden Fotos und deren Verschriftlichung. Die Schülerinnen und Schüler brauchen nur gelegentlich eine Anregung oder Unterstützung. Sie setzen die erfolgreiche bisherige Arbeit fort.

Weil ein Schüler heute fehlt, gibt es eine Dreiergruppe. Nicht alle Partnerpaare finden sofort ihr Tablet. Lehrer unterstützte die Schülerpaare, die Tablets mit Dropbox und der dort befindlichen Sammlung der Schatzwörter zu verbinden. Dazu musste der Lehrer jedes Tablet mit einer manuell zu erstellenden Verbindung einladen.

Schüler erproben, ein neues Buch in BookCreator zu erstellen



Das Buch betiteln



Auswählen des zu bearbeitenden Buches



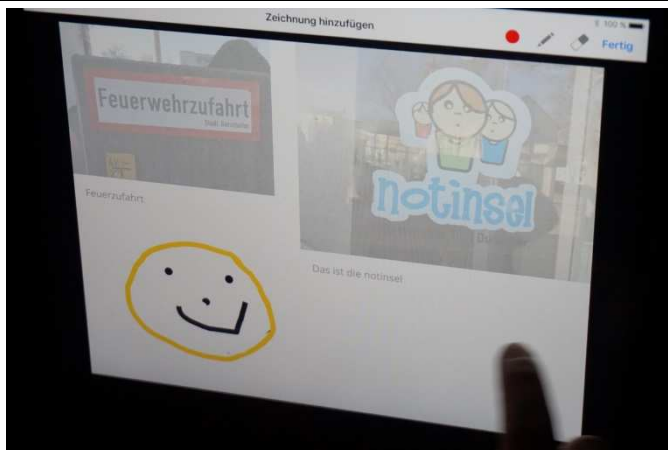
Schrift / Text hinzufügen und diesen bearbeiten

Ein Schülerpaar probiert aus, wie es einen Text vergrößern kann. Einige Kinder haben noch zu wenig Fotos. Deshalb fotografieren sie in der Aula. Ein Lerntandem holt sich von Dropbox Fotos, die zuhause aufgenommen wurden und jetzt in Dropbox den Schülerinnen/ Schülern zur Verfügung stehen.

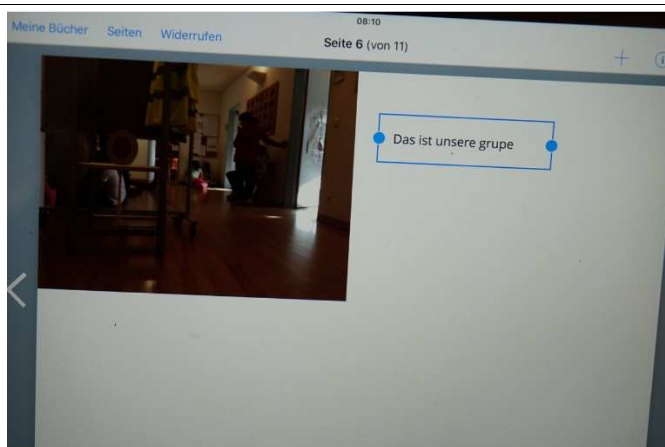
Ein Lern-Tandem, zwei Mädchen, fragt, wie man „weckschmeisen“ schreibt. Lehrer sagt: „mit einem g und einem ß“.

Ein Lern-Tandem, zwei Mädchen, lesen ihren Text spontan vor.

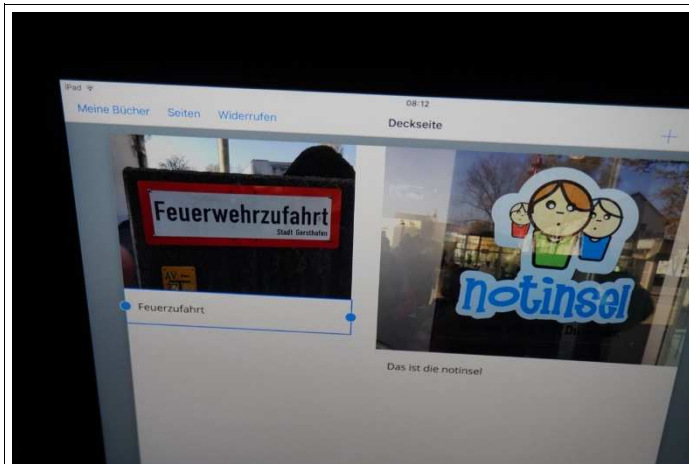
Beispiele aus der Partnerarbeit



Funktion „Zeichnen“



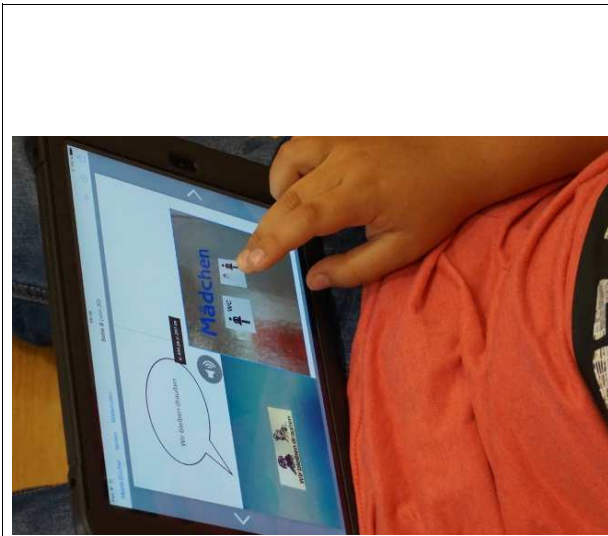
Setzen von Bild und Text



Verschieben
von Text
und Bild

Hier erinnert der Lehrer die beiden Jungen, nicht nur ein Smiley zu zeichnen, sondern auch zu schreiben.

Der folgende Text „Das ist energiesparen“ verspricht ein Foto, das das Lern-Tandem gerade in der Aula von einem dort hängenden Schülerposter gemacht hat.



Anpassen des Layouts innerhalb der
Seite

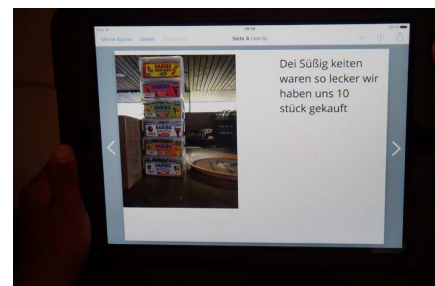
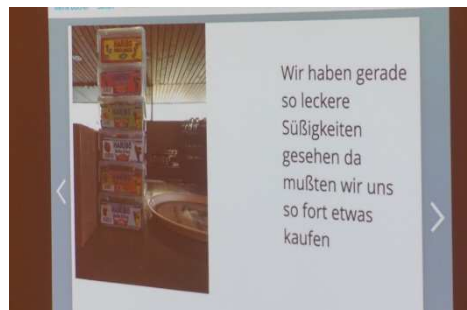
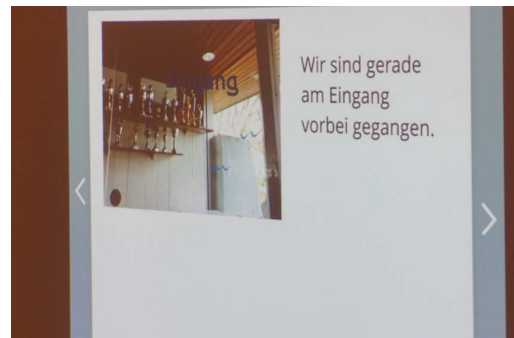
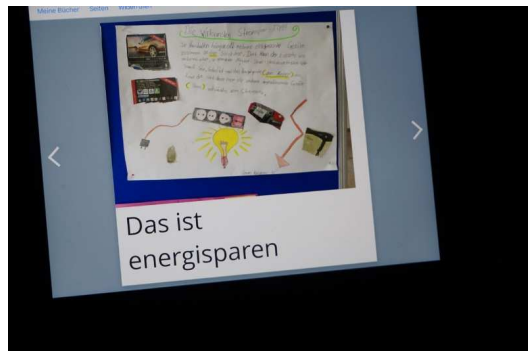
Zweiter Teil: Präsentation der erarbeiteten Texte auf der Leinwand via Beamer (ca. 20 Minuten)

Lehrer lädt die Schüler und Schülerinnen ein, ihre jeweiligen Texte den Mitschülern vorzustellen. Lehrer gibt folgendes Verfahren vor:

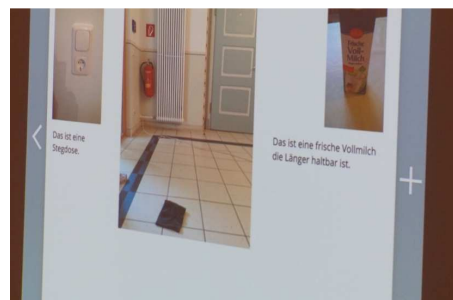
- Gemeinsam auf der Leinwand anschauen;
- Was gefällt mir, was nicht? Nur höflich bewerten.
- Nur ein Lern-Tandem redet, Rückmeldung der Zuhörer mit der Absicht: ‚Kann ich den Präsentatoren Tipps geben?‘.

Lehrer zeigt, wie die Lern-Tandem über die Funktion „Einstellungen“ ihr Tablet mit dem Beamer verbinden können.

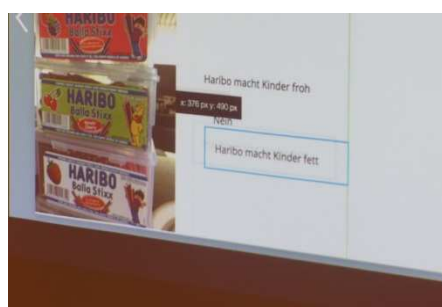
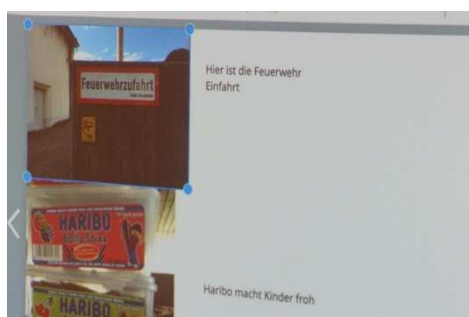
1. Lern-Tandem: Zwei Mädchen haben eine Geschichte geschrieben, wie sie ins Schwimmbad gegangen sind und dort Süßigkeiten gekauft haben.
Bewertung des Lehrers: Die Geschichte zu schreiben ist gelungen.



2. Lern-Tandem: Foto mit Milchtüte von zuhause. Rechtschreibung wird gemeinsam korrigiert.

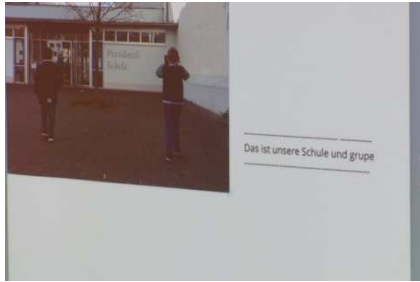


3. Lern-Tandem: Hallenbad



Dieser Text ist als Geschichte mit Witz aufgebaut.

4. Lern-Tandem



Mit diesem Foto verortet das Lern-Tandem seinen Erkundungsweg mit dem Hinweis auf die Schule und stellt sich als Akteure heraus: „Das ist unsere Schule und grupe“.

Nicht alle Lern-Tandem konnten bis zum Ende der Unterrichtseinheit ihr Buch zeigen. Der Lehrer vertröstet diese Lern-Tandems darauf, dass sie zu Beginn des nächsten Treffens ihre Ergebnisse vorstellen können.

2.2.3 Unterricht am 31. Mai 16, 3. Termin der Arbeit am *Wortschatzbuch* (Beginn 7.55 Uhr, zwei Schulstunden mit einigen Minuten Überziehung)

Für den dritten Termin der Arbeit am *Wortschatzbuch* ist folgendes geplant:

- Die Lern-Tandems, die vor den Ferien ihre Bücher mit ihren Fotos, Wörtern und schriftlichen Aussagen noch nicht vorgestellt hatten, tun das heute.
- Lerntandems machen auf einem Platz in der Nähe der Schule eine Spracherkundung und fotografieren Wörtern.

Damit alle am Projekt beteiligten Kinder auch kommen, telefoniert der Lehrer mit den Lehrerinnen des Regelunterrichts mit der Bitte, die Kinder zu schicken. Am Ende der ersten Schulstunde schickt eine Klassenlehrerin eine Schülerin mit der Botschaft, die Schülerin NN soll jetzt zu Mathe-Unterricht kommen. Lehrer hält das Projekt Wortschatzsuche jedoch für wichtiger. Schülerin NN bleibt auch die zweite Stunde im Projekt des Sprachförderkurses.

Zu diskutierende schulorganisatorische Frage: Wie kann man die Teilnahme der Kinder des Projekts Wortschatzsuche zum Regelunterricht für Lehrer und auch Eltern durchschaubar machen. Welches sind die Regeln für die Teilnahme am Sprachförderunterricht?

Erster Unterrichtsabschnitt: Organisation

Die Schüler kommen gut gelaunt in den Vorraum des Rektorats. Es ist deutlich, dass sie wissen, worum es geht. Sie holen sich ihr Tablet, das sie mit Hilfe der Nummer des Tablet identifizieren. Bis auf ein Lern-Tandem haben auch alle gleich das richtige Tablet. Die Schüler/innen fangen auch eigenständig an, sich ihre Bücher auf dem Tablet zu laden.



Lehrer baut WLAN, Beamer und Leinwand im Gang zwischen Rektorat und Aula auf.

Zweiter Unterrichtsabschnitt: Präsentation des Buches in BookCreator

Der formelle Beginn ist ein „Guten Morgen“ auf der Leinwand. Dann bittet der Lehrer die Kinder, ihre Tablets umzudrehen und stellt den Kindern vor, worum es nun gehen wird: Die Kinder, die beim letzten Mal ihre Bücher nicht präsentieren konnten, tun das jetzt. Lehrer gibt dann kurze Hinweise, wie die Lern-Tandems mit ihren Tablets auf der Beamer kommen.

Fünftes Lern-Tandem: Schüler präsentieren ihr digitales Buch und erklären, sie haben ein Bild mit einer Mülltonne gelöscht, was zu einer kurzen Diskussion führt warum. Antwort: wir haben zu Mülltonne nichts gewusst. Sv. entdeckt einen Fehler: Man kann in der Sauna nicht baden. Ein anderer Junge wünscht sich mehr Buchseiten und Informationen.

Sechstes Lern-Tandem: Die beiden Mädchen haben das falsche Tablet. Der Lehrer holt das Tablet mit der richtigen Nummer.

Das digitale Buch zeigt ein Schild mit „Feuerwehruzufahrt“. Es gibt zwei Tondatei, die das Lern-Tandem auf Nachfragen abspielt. Auf der Tondatei liest eine der Schülerinnen den Text auf den Fotos der Buchseite vor: Feuerwehruzufahrt, Stadt Gersthofen. Das Mädchen Se. findet danach und mit Anregungen anderer Kinder den Weg, eine der beiden Tondatei zu löschen

Szenario-Element: Unterstützung für die Revision der Bucheinträge / Texte

Lehrer lädt zur Kritik ein: Ein Mädchen findet den Text der Tondatei als zu leise gesprochen. Danach findet das Mädchen Se., wie sie die Datei lauter abspielen kann.

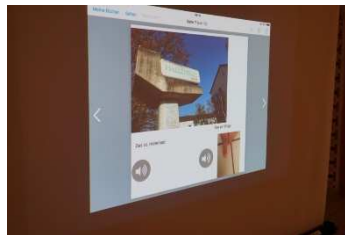
Diese didaktische Situation ist deutlich an die Situation eines von einem Lehrer geleiteten Unterricht im Klassenblock angelehnt. Wichtig ist dem Lehrer, Regeln für die Art, wie Kritik klassenöffentlich von den Schülern vorgetragen wird. Dies solle keine Situation sein, die die Schüler allein tragen, denn es besteht die Gefahr, dass Schüler zu Hilfspolizisten des Lehrers werden. Bei Kritik von Schülerarbeitsergebnissen durch die Schüler ist es notwendig, so der Lehrer, dass der Lehrer ein Modell für Kritik vorstellt und auch einübt. Dabei steht im Vordergrund herauszustellen, was Schülern gelungen ist. Die Leitfrage ist, was ist gelungen und welche Verbesserung braucht es. In Sache Verbesserungen gilt: Fehler sind Freunde.

Während der Präsentation korrigieren die zuschauenden Mitschüler verbal die Texte, die das Lern-Tandem dann auf dem Tablet verbessert.

Dieser Bucheintrag taucht auch in einer etwas anderen Variante auf.

- „Das Halenbad“ (Hallenbad). Das Mädchen Se schreibt nach der Kritik in BookCreator die beiden Wörter von Hallenbad zusammen und getrennt. Sie erprobt die Struktur zusammengesetzte Nomen.
- „Das ist. ein Finga“ (Finger). Dazu spricht der Lehrer das Wort Finger, betont dabei in der Aussprache das a. Ein Junge hört und sieht den Fehler und weist darauf hin, dass man das ‚r‘ als ‚a‘ hört. Es wird kurz darüber geredet, dass man bei Finger etwas Anderes hört als man schreibt.

Die Lern-Tandem, die noch nicht ihre Text präsentiert haben, stellen sie jetzt vor. Gemeinsam wird nach Verbesserungsmöglichkeiten gesucht. Das jeweilig Lern-tandem korrigiert seinen Text.



Zusammenfassende Bewertung der Überarbeitung der digitalen Texte in BookCreator

Die Visualisierung der Bild-Schrift-Texte auf den Tablets unterstützt den Prozess der Identifizierung der Kontext bezogenen Wörter mit Hilfe der Fotos (Wiederholung von Vokabeln) und deren Anwendung in einfachen Verschriftlichung mit satzähnliche Aussagen läuft präzise, sprachorientiert ab. Die Präsentation mittels Beamer weitet den Kontext abhängigen Wortschatz deutlich aus und ordnet die individuelle Wortauswahl in den Wortschatz der Lernergruppe ein. Anhand der präsentierten Ergebnisse der Wortschatzsuche und deren Verschriftlichung für die Lernergruppe läuft ein differenzierter Prozess der detailgenauen Beschäftigung mit dem Vokabular und deren Einbindung in einfache schriftliche Aussagen.

Eindruck zur Arbeit der Lern-Tandems

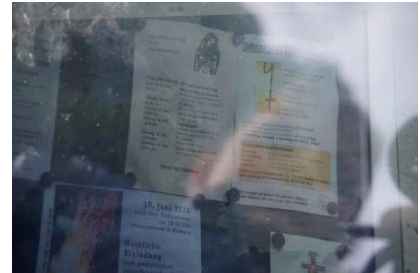
Über die Ferienzeit von zwei Wochen haben die Schülerinnen und Schüler das Arbeitsprinzip der Tandems, die Partnerarbeit, *vergessen*. Vielleicht ist auch Begeisterung für das Neue im Unterricht geschwunden. Es wäre sinnvoll, eine spielerische Form der Arbeitsweise, um den Kindern die Möglichkeit zu geben, sich erneut auf die Partnerarbeit einzustellen.

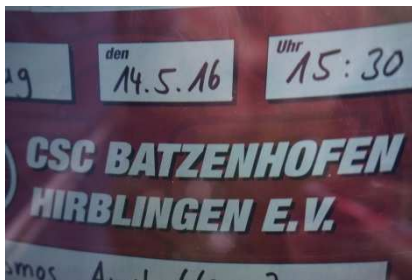
Dritter Unterrichtsabschnitt: Unterrichtsgang zur Wortschatzsuche mit dem Tablet zum nahe gelegenen Platz vor der Kirche

Mit dem Unterrichtsgang kommt das sozialsemiotische orientierte Lernen in der außerschulischen Lebenswelt auf einfache Weise zum Tragen. Der Unterrichtsgang bietet zudem die Chance für Kontext bewussten Lernens. Das wird zum Beispiel auf einfache Weise erlebbar, weil auf den Straßenverkehr zu achten ist, es mehr an Wörtern auf dem kurzen Weg gibt, als man fotografieren kann. Die Kinder gehen ohne Plan an das Fotografieren, lassen sich jedoch auf den Kontext mit z.B. dem Kriegerdenkmal ein.



Die Präsentation dieser fotografierten Wörter gleich in der Situation unterwegs und vor Ort, hier für den Beobachter, sollte als Szenario-Element entwickelt werden. Die Tandems könnten sich jeweils ein anderes Tandem suchen, dem sie vor dem Rückweg zur Schule jeweils ihre Fotos zeigen.





2.2.4 Unterricht am Montag, 13. Juni 16. 4. Termin der Arbeit am Wortschatzbuch (Beginn 7.55 Uhr – 8.40 Uhr, 1 Schulstunde)

Heute kommt Lehrerin K. zusätzlich zum Lehrer mit in den Unterricht. Sie will sich mit der Arbeitsweise vertraut machen, um das Projekt Wortschatzsuche im Herbst weiterzuführen.

Abschnitt 1: Kreisgespräch in Stuhlkreis

Lehrer gibt als Ziel für diese Stunde vor, die Wortschatz-Bücher in der nächsten Woche am Freitagnachmittag beim Schulfest vorzustellen. Wie das geht, können die Kinder beim digitalen Fotoalbum, das jetzt schon in der Aula steht und laufend Fotos der Lerntandems zeigt, sehen. Die Schülerinnen und Schüler müssen also ihre Wortschatzbücher heute, morgen und am Montag in einer Woche fertig stellen: *Es sind nur noch 3 Schulstunden bis zum Sommerfest.*

Lehrer bringt die Arbeitsweise wieder in Erinnerung: mit deinem Lernpaten als Tandem. Kinder sind dabei nicht recht konzentriert und verstehen auch die Frage des Lehrers nicht, wie sie, die Kinder, arbeiten. Lehrer erinnert daran, dass die Schüler/innen in den Lerntandems ihr Tablets abwechselnd nutzen sollen. Lehrer fragt und gibt vor: *Wie geht das mit dem Abwechseln? Ein Bild Du ein Bild ich. Wie verbessern wir Fehler? Machen alle zusammen, wenn die Bücher auf dem Beamer zu sehen sind. Nur als Ausnahme findet der Lehrer Fehler.*

Alternative zu diesem Vorgehen hätte sein können, dass die Schüler/innen der im Projekt Wortschatzsuche neuen Lehrerin ihre Arbeitsweise erklären.

Abschnitt 2: Arbeit in den bekannten Lerntandems

Die Lerntandems arbeiten in der vertrauten Partnerbeziehung und an selbst gewählten Orten vor dem Rektorat, im Gang vor der Aula und in der Aula an den Fotos auf ihrem jeweiligen Tandem-Tablet. Lehrer schlägt auch vor, Bilder, die die Kinder nicht brauchen, zu löschen. Ein Kind fehlt in einem Tandem; es arbeiten deshalb drei Kinder zusammen. Bei Fragen wenden sich die Kinder an Lehrer. Es zeigt sich, dass die Kinder heute die Tandem-Arbeit nicht mehr routiniert realisieren

Bei Hu. (Patenkind) und Sv. (Pate mit leichtem nicht-deutschen Akzent) ist das anders. Sie sitzen und liegen mit ihrem Tablet vor sich auf dem Boden und arbeiten voll konzentriert. Sie schreiben ein Statement, indem sie sich Fotos auf dem Tablet suchen, die sie selber aufgenommen hatten, und tippen einen Text zum Foto. Sv. und Hu. kooperieren z.B. als sie ein Foto verkleinern wollen. Zu einem Foto eines Blumenladens schreiben sie gemeinsam, z.B. indem Sv. diktiert und Hu. tippt. Sie suchen gemeinsam auf der Tastatur den Buchstaben.



(links: Hu., rechts: Sv.)

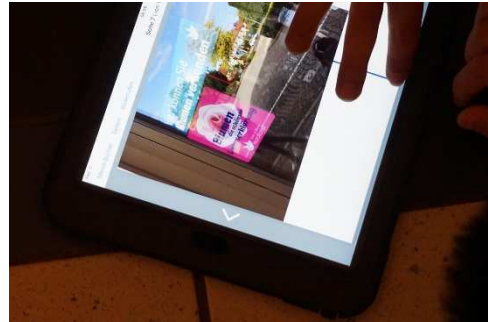


Foto zu dem Hu. und Sv. einen Text schreiben

Abschnitt 3: Besprechung im Gruppenraum bei der Aula

Der Lehrer leitet das gemeinsame Gespräch zur die bisherige Arbeit und fragt die Kinder, wie die Zusammenarbeit geklappt hat. Der Junge L., er ist neu in Deutschland, berichtet: Kinder machen nacheinander eine Seite. Frage des Lehrers: Habt ihr gemeinsam gearbeitet? Das Mädchen J. berichtet: Wir haben uns abgesprochen, was wir schreiben. Eine Kindergruppe berichtet der Lehrerin K.. Die Lehrerin leitet dieses Gespräch.

Lehrer fragt alle Kinder, wie es morgen weitergehen soll. Die Kinder berichten, an welcher Stelle ihres digitalen Buches sie weiterarbeiten wollen.

2.2.5 Unterricht am 14. Juni 16. 5. Termin der Arbeit am Wortschatzbuch (Beginn 7.55 Uhr – 8.40 Uhr, eine Schulstunde)

Lehrer ist heute – neben dem Beobachter - wieder alleine in der Projektgruppe von 17 anwesenden Schülerinnen und Schüler. Da ein Kind fehlt, kooperieren in einem Lerntandem 3 Schüler/ innen.

Anmerkung: Den Begriff des „Lerntandems“ benutzt mittlerweile niemand mehr. Lehrer hatte „Tandem“ eingeführt, weil es die Partnerarbeit vom Fahrrad: Zwei auf einem Rad, auf die Tablets erweitert: Zwei mit einem Tablet.

Schüler suchen sich wie bisher auch mobil selber ihren Arbeitsplatz z.B. in der Aula. Sie beginnen sofort mit der Partnerarbeit an ihrem jeweiligen Wortschatzbuch. Bei dieser Partnerarbeit ist der Trend, dass in den Tandems die Paten das Tablet in der Hand haben. Lehrer erinnert die Kinder daran, die Tablets abwechselnd zu nutzen.

Am Ende der Stunde präsentieren dem fotografierenden Beobachter zwei Mädchen sichtlich zufrieden mit ihrem Arbeitsergebnis das Titelblatt ihres Wortschatzbuches.



Partnerarbeit der beiden Jungen Sv. und Hu.

Wie im 1. Abschnitt schon erörtert arbeiten Sv. und Hu. kooperativ, routiniert und gern. So tippt H. „bleib wie du bist“, wobei Sv. die Buchstaben diktiert. Danach suchen sie gemeinsam auf ihrem Tablet Fotos. Zum Foto von Lehrer H. schreiben sie: „Das ist Herr Hxxxxx“. Weil er auf dem Fußboden der Aula kniet sagt Hu.: Meine Füße werden müde. Jetzt setzen sich beide Jungen. Sie machen wie bisher weiter: Sv. buchstabiert laut, Hu. schreibt, was Sv. buchstabiert, und spricht dabei die Buchstaben mit. Sie besprechen, wie man die Schriftgröße von „Blumen am Kirchplatz“, das ist der Namen eines Blumengeschäfts, verkleinern kann. Danach suchen beide ein neues Foto. Sie wählen das Foto eines Hotels, auf dem das Wort Hotel zu lesen ist. Sie verkleinern das Foto. Hu. schlägt als Text vor: „Das ist ein Hotel“. Hu. nimmt jetzt von Sv. das Tablet, auf dem Sv. das Foto des Hotels verkleinert hat und schreibt zum Foto den Text: „Das ist ein Hotel“. Beim Buchstaben H in Hotel wiederholen beide Jungen die Aussprache des H und machen dann gleich weiter.

Jetzt hat Sv. das Tablet. Hu. fragt: „Bekomme ich das Tablet jetzt“. Sv. gibt es ihm selbstverständlich. Sie schließen nun die Buchseite mit Foto und Text „Rettungsweg“ ab.

Beide werde müde und beginnen vorsichtig herumzuturnen. Eine Mädchengruppe will, dass Sv. und Hu. leise reden, obwohl sie für mich als Beobachter schon wirklich leise waren. Nach ein oder zwei Minuten des Herumturnens arbeiten sie konzentriert, kooperative und mit Routine an ihrem Wortschatzbuch weiter. Sv. will vom Beobachter das Wort Dekoration diktiert bekommen: „Wie schreibt man Dekoration“. Beobachter diktiert, Sv. schreibt auf dem Tablet. Hu. steigt in den Schreibprozess ein.

Hu. sagt: „Ich habe eine Idee“. Beide Jungen suchen zusammen beim Foto mit dem Wort Heißmangel nach Farben, die sie auf der Buchseite einfügen können.

Hu. wird jetzt müde und turnt zurückhalten auf der Bank, auf der beide Jungen in der Aula sitzen. Hu. klinkt sich nach kurzer Zeit wieder in die Arbeit am Tablet ein, indem er von Sv. das Tablet übernimmt. Sv. turnt jetzt, auch zurückhaltend, auf der Bank. Dann suchen beide gemeinsam ein neues Foto. Hu. findet ein verloren geglaubtes Foto auf dem Tablet und sucht sprechend nach einer Aussage, die sie zu diesem Foto schreiben können. Sie finden zusammen: „Hier kann man parken“. Jetzt suchen sie nach Farbe zu diesem kurzen Text.

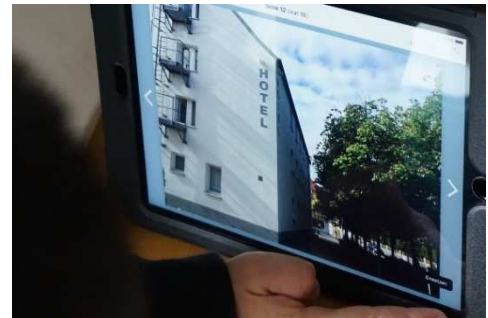
In dieser kooperativen Arbeitsweise suchen sie auf ihrem Tablet nach Fotos und nach passenden Farben. Beide teilen sich das Tablet, beide reden und schreiben. Beide kommentieren ihre Arbeit wie: „Egal, dann nehmen wir eben rot“ (Sv.).

Hu.: „Hier haben wir keine Fotos, wir haben keine Fotos mehr. Wir haben nur die da. Jetzt habe ich es. Wie löscht man.“

Sv.: „Darf ich das transportieren?“ Kooperierend nimmt er sich von Hu. das Tablet und umgekehrt. Beide arbeiten an dem Foto und dem Text dazu.

Weil sie keine Fotos mehr auf ihrem Tablet haben, gehen sie herum, um mit dem Tablet zu fotografieren. Sie besprechen, wie sie das machen wollen.





2.2.6 Unterricht am 20. Juni 16. 6. Termin der Arbeit am *Wortschatzbuch* (Beginn 7.55 Uhr – 8.40 Uhr, eine Schulstunde)

Heute ist zusätzlich zum Lehrer auch Lehrerin K. anwesend. Sie leitet auch Lerntandems an.

Vor Unterrichtsbeginn baut der Lehrer die Präsentationstechnik im Korridor zur Aula auf, während die Schulkinder freundlich in die Schule kommen und in ihre Klassenzimmer gehen. Es ist ein aktiv freundlicher Schulbeginn. Einige Kinder schauen sich die kleine Pinnwand vor dem Sekretariatsbereich mit „Krankmeldungen“ an. Ein Kind sagt: „Da sind ja zwei Kinder krank“.

7.55 Uhr, die Kinder des Wortschatzsuche-Projekts kommen und nehmen ihr nummeriertes Tablet in Empfang. Lehrer teilt den Schülerinnen und Schülern mit, dass sich in 10 bis 15 Minuten alle vor dem Beamer treffen, um sich die Wortschatzbücher anzuschauen („herzeigen“). Bis dahin schauen sich die Partner ihr Buch an und verbessern es.

1. **Arbeit der Lerntandems** (20 Minuten)

Schüler suchen sich wie bisher auch mobil selber ihren Arbeitsplatz z.B. in der Aula.



Lehrer unterstützt die Lerntandems beratend, wenn sie danach fragen.



Zwei Mädchen haben auf ihrem Tablet die Buchseite mit dem Foto geöffnet, auf dem ein Käfer auf einer Hand zu sehen ist.

Die beiden Jungen Sv. und Hu. arbeiten wie bisher auch gemeinsam am Tablet. Sie geben sich das Tablet und tippen. Dabei buchstabieren sie gemeinsam, einer tippt das Wort. Dabei liegen sie auf dem Boden und sind konzentriert.

Drei Mädchen schreiben zum Foto mit der Mittagsbetreuung eine Aussage. Sie wollen den Text kleiner haben und fragen den Beobachter, wie das geht. Beobachter sagt ihnen, dass er damit keine Erfahrung habe. Lehrer zeigt dann in großer Ruhe den Mädchen die notwendigen Schritte. Auf die Frage einer Schülerin, wie sich die Buchseiten farbig machen lassen, zeigen Lehrer und Lehrerin ihr, wie das geht.

2. Gemeinsame Besichtigung und Kritik der Wortschatzbücher vor dem Beamer (ab 8.15 Uhr)

Lehrer fordert die Schüler auf, die Tablets umzudrehen. Die Kinder sollen Rückmeldung zum jeweiligen Wortschatzbuch geben: „Was kann man verbessern?“ Lehrer weist darauf hin, dass er am Ende der Stunde die Tablets einsammelt und die Wortschatzbücher auf den digitalen Fotorahmen laden wird, damit am kommenden Freitagnachmittag bei Schulsommerfest die Eltern sich die Wortschatzbücher anschauen können.



Stichworte zum Verlauf der Besichtigung und Kritik der Wortschatzbücher

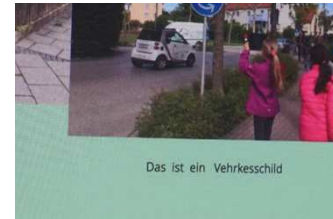
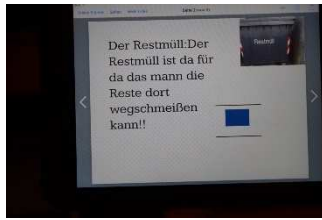
- Am Ende jeder Besichtigung gibt es einen kleinen Applaus.
- Ein Mädchen fragt den Jungen D. und einen anderen Jungen, wie sie die Sprechblase in ihrem Buch erstellt haben. D. geht mit seinem Tablet wieder auf den Beamer und zeigt, wie das geht.
- Lehrer fragt, wie man „Senisjoren Zentrum“ schreibt.



- Lehrer meint, dass die geschriebene Aussage „das sind schöne Fotos“ noch nicht ausreicht. Es geht darum, Wörter zu entdecken. Er fragt bei dem Foto zum Kriegsdenkmal, was das Besondere auf dem Foto ist.



- Als die beiden Jungen Sv. und Hu. ihren getippten und gesprochenen Text „Hier it Saft drin“ präsentieren, lesen die Kinder laut mit.
- Die meisten Kinder haben nur kurze Aussagen zu den Fotos geschrieben, die beiden Mädchen V. und J. dagegen deutlich längere. Beide Mädchen sagen dem Beobachter, wie man ihre Namen ausspricht, V. mit je bzw. J. mit f.



- In wenigen Bücher haben Kinder Bilder zu Fotos und Texten gezeichnet.

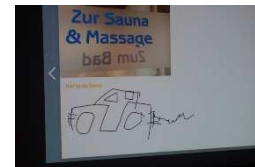
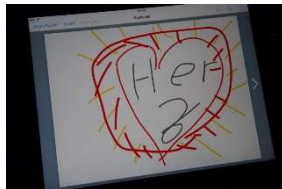


Foto-Portfolio der Lehrer

Nach der Unterrichtsstunde übertragen Lehrer und Beobachter die von Beobachter gemachten Fotos, anonymisieren (pixeln) die Gesichter der Kinder. Damit gibt es kurze Möglichkeiten, den Unterrichtsverlauf zu besprechen. Die Fotos sind in Bericht oben.

3. Auswertung des Vokabulars der Wortschatz-Bücher (App „BookCreator“) der Lerntandems auf den Schul-Tablets

Im folgenden Abschnitt werden die 8 **digitalen Bücher** als schriftliches Lernergebnis der fotografischen Erkundung der Sprachmarkierungen von 8 Lerntandems, das sind 18 Schülerinnen und Schüler, ausgewertet. Hierbei geht es um das schriftlich angeeignete Vokabular.




Die Nummerierung der Wortschatzbücher richtet sich nach der Nummer des Tablets, mit dem die jeweilige Lerngruppe arbeitet, und reicht von Wortschatzbuch 2 bis 9. Die Kinder haben ihr jeweiliges Wortschatzbuch nach der Nummer des Buches mit ihren Namenskürzeln versehen.


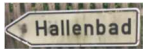



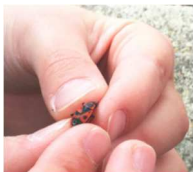
Die Wortschatzbücher 5 und 8 bestehen aus zwei Teilen, Buch 9 aus drei Teilen. Die Autorinnen bzw. Autoren dieser Bücher haben am Ende der Unterrichtseinheit ihre Arbeit nicht als einen geschlossenen Text abgespeichert.



3.1 Auswertung der einzelnen Bücher der Lerntandems

3.1.1 Vokabular des Wortschatz-Buches 2 EIAIDa

Autorinnen sind 3 Mädchen im Alter von 8 Jahren aus der selben 2. Klasse.

Buch Seite	Getipptes Vokabular	Vokabular auf ausgewähltem Foto
1	Das ist die Mädchen Umkleide. (Das zusammengesetzte Substantiv Mädchenumkleide wird nach Inhalt als zwei behandelt: Mädchen und Umkleide.) (2 vorsprachliche Symbole: Herz, Stern)	 Mädchen, WC (2 Piktogramme für Männer und Frauen)
2	Das ist die Feuerweh rzufahrt (Trennungsfehler entsteht durch die Feldgröße für den Text, den die Kinder nicht beeinflussen können. Das gilt vermutlich für viele der von der Standardsprache abweichenden Trennungen in den Wortschatzbüchern.)	 Feuerweh rzufahrt, Stadt Gersthofen, AV; Gas; 2,7; 7,6
3	Das ist die Notenseri en. (vorsprachliches Symbol: Stern) (Abweichung von Standardsprache: Tippfehler oder die Schülerinnen haben die Semantik von <i>Not-Insel</i> nicht erkannt oder sie ist nicht leitend für das eigene Schreiben gesehen. <i>Notenseri</i> kann eine Annäherung an Schulkontext sein: Noten und an das Wort Serien. Ebenso ist es möglich, dass die automatische Textergänzung das Wort ‚Notenserien‘ produziert hat.)	 notinsel

4	<p>Das sind die Schwimmer des Hallenbad</p> <p>(Abweichung von Standardsprache: In Hallenbad fehlt das zweite l) (Lernschritt: Schülerinnen fassen die schriftlichen Hinweise auf die Nutzer des Hallenbades mit einem Wort Schwimmer zusammen. Damit gehen über die einfachen Zuordnungen auf den Seiten 1 bis 3 generalisierend hinaus.)</p>	<p>w.cool-swimming.de 1909, Schwimmen, eilung Schwimmen des TSV Gersthofen stellt sich vor, TSV Gersthofen, swimming</p> 
5	<p>Da geht es zum Hallenbad. (Hallenbad ist jetzt mit zwei l geschrieben.) (vorsprachliches Symbol: Stern)</p>	<p>Hallenbad</p> 
6	<p>Da geht es zur Sauna Und Massag e. (Trennung dürfte vom Layout der Seite erzwungen sein.)</p>	 <p>Zur Sauna & Massage</p>
7	<p>Da geht es zur Pestalo tzzi Schule. (Abschreibfehler <u>oder</u> der Schlusslaut tzzi wird mit dem zusätzlichen t verschärft. Schülerinnen schreiben nach Gehör.)</p>	 <p>Pestalozzi Schule</p>
8	<p>Das ist der Restmüll. (vorsprachliches Symbol: gezeichnetes Smiley)</p>	 <p>Restmü</p>
9	<p>Das ist ein Feuerkäfe r. (Trennung von -käfe und r ist Folge des Seitenlayouts. Die Aussage endet als Satz mit einem Schlusspunkt.) (vorsprachliches Symbol: Unter dem Foto des Feuerkäfers ist ein gelber Stern) (Mädchen haben das Wort zu dem von ihnen</p>	

	entdeckten und fotografierten Käfer eigenständig gefunden.)	
10	Das ist die Mittagsbetreuung. (Abweichung von Standardsprache: u in Mittagsbetreuung fehlt)	 <p>MITTAGS-BETREUUNG</p> <p>Mittagsbetreuung</p>
11	Das ist die Herren Umkleide . (Punkt als Satzzeichen vom Seitenlayout in neue Zeile verschoben.) (vorsprachliches Symbol: Stern)	 <p>Umkleide Herren, 25 – 72 49 – 51</p>

Liste des geschriebenen Vokabulars von Buch 2

Artikel, Pronomen

das, die, des, der, es

Adverbien, Präpositionen

da, zur

Konjunktionen, Partikel, Numeralien

und

Verben











ist, sind, gehen








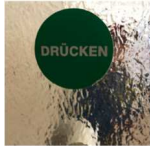


Substantive

Feuerkäfer
Feuerwehrrzufahrt
Hallenbad
Herren (Herren-Umkleide)
Mädchen (Mädchen-Umkleide)
Massage
Mittagsbetreuung
Notinsel
Pestalozzi Schule.
Restmüll
Sauna
Schwimmer
Umkleide

3.1.2 Vokabular des Wortschatz-Buches 3 EnDe

Die Autoren sind zwei Jungen im Altern von 9 Jahren (Patenkind) und 8 Jahren (Lernpate), die beide in die selbe 2. Klasse gehen.

Buch Seite	Getipptes Vokabular	Vokabular auf ausgewähltem Foto
1	<p>Feuerwehruzufahrt</p> <p>AUsgang</p> <p>Eingang Eingang</p> <p>Feuer AAAAAA (Schrift ist in einer Sprechblase.)</p> 	 <p>Feuerwehruzufahrt, Stadt Gersthofen, AV; Gas; 2,7; 7,6</p>  <p>Ausgang</p>  <p>Eingang</p>
2	<p>Geschirrrückgabe</p> <p>Notinsel</p> <p>Zu den Umkleiden</p>	 <p>Geschirr- Rückgabe</p>  <p>notinsel wo wir</p>  <p>Zu den Umkleiden</p>
3	<p>Eingang Ausgang</p> <p>Die Tür = Der Eingang (Schüler verbinden die Wörter Tür und Eingang als Synonyme mit dem Gleichheitszeichen.)</p>	 <p>Eingang</p>  <p>(Video ist eingefügt oberhalb des von den Schülern geschriebenen Texts: „Die Tür = Der Eingang“.)</p>
4	<p>Sticki Mix (Schüler ersetzen y wird durch i.)</p>	 <p>Sticky Mix</p>

	<p>das Bier (Der allgemeine Begriff steht für den Markennamen.)</p> <p>das Persona L (Seiten-Layout verschiebt das I als Großbuchstaben.)</p> <p>Dinos (Dinos ist das umgangssprachliche Wort.)</p> <p>WC</p>	   	<p>Seit 1651 Lauterbacher Bayerische Spezialitäten</p> <p>Personal (kein Zutritt)</p> <p>DINOSAURS</p> <p>WC</p>	Bier-
5	<p>Ausgang</p> <p>Eingang (Seiten-Layout Trennung.)</p> <p>produziert die</p>	 	<p>Ausgang</p> <p>Eingang</p>	
6	<p>Hallenbad</p> <p>Drücken (Trennung ist nicht korrekt.)</p>	 	<p>HALLENBAD SAUNA</p> <p>DRÜCKEN</p>	
7	<p>Notinsel</p> <p>Bushaltestelle (Das klein geschrieben n in Notinsel)</p>	 	<p>notinsel Wo wir (unleserlich)</p> <p>H (Schild der Bushaltestelle)</p>	

	der Vorlage wird groß geschrieben. Die Trennung in Bushaltestelle ist richtig, wenn auch ohne Bindestrich.)	
8	<p>Mädchen WC und dusche (Substantiv dusche ist mit kleinem d.)</p> <p># Wir bleiben draußen (in Sprechblase geschrieben, die von Hund mit offener Schnauze ausgeht. Der Hund redet.)</p>	<div>  <p>Mädchen, (Piktogramme Mädchen, Dusche)</p> <p>WC für</p> </div> <div>  <p>Wir bleiben draußen (Zeichnung von Hunden)</p> </div>
9	<p>Baum</p> <p>Hase</p>	<div>   </div>
10	WC	<div>  <p>WC</p> </div>
11	<p>Hallenba d (Die Trennautomatik erschiebt das d in eine neue Zeile.)</p>	<div>  <p>Hallenbad</p> </div>
12	<p>Heissmangel (Korrekte Kleinschreibung. Doppel-S wie bei Vorlage.)</p> <p>JUGENDZENTRUM (in Sprechblase, die von Jo-Co ausgeht.) Jugendzentrum (Fotounterschrift) (Kreative Wiederholung des Wortes.)</p>	<div>  <p>HEISSMANGEL</p> </div> <div>  <p>Jo-Co (auf Schild mit kaum lesbarem Hinweis auf Jugendzentrum an Gebäudearrangement. einem</p> </div>

		Verkehrsschilder.)
13	<p>Blume (Bezeichnung für Plural fehlt.)</p> <p>Schild Kirchplatz (Trennungsbildschirm produziert Fehler. Der Ort des Schildes wird benannt.)</p>	 
14	<p>Grab (Plural fehlt.)</p> <p>L.K.W. UND bus (Die Großbuchstaben bleiben von LKW und fehlen bei Bus.) (Eigenständige Benennung ohne Vorlage. Kreative Schreibung von L.K.W., wobei die Punkte in LKW eine Umstellung der Feststelltaste verlangen.)</p>	<p>(Gedenksteine für Kriegssopfer)</p>   <p>(Foto eines Lastwagens, sehr klein, eines Busses.)</p>
15	<p>Ruhe in Frieden (Aus der Gedenkbereich wird eine passende Überschrift als Zusammenfassung und Interpretation übernommen.)</p> <p>Blutspende (Vorlage wird abgetippt.)</p>	<p>(Tafel mit nicht lesbaren Namen von Kriegssopfern.)</p>   <p>Blutspende, 27, 30 Schwerhörige</p>
16	<p>Ruhe in Frieden (Wiederholende Generalisierung der Überschrift für mehrere Elemente des Gedenkortes.)</p>	 <p>Den Gefallenen zur Ehre den Lebenden zu Mahnung</p>

Konjunktionen, Partikel, Numeralien und

Verben




bleiben
drücken



Substantive

Ausgang
Baum
Bier
Blume
Blutspende
Bus
Bushaltestelle
Dinos
Dusche
Eingang
Feuer
Feuerwehruzufahrt
Frieden
Grab
Geschirrrückgabe
Hallenbad
Hase
Haus
Heißmangel
Jugendzentrum
Kirchplatz
LKW
Mädchen
Menschen
Notinsel
Personal
Rettungsweg
R.I.P
Ruhe
Schild
Sticki Mix
Tür
Umkleiden
WC
Zeitung

3.1.3 Vokabular des Wortschatz-Buches 4 MaAy

Autorinnen sind zwei Mädchen im Alter von 9 Jahren (Patenkind) und 8 Jahren (Lernpatin), beide aus der selben 2. Klasse.

Buch seite	Getipptes Vokabular	Vokabular auf ausgewähltem Foto
1	<p>Das ist ein Blumen Laden. (Das zusammengesetzte Substantiv ‚Blumenladen‘ wird in zwei Substantive getrennt, vermutlich, weil die Kinder ‚Blumen‘ und ‚Laden‘ als eigenständig erleben und weil es in der Fotovorlage kein ‚Blumenladen‘ gibt.)</p> <p>Wir gehen zum Hallenbad. (Schüler kopieren keine Wörter, sondern fassen eigenständig zusammen. Zum Foto Hallenbad stellen sie die auf dem Foto zu sehende Tätigkeit des Gehens heraus.)</p>	<p>Hier können Sie Blumen versenden Blumen die schönste Liebeserklärung Euroflorist</p> <p>Hallenbad (Wegweiser)</p>
2	<p>Das sind zwei tolle Fotos (Unterschrift unter zwei Fotos, die nichts über den Gegenstand der Fotos, sondern oberflächlich eine Eigenschaft der Fotos benennt und bewerten.)</p>	<p>LASS DEN KLICK IN DEINER STADT! RT1 a.tv</p> <p>Chorgemeinschaft Gersthofen „Fröhlicher Abend“ (Foto mit Plakaten)</p> <p>Ende (Foto Straßenkreuzung mit Mitschülern und Verkehrszeichen)</p>
3	<p>Das ist ein Vehrkesschild (nicht korrigierte Tippfehler)</p> <p>Hire geht man richtung Hallenbad</p> <p>(Kinder kopieren keine Wörter, sondern benennen das Objekt Verkehrsschild oder benennen die Funktion eines abgebildeten Objekts)</p>	   <p>Ad Seniorenzentrum Gersthofen</p>
4	<p>Das ist ein Gesicht.</p>	<p>Alles andere ist (unleserlich) (Plakat mit Gesicht)</p>

	Das ist ein Blakat (Die Schreibweise von Plakat mit B entspricht der üblichen Ausspache.) (Kinder benennen eigenständig den Plakatinhalt; schreiben keine Wörter ab.)	Fire Time Party für Jung & Alt Live-Area WonderDocs (Plakat für Musikveranstaltung)
5	Das sind zwei Bilder. (Schüler schreiben korrekt, jedoch inhaltsleer.)	Der Trend geht zum Zweitbuch! Jugendsozialarbeit (2 Fotos von Fotos und Hinweise von einer Pinnwand in der Schule)
6	Das ist von jemand das Grab (Schüler nähern sich der Bedeutung der Steintafel an.)	 R.I.P DEN TOTEN DER SUDETENDEUTSCHEN HEIMAT
7	In der Mittagsbetreuung sind die Kinder was Mittags noch da bleiben (Schüler erklären umgangssprachlich das Plakat an der Klassentür und die Funktion des Raumes.)	 MITTAGS- BETREUUNG (Plakat an Tür in der Schule.)

Liste des geschriebenen Vokabulars von Buch 4

Artikel, Pronomen

das, der, die, ein, wir, man, jemand, was (was =die: „was da bleiben“)

Adjektive, Partizipien

tolle

Adverbien, Präpositionen

in, von, mittags, hier, zum

Konjunktionen, Partikel, Numeralien

noch, zwei

Verben

ist, sind, gehen, dableiben

Substantive

Bilder




Blumenladen

Fotos
Gesicht
Grab
Hallenbad
Kinder
Mittagsbetreuung
Plakat
Richtung
Verkehrsschild

3.1.4 Vokabular des Wortschatz-Buches 5 LeRu

Ein Mädchen, Patenkind, und ein Junge, Lernpate, beide 10 Jahre alt und in der selben 3. Klasse, haben ihr Buch in drei Dateien gespeichert.

Buch 5.1 LeRu

Buch seite	Getipptes Vokabular	Vokabular auf ausgewähltem Foto
1	<p>Das ist die Mädchen umkleide wo sich die Mädchen umziehen (Einfache, eigenständige Beschreibung der Funktion des Raums zum Foto, die der gesprochenen Sprache folgt.)</p>  <p>(Die handschriftlichen Einfügungen entsprechen den Piktogrammen.)</p>	 <p>Mädchen, WC, Piktogramme für Mädchen</p>
2	<p>Das ist eine Geschirrgabe. (Nur wiederholendes Abschreiben, bei dem die Kinder nicht mit dem zusammengesetzten Substantiv zurechtkommen, obwohl die Vorlage das Substantiv in ‚Geschirr-‘ und ‚rückgabe‘ zerlegt. Nur ein Foto wird versprachlicht.)</p>	<p>Geschirr- rückgabe notinsel</p>
3	<p>Das bin ich. (Diese Erklärung ist sozial notwendig und präzise.)</p> <p>Das ist eine Med. Fußpflege (Wiederholendes Abschreiben)</p>	<p>(Foto der Autorin in der Schule.)</p> <p>Med. Fußpflege Fußpflege nnn Neue Telefonnummer XXXXXXXXXXXX</p>
4	<p>Das ist ein Boden</p> <p>Das ist die Bus Haltestelle</p>  <p>(Bewertung eines der fotografieren Objekte mit Sprechblase.)</p>	<p>(Foto von Parkettboden)</p> <p>H</p>

Wortschatzbuch 5.2 LeRu

Buch seite	Getipptes Vokabular	Vokabular auf ausgewähltem Foto
1	Willkommen Das Buch ist von R. und L.	
2	Das ist ein Mäppchen	 FC Bayern München
3	Hier gibt Mann das Geschirr ab	 Geschirr- rückgabe
4	Hier kauft Mann haribo	 Haribo Ball Stixx
5	Das ist der Spitzer	
6	Das ist das Rechenheft	Das Zahlenbuch 3 
7	Das ist der Klebestift	
8	Das ist der Radiergummi	
9	Das sind die Schulsachen	

Liste des geschriebenen Vokabulars von Buch 5

Artikel, Pronomen

das, die, ein, eine, ich, man, sich (Reflexivpronomen), wo
(Interrogativpronomen, verwendet – umgangssprachlich – als
Relativpronomen)

Adjektive, Partizipien

Cool, willkommen

Adverbien, Präpositionen

von, hier

Konjunktionen, Partikel, Numerale

und

Verben




ist, bin, sich umziehen, abgeben

Substantive

Boden
 Buch
 Füller
 Geschirrrückgabe
 Haribo
 L. (Abkürzung eines Vornamens)
 Mädchen (Mädchen-Umkleide)
 Mann (gemeint ist das Pronomen *man*)
 Mäppchen
 Med. Fußpflege
 Umkleide
 R. (Abkürzung eines Vornamens)

3.1.5 Vokabular von Wortschatz-Buch 6 KaSoVa

Autorinnen sind drei Mädchen im Alter von 8 Jahren, die beiden Lernpatinnen, und von 9 Jahren, das Patenkind. Alle drei besuchen die selbe 3.Klasse.

Buch seite	Getipptes Vokabular	Vokabular auf ausgewähltem Foto
1	Herz (mit Zeichnung)	
2	Hallenbad <i>ist col</i>	
3	Das ist eine frische Vollmilch die Länger haltbar ist. Das ist eine Stegdose.	
4	Das sind schöne Fotos die wir gemacht haben.	
5	Das ist ein Totenschtein	
6	Das ist eine Wiese	
7	Das hilft den Autos	
8	Das Auto heißt Mercedes	
9		

10	Das sind Roboc	
11		
12	Das ist ein Bus 	
13	Das ist Pesstalozzi Schule	
14	Das ist ein Tablet	
15	Das sind Blumen	
16		

Liste des geschriebenen Vokabulars von Buch 6

Artikel, Pronomen

das, eine

Adjektive, Partizipien

cool
frische
haltbar
länger
schöne

Verben

haben, ist, sind, gemacht, hilft

Substantive

Autos, Auto
Blumen



Bus
 Fotos
 Hallenbad
 Herz
 Mercedes (Automarke)
 Pestalozzi Schule
 Roboc (Spielzeug)
 Steckdose.
 Tablet
 Totenstein
 Vollmilch
 Wiese

3.1.6 Vokabular von Wortschatz-Buch 7 SvHu

Autoren sind zwei Jungen im Alter von 8 Jahren, Lernpate, und 9 Jahren, Patenkind.
 Beide gehen in die selbe 2. Klasse

Buch seite	Getipptes Vokabular	Vokabular auf ausgewähltem Foto
1	Feuerzufahrt Das ist die notinsel 	  Notinsel, Feuerwehrzufahrt Stadt Gersthofen
2	Hier ist die Sauna 	 Zur Sauna & Massage
3	Das ist Bier	 Riegele Augsburg
4	Hier ist die Schulleitung	 Schulleitung
5	Da ist Saft drin	 Da ist Saft drin Johann König
6	Da ist YoCo	 Yo-Co
7	Hier kann man Blumen versenden	 Hier können Sie Blumen versenden
8	Das ist der Lehrer	(Foto des Lehrers)

9	Das ist Liebe		Liebe ist das Einzige was nicht weniger wird, wenn man es verschwendet
10	Bleib wie du bist		Bleib wie Du bist
11	Blumen am kirchplatz		Blumen am Kirchplatz
12	Das ist das Hotel		Hotel
13	Das ist der Rettungsweg		Rettungsweg gem. § 22 VVB
14	Hier Sind Dekorati onen		binderei Dekorationen
15	Das ist Heissm angel		HEISSMANGEL
16	Hier kann man Parken		P Parken... Mo-Fr Sa
17	Das ist ein Plan		
18	Hier ist die krankmeld ung		
19	Das ist der Restmüll (digital, handschriftlich)		Restm
20	Das ist die Mittagsbetreuung		MITTAGS BETREUUNG

21			Augsburger Friedensfest	Hohes
----	---	---	----------------------------	-------

Liste des geschriebenen Vokabulars von Buch 7

Artikel, Pronomen

das, die, der, man, wie (Interrogativpronomen)

Adverbien, Präpositionen

hier, da, drin, am

Verben

ist, bist, sind, kann, versenden, bleib, parken


Substantive

Bier
Blumen
Dekorationen
Feuerzufahrt
Heißmangel
Hotel
Kirchplatz
Krankmeldung
Lehrer
Liebe
Mittagsbetreuung
Notinsel
Plan
Restmüll
Rettungsweg
Sauna
Saft
Schulleitung
YoCo (= Jugendclub)

3.1.7 Vokabular der Wortschatz-Buch 8.1 und 8.2 JoVa




Die beiden Mädchen haben zwei Dateien abgespeichert. Ein Mädchen, das Patenkind ist 9 Jahre alt, das zweite Mädchen, die Lernpatin, 8 Jahre. Sie gehen in die selbe 2. Klasse.

Buch 8.1

Buch seite	Getipptes Vokabular	Vokabular auf ausgewähltem Foto
1	Hier gebe ich das Papier oder die Pappe ab!!	 Altpapier

2	Der Restmüll: Der Restmüll ist da für da das mann die Reste dort wegschmeißen kann!!		Restmüll
3	Die Notinsel ist dafür da das mann hier in Sicherheit ist!!		notinsel
4	Das Hallenbad ist dort drüben. Dort wo der Pfeil hin zeigt! 		Hallenbad
5	Das ist ein Stück von einem Busch in dem Papayas wachsen.		Begonie Papaya
6	Bei der Notinsel kann ich hingehen wenn ich in not bin.		notinsel

Buch 8.2

Buch seite	Getipptes Vokabular	Vokabular auf ausgewähltem Foto	
1	Das Hallenbad! Hier gehen wir baden, in die Sauna!!		Hallenbad
2	Durch den Eingang gehe ich rein.		Eingang
3	Geschirrrückgabe.		Geschirr- rückgabe

Liste des geschriebenen Vokabulars der Bücher 8.1 und 8.2

Artikel, Pronomen

ich, man, das, die, der, dem, einem, wir

Adverbien, Präpositionen

hier, dort, dort drüben, wo, hin, von, in, bei

Konjunktionen, Partikel, Numeralien

oder, dass, wenn

Verben

abgeben, dafür da sein, wegschmeißen, können, zeigen, wachsen, hingehen, gehen, baden

Substantive

Busch
Hallenbad
Not
Notinsel
Papayas
Papier
Pappe
Pfeil
Reste
Restmüll
Sauna
Sicherheit
Stück


3.1.8 Vokabular der Wortschatz-Bücher 9.1, 9.2, 9.3 SeLa

Die Autorinnen sind zwei Mädchen im Alter von 10 Jahren, das Patenkind, und 9 Jahren, die Lernpatin. Beide gehen in die selbe 3. Klasse.

Sie haben drei Dateien abgespeichert.

Diese drei Bücher zeigen zum einen eine Erweiterung des Wortschatzes aber auch, wie sich die beiden Mädchen mehrfach mit fotografierten Sprachmarkierungen (z.B. *Restmüll*, *Altpapier*) erneut beschäftigen. (Detail siehe 3.3 Systematisierung der Lernformen beim Schreiben (Aneignungsformen)).




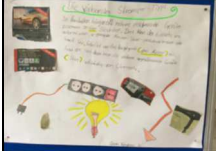
Buch 9.1

Buch Seite	Getipptes Vokabular	Vokabular auf ausgewähltem Foto
1	Willkommen Zum Buch der Wörter und Sätze	(keine Vorlage)
2	Das ist die Kirche Das ist eine Blumenwerbung	
3	Sie lacht und denkt sich ich werde	(keine Vorlage)

	fotografiert (Selfie mit Sprechblase) S. sagt Hallo? (Selfie mit Sprechblase. Se. ist Name des Mädchens.)	
4	Das ist ein Rs- Profi	 Arbeitsheft Ich werde Rechtschreib-Profi
5	Das ist ein Rollerstand Das ist ein Schall	 
6	Das ist ein Herzbild	
7	Das ist ein Hamster kuscheltier	 chwäbische Zeitung (auf Tasse im Hintergrund)
8	Das ist eine Brotzeitbox Das ist eine Familie	  (Selfie-Foto)
9	Das ist ein Grab	 RIP Den Toten Der Sudetendeutschen Heimat
10	Das ist ein Schild	 Kirchplatz Pfarrzentrum Romero Oscar
11	Das ist ein Kreisverkehrschild	

12	Das ist die Zahl 82		82
13	Das ist ein Turnbeutel		
14	Das ist ein Blumen		
15	Das ist ein Auto		
16	Das ist ein spiel		Repeat Inverter MENU, HINTS, TOOLBOX, CLEAR
17	Das ist ein Tierchen		chwäbische Zeitung (auf Tasse im Hintergrund)
18	Das ist die Mittagsbetreuung		Mittagsbetreuung



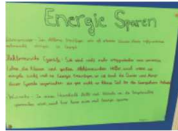
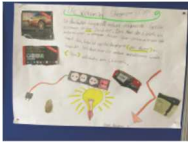



Buch 9.2



Buch Seite	Getipptes Vokabular	Vokabular auf ausgewähltem Foto
1	Das ist Altpapi Er	 Restmüll
2	Das ist die Feuerwer zufahrt Das ist ein kalender	 Feuerwehruzufahrt Stadt Gersthofen 
3	Das ist Energisparen	 Sie wirksamsten Stromspar-Tips (mit längerem Text)

	Der fruhling		Die kleinen Tiere Sie machen sich auf den Weg Weil es Frühling wird
4	Die Mädchen Das ist das Hallenbad Das ist ein Finger	  	Hallenbad Sauna Stadt Gersthofen Hallenbad
5	Das ist Ein Blumen (Dieses Foto ist auch in Buch 1. Dort mit dem Text „Das ist ein Blumen“, also mit <i>ein</i> vor Blumen klein geschrieben.) Dad ist ein kreuz (ohne Text)	  	(Dieses Foto ist auch in Buch 1. Dort mit dem Text „Das ist ein Blumen“, also mit <i>ein</i> vor Blumen klein geschrieben.)
6	Das sind secure die man antigen kann mit schuhen („secure“ gehört vermutlich zum Spezialwortschatz der Mädchen.)		
7			
8			

Buch 9.3

Buch seite	Getipptes Vokabular	Vokabular auf ausgewähltem Foto
---------------	---------------------	---------------------------------

1	<p>Bei einer Feuerwer zufart dürfen Keine Autos deformed Parken (Der Text ist im Gegensatz zu Buch 9.2 erklärend, jedoch mit Fehlern.)</p> <p>Das ist ein schulranzen</p> <p>Das ist ein kreuz (Der Text ist neu geschrieben. Beide Male ist das Wort <i>kreuz</i> mit kleinem Anfangsbuchstaben.)</p> <p>Das ist energie sparen</p> <p>Das ist ein Refarat</p>	 <p>Feuerwehrzufahrt Stadt Gersthofen</p>    <p>Energie Sparen (Es folgt ein längerer handschriftlicher Text.)</p>  <p>Die wirksamsten Stromspar-Tips (Es folgt ein längerer handschriftlicher Text.)</p>
2	<p>Das ist dearrestmül</p> <p>Ads ist halenbad</p>	 <p>Restmüll (Foto ist auch in Buch 9.2, jedoch mit dem Text „Das ist altpapier“. In Buch 9.3, Seite 3 korrigieren die Mädchen die fehlerhafte Zuordnung von Tonnenaufschrift und eigenem Text.)</p>  <p>Hallenbad Sauna Stadt Gersthofen Hallenbad (Foto ist auch in Buch 9.2, jedoch mit dem Text: Das ist das Hallenbad“, also fehlerfrei.)</p>
3	<p>Das ist eine blume</p>	 <p>Das ist Ein Blumen (Dieses Foto ist auch in Buch 9. 1 und 9.2; in 9.2 mit dem Text „Das ist ein Blumen“, also mit <i>ein</i> vor Blumen klein geschrieben. In 9.2: Das ist Ein Blumen. Kinder probieren Groß/Klein-Schreibung und die Flexionen.)</p>

	Das ist altpapier	 <p>Altpapier (Restmüll-Tonne ist auch Gegenstand in Buch 9.2, dort mit dem Text „Das ist altpapier“. Wie schon in Buch 9.3, Seite Jetzt korrigieren die Kinder die falsche Verbindung von Foto der Tonne und eigenem Text.)</p>
4	Das ist ein spiel	 <p>Go right if holding any. Repair. The shortest solution uses 4 registers. Toolbox. Clear</p> <p>(Die beiden Mädchen haben hier in Buch 9.3 eine andere Seite des Spiels fotografiert, jedoch den gleichen Text mit „spiel“, ebenfalls ohne Großbuchstaben am Anfang des Wortes.)</p>

Buch 9.2 enthält zusätzlich zu Buch 9.1 noch 15 Wörter (in der Liste unten markiert mit *) und Buch 9.3 zusätzlich 7 Wörter (In der Liste unten markiert mit **).

Liste des geschriebenen Vokabulars der Bücher 9.1, 9.2*, 9.3**

Artikel, Pronomen (Anzahl: 9)

der, das, die, ein, eine, einer, sie, ich, man

Adjektiv (Anzahl: 1)

Willkommen (verkürzter Imperativ)

Adverbien, Präpositionen (Anzahl: 4, davon 2 in Buch 9.3)

zum, das (das ist = Demonstrativpronomen), bei**, davor** (geschrieben: deformed)

Konjunktionen, Partikel, Numeralien (Anzahl: 4, davon 1 in Buch 9.2 und 1 in Buch 9.3)

und, 82, mit*, keine**

Verben (Anzahl: 10, davon 3 in Buch 9.2 und 1 in Buch 9.3)

ist, sind*, werde, lachen, sich denken, fotografieren, sagen, anziehen* (geschrieben: antigen), kann*, dürfen**

Substantive (Anzahl: 37, davon 11 in Buch 9.2 und 3 in Buch 9.3)

Altpapier*
Auto, Autos

Blumen, Blume
Blumenwerbung
Buch
Brotzeitbox
Energiesparen*
Familie
Feuerwehrrufahrt* /**
Finger*
Frühling*
Grab
Hallenbad*
Hallo
Hamsterkuscheltier
Herzbild
Kalender*
Kirche
Kreisverkehrsschild
Kreuz*/**
Mädchen*
Mittagsbetreuung
Referat**
Restmüll**
Sätze
Schal
Schuhe*
Schulranzen**
Secure* (Eventuell sind Schuhe gemeint. Auf dem Foto, das die Mädchen gemacht haben, sind Schuhe zu sehen.)
Spiel
Rs-Profi (= Rechtschreibprofi)
Rollerstand
Turnbeutel
Wörter
Schild
Tierchen
Zahl

3.2 Überblick über den Wortschatz der digitalen Bücher

Im Mittelpunkt der Wortschatzsuche stehen fotografierte Wortmarkierungen und fotografierte Objekte, was vor allem zur Beschäftigung der Schülerinnen und Schüler mit Substantiven führt. In den 8 digitalen Büchern schreiben die Kinder 114 Substantive. Didaktisch gesehen ging es darum von den Fotos, also dem Bild-Modus des Ausdrucks, zum Schrift-Modus zu kommen. Die Kinder schreiben in ihren digitalen Büchern jedoch keine Wortlisten im Sinne von Vokabelhefte, sondern formulieren vor allem einfache Aussagen wie „Das ist eine Brotzeitbox“, aber auch komplexere Einordnungen wie „Das Hallenbad ist dort drüben. Dort wo der Pfeil hin zeigt!“. Deshalb nutzen sie über die Substantive hinaus auch Artikel, Pronomen, Adjektive, Adverbien und Präpositionen sowie Konjunktionen, Numeralien und Verben. Es gibt in den 8 Wortschatzbüchern deshalb neben Artikeln und Pronomen auch 17 verschiedene Adverbiale und Präpositionen, 7 Adjektive, neben den Hilfsverben noch 22 eigenständige Verben. Das weist darauf hinweist, dass die Schüler, wenn auch einfach, dennoch differenzierend die Substantive in einen Sprachzusammenhang einordnen. Insgesamt nutzen die Kinder neben 30 Verben noch 53 differenzierende Wörter zur Einordnung von 114 Substantiven.

(Bei der Auswertung werden keine Flexionen außer bei den Hilfsverben und Artikeln gezählt. Die in den Wortschatzbüchern von den Schülern geschriebenen Flexionen der Hilfsverben und der bestimmten und unbestimmten Artikel werden deswegen als eigenständig aufgelistet, weil sie unterschiedlich sind wie ‚bin‘, ‚ist‘. Zum anderen fällt, insbesondere beim Sprechen, auf, wenn die Flexionen fehlen oder grammatikalisch falsch formuliert werden.)

Liste aller Vokabeln der digitalen Bücher 2 – 9 (Summe aller Wörter = 197)

Artikel, Pronomen (Summe 20)

der, das, die, des, den, dem, eine, ein, einem,

was (was = die: „was da bleiben“) (umgangssprachliches Relativpronomen)

sich (Reflexivpronomen)

sie, ich, es, wir (Personalpronomen)

man, jemand (Indefinitpronomen)

das (Das ist die Feuerwehrrufahrt.) (Demonstrativpronomen)

wie, wo (Interrogativpronomen)

Adjektive, Partizipien (Summe 7)

cool

frisch

haltbar

länger

schön

tolle

willkommen

Adverbien, Präpositionen (Summe 17)

bei, davor, dort, dort drüben, draußen, drin, da, hier, hin, mittags, am, bei, in, von, zu, zum, zur

Konjunktionen, Partikel, Numeralien (Summe 9)

dass, oder, und, wenn

noch, mit

82, zwei, keine

Summe der differenzierenden Wortarten = **53**

Verben (Summe 30)

Hilfsverben (Summe 8)

ist, bin, bist, sind, haben, kann, können, werde

Voll-Verben (Summe 22)

abgeben

anziehen

bleiben, dableiben

baden

dafür da sein

drücken

dürfen

fotografieren

gehen

helfen

hingehen

kaufen

lachen

machen

parken

sich denken

sich umziehen

sagen

versenden

wachsen

wegschmeißen

zeigen

Substantive (Summe 114)

Altpapier

Ausgang

Auto

Baum

Bier

Bilder

Blume, Blumen

Blumenladen

Blumenwerbung

Blutspende

Boden

Buch

Bus

Bushaltestelle

Busch
Brotzeitbox

Dekorationen
Dinos
Dusche

Eingang
Energiesparen

Familie
Feuer
Feuerkäfer
Feuerzufahrt
Feuerwehrrzufahrt
Finger
Fotos
Frieden
Frühling
Füller

Geschirrrückgabe
Gesicht
Grab

Hallo
Hallenbad
Hamsterkuscheltier
Haribo
Hase
Haus
Heißmangel
Herren (Herren-Umkleide)
Herz
Herzbild
Hotel

Jugendzentrum

Kalender
Kinder
Kirche
Kirchplatz
Krankmeldung
Kreisverkehrsschild
Kreuz

L. (abgekürzter Vorname)
Lehrer
Liebe
LKW

Mädchen (Mädchen-Umkleide)
Mäppchen
Mann
Massage
Med. Fußpflege
Menschen
Mercedes (Automarke)
Mittagsbetreuung

Not
Notinsel (Ort im Hallenbad)

Papayas
Papier
Pappe
Personal
Pestalozzi Schule
Pfeil
Plakat
Plan

R. (abgekürzter Vorname)
Referat
Reste
Restmüll
Rettungsweg
Richtung
R.I.P
Roboc (Spielzeug)
Rollerstand
Ruhe
Rs-Profi (= Schulbuch Rechtschreibprofi)

Saft
Sauna
Sätze
Schal
Schild
Schuhe
Schulleitung
Schulranzen
Schwimmer
Secure (Eventuell sind Schuhe gemeint.)
Sicherheit
Spiel
Steckdose.
Sticki Mix (Wort aus der Werbung)
Stück

Tablet

Tierchen
Totenstein
Turnbeutel
Tür

Umkleide, Umkleiden

Verkehrsschild
Vollmilch

Wörter
WC
Wiese

YoCo (= Jugendclub)

Zahl
Zeitung

3.3 Systematisierung der Lernformen beim Schreiben (Aneignungsformen)

Hauptaufgabe der 18 Schülerinnen und Schüler war, in Lernpaaren (Lerntandems) ihr eigenes Buch in ihrem Tablet zu schreiben. Das Schreiben ist in ein Gefüge von Lernaktivitäten eingebettet wie miteinander Fotoobjekte durchzugehen und auszuwählen, Ideen zum Buch zu entwickeln, Entwürfe zu schreiben und diese zu revidieren, mehrfach Zwischenergebnisse der Klasse und dem Lehrer vorzustellen, das eigene Buch abschließend vor der Klasse und auf dem Schulfest auf der Leinwand zu präsentieren. Zudem sind in der Schulaula auf einem digitalen Bilderrahmen die Zwischen- und Endergebnisse schulöffentlich zu sehen.

Bei Durchsicht der digitalen Bücher zeigen sich im Prozess des Schreibens folgende Lernformen beim Spracherwerb, die im Folgenden exemplarisch zusammengestellt sind.

Abschreiben

- Wiederholendes und benennendes **Abschreiben** vom Typ: Das ist ein ...
Buch 2, S. 2: „Das ist die Feuerwehzufahrt“. Eigenständig ist die Formulierung als Aussage: das ist ...



Integration in eine eigene Aussage

- Buch 4, S. 3: „Das ist ein Verkehrsschild“. Kinder gehen einen eigenen Verbalisierungsschritt vom Sachverhalt ohne Sprachmarkierung hin zu einem kennzeichnenden Wort, das sie selber zu finden. So benennen sie eigenständig das Objekt, das sie fotografieren ‚Verkehrsschild‘.



- Buch 4, S. 1: „Wir gehen zum Hallenbad.“ Schüler kopieren keine Wörter, sondern fassen eigenständig zusammen. Ihre Verschriftlichung zum Foto mit Wegweiser ‚Hallenbad‘ stellt die auf dem Foto zu sehende Tätigkeit des Gehens heraus.



- Buch 4, S. 3: „Hire geht man richtung Hallenbad“. Kinder kopieren keine Wörter, sondern machen eine Aussage zur Funktion eines abgebildeten Objekts, hier die von Wegweisern



- Buch 5, S. 1: „Das ist die Mädchen umkleide wo sich die Mädchen umziehen“. Einfache, eigene Beschreibung der Funktion des Raums zum Foto, die der gesprochenen Sprache folgt.



Annäherung an Bedeutung und Erklären

- Verallgemeinern
Buch 2, S. 4: „Das sind die Schwimmer des Halenbad“. Fotovorlage enthält nur das Wort ‚Schwimmen‘.



Schülerinnen fassen die schriftlichen Hinweise auf die Nutzer des Hallenbades mit einem Wort „Schwimmer“ zusammen. Damit gehen über die einfachen Zuordnungen auf Buch 2, Seiten 1 bis 3, generalisierend hinaus.

- Schüler nähern sich der Bedeutung eines fotografierten Objektes an: „Das ist von jemand das Grab“ (Buch 4, S. 6). Diese eigenständige Annäherung ist notwendig, weil die Abkürzung R.I.P für die Kinder unbekannt ist, sie jedoch den Kontext von Gräbern erkennen.



- Schüler erklären umgangssprachlich ein fotografiertes Objekt und dessen Funktion: „In der Mittagsbetreuung sind die Kinder was Mittags noch da bleiben“.



Eigenes Vokabular zum abgebildeten Objekt suchen oder entdecken

- Buch 4, S. 3 „Das ist ein Vehrkesschild“. Kinder schreiben nicht ab, sondern suche sich das dem Foto angemessene Wort
- Buch 2, S. 9: „Das ist ein Feuerkäfer.“ Mädchen haben das Wort ‚Feuerkäfer‘ zu dem von ihnen entdeckten und fotografierten Käfer eigenständig gefunden.



Bewerten des Fotos und des abgebildeten Objektes

- Unterschrift unter Fotos, die nichts über den Gegenstand der Fotos, sondern oberflächlich eine Eigenschaft der Fotos benennt und bewerten: „Das sind zwei tolle Fotos“.
- Bewertung eines Objektes mit Sprechblase:



Umgangssprache und Schriftsprache

- Umgangssprache: „Das ist von jemand das Grab“ (Buch 4, S. 6).

Integration in einfache erzählende, beschreibende Schreibkontexte

- Buch 9, S. 1: Willkommen
Zum Buch der Wörter und Sätze
- Buch 9, S. 3: Sie lacht und denkt sich ich werde fotografiert. (Selfie mit Sprechblase)
- Buch 9, S. 3: NN sagt Hallo? (NN steht für den Namen der Schülerin, die ihr Selfie-Foto auf die Buchseite gesetzt hat.)
- Buch 9, S. 8: Selfie-Fotos
Unterschrift unter dem Foto: „Das ist eine Familie“



Nichtsprachliche Symbole und Zeichnungen, Selfie-Fotos

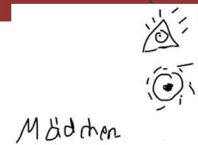
- Buch 2, S. 9: Symbol des Sterns unterstreicht vermutlich die emotionale Seite des fotografierten Käfers in der Hand einer der Schülerinnen.



- Buch 3, S. 1: „Feuerwehruzufahrt“, „AUsgang“, „Eingang“, „Eingang“.
Sprachblase mit dem Inhalt „Feuer AAAAAA“



- Buch 5, S. 1: „Das ist die Mädchen umkleide wo sich die Mädchen umziehen“. Zur einfachen Beschreibung der Funktion des Raums auf dem Foto zeichnen die Kinder die auf dem Foto zu sehenden Piktogramme



- Buch 9, S. 8: Selfie-Fotos
Unterschrift unter dem Foto: „Das ist eine Familie“



Rechtschreibung

Bei der Rechtschreibung führen die Standardeinstellungen der Tablets und des App BookCreator zu Abweichungen von der Standardsprache. So produzieren die Textfelder Worttrennungen oder die automatische Korrektur verbessert vermeintliche Tippfehlern (siehe Buch 2, Seiten 2 und 3).

Schreibfehler / Tippfehler

Buch 4, S. 3: „Das ist ein Vehrkeesschild“. Das kompliziert zusammengesetzte Wort ist noch nicht vertraut: Wohin gehören h und r?

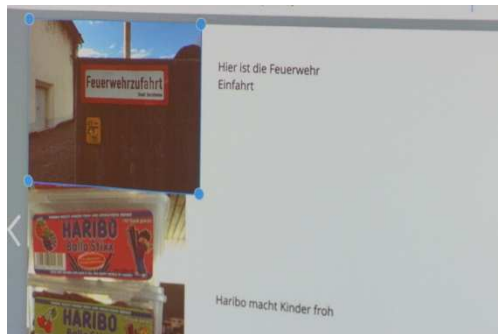
Bei „„Hire geht man richtung Hallenbad“ dürfte es ähnlich sein. Die Stellung des Dehungs-e in ‚hier‘ oder die Großschreibung des R in ‚Richtung‘ dürfte den Kindern noch unwesentlich sein, weshalb ihnen die Tippfehler nicht auffallen.

Zusammengesetzte Substantive scheiben und erkunden

Buch 2, S. 1: Das ist die Mädchen Umkleide.

Das zusammengesetzte Substantiv Mädchenumkleide wird nach Inhalt als zwei eigenständige Wörter behandelt: Mädchen / Umkleide.

In einer frühen Phase der Erstellung eines Wortschatzbuches erkunden Kinder wie man das Substantiv *Feuerwehruzufahrt* trennt. Sie trennen von der Sprechlogik her richtig in *Feuerwehr* und *Einfahrt*.



Doppelbuchstaben

Buch 2, S. 4: Das sind die Schwimmer des Halenbad“.

Die Fotovorlage enthält das Wort Schwimmen, das auch mit dem Doppel-m korrekt abgeschrieben wird. Es gibt auf dem Foto jedoch keine Vorlage für ‚Halenbad‘, sodass die Schüler zur naheliegenden und einfachen Schreibversion mit einem l greifen.



Vergleichbar ist Buch 4, S. 1: „Das ist ein Blumen Laden“, wo die Kinder ‚Blumenladen‘ in zwei eigenständige Substantive trennen.

Sie schreiben jedoch orthografisch korrekt „Hallenbad“. ‚Hallenbad‘ gibt es als Fotovorlage auf Seite 1, Buch 4:



Interpunktion

Buch 4, S. 1: „Wir gehen zum Hallenbad.“ endet als Aussage korrekt mit einem Punkt, obwohl die Vorlage nur das Wort ‚Hallenbad‘ auf dem Wegweiser natürlich ohne Punkt ist.

Interpunktion ist kein Thema in den Büchern der Kinder



Lernentwicklung und Reflexion - Aneignungsformen in den drei Büchern 9.1 SeLa, 9.2 SeLa und 9.3 SeLa

Die beiden Mädchen (3. Klasse, 9 und 10 Jahre alt) schreiben ihr digitales Buch nicht einfach fort und überarbeiten in der Fortschreibung ihre Verschriftlichung. Sie erstellen vielmehr drei Bücher (9.1, 9.2, 9.3), in denen sie sich mit teilweise unterschiedlichem Vokabular beschäftigen. Sie machen also Schritte, um ihr Vokabular zu erweitern. Buch 9.2 enthält zusätzlich zu Buch 9.1 noch 15 Wörter (in der Liste unten markiert mit *) und Buch 9.3 zusätzlich 7 Wörter (In der Liste unten markiert mit **).

Liste des geschriebenen Vokabulars der Bücher 9.1, 9.2*, 9.3**

Artikel, Pronomen (Anzahl: 9)

der, das, die, ein, eine, einer, sie, ich, man

Adjektiv (Anzahl: 1)

Willkommen (verkürzter Imperativ)

Adverbien, Präpositionen (Anzahl: 4, davon 2 in Buch 9.3)

zum, das (das ist = Demonstrativpronomen), **bei****, **davor**** (geschrieben: deformed)

Konjunktionen, Partikel, Numeralien (Anzahl: 4, davon 1 in Buch 9.2 und 1 in Buch 9.3)
und, 82, **mit***, **keine****

Verben (Anzahl: 10, davon 3 in Buch 9.2 und 1 in Buch 9.3)
ist, **sind***, werde, lachen, sich denken, fotografieren, sagen, **anziehen*** (geschrieben: antigen), **kann***, **dürfen****

Substantive (Anzahl: 37, davon 11 in Buch 9.2 und 3 in Buch 9.3)

Altpapier*

Auto, Autos

Blumen, Blume

Blumenwerbung

Buch

Brotzeitbox

Energiesparen*

Familie

Feuerwehruzufahrt* /**

Finger*

Frühling*

Grab

Hallenbad*

Hallo

Hamsterkuscheltier

Herzbild

Kalender*

Kirche

Kreisverkehrsschild

Kreuz* /**

Mädchen*

Mittagsbetreuung

Referat**

Restmüll**

Sätze

Schal

Schuhe*

Schulranzen**

Secure* (Eventuell sind Schuhe gemeint. Auf dem Foto, das die Mädchen gemacht haben, sind Schuhe zu sehen.)

Spiel

Rs-Profi (= Rechtschreibprofi)

Rollerstand

Turnbeutel

Wörter

Schild

Tierchen

Zahl

Darüber hinaus ist bemerkenswert ist, dass diese drei Buch-Dateien mit Wiederholungen von Fotos und Versprachlichungen eine Lernentwicklung zeigen. Deutlich ist das den Tonnen *Restmüll* und *Altpapier*.

Das ist Altpapi Er		Restmüll
Das ist dearrestmül		Restmüll (Foto ist auch in Buch 9.2, jedoch mit dem Text „Das ist altpapier“. In Buch 9.3, Seite 3 korrigieren die Mädchen die fehlerhafte Zuordnung von Tonnenaufschrift und eigenem Text.)
Ads ist halenbad		Hallenbad Sauna Stadt Gersthofen Hallenbad (Foto ist auch in Buch 9.2, jedoch mit dem Text: Das ist das Hallenbad“, also fehlerfrei.)
Das ist eine blume		Das ist Ein Blumen (Dieses Foto ist auch in Buch 9. 1 und 9.2; in 9.2 mit dem Text „Das ist ein Blumen“, also mit <i>ein</i> vor Blumen klein geschrieben. In 9.2: Das ist Ein Blumen. Kinder probieren Groß/Klein-Schreibung und die Flexionen.)
Das ist altpapier		Altpapier (Restmüll-Tonne ist auch Gegenstand in Buch 9.2, dort mit dem Text „Das ist altpapier“. Wie schon in Buch 9.3, Seite Jetzt korrigieren die Kinder die falsche Verbindung von Foto der Tonne und eigenem Text.)

„Bei einer Feuerwer zufart dürfen Keine Autos deformed Parken“

(Der Text ist im Gegensatz zu Buch 9.2 erklärend, jedoch mit Fehlern.)

Das ist ein spiel		Repeat Inverter MENU, HINTS, TOOLBOX, CLEAR
Das ist ein Blumen		
Das ist Ein Blumen (Dieses Foto ist auch in Buch 1. Dort mit dem Text „Das ist ein Blumen“, also mit <i>ein</i> vor Blumen klein geschrieben.)		(Dieses Foto ist auch in Buch 9.1. Dort mit dem Text „Das ist ein Blumen“, also mit <i>ein</i> vor Blumen klein geschrieben.)
Bei einer Feuerwer zufart dürfen Keine Autos deformed Parken (Der Text ist im Gegensatz zu Buch 9.2 erklärend, jedoch mit Fehlern.) Male ist das Wort <i>kreuz</i> mit kleinem Anfangsbuchstaben.)	 	Feuerwehruzufahrt Stadt Gersthofen
Das ist Energisparen Das ist energie sparen		Die wirksamsten Stromspar-Tips (mit längerem Text)

4. Ergebnisse des Projekts Wortschatzsuche, Überblick, Bewertung und Vorschläge

Für die Einordnung der Projektergebnisse und die Annäherung an eine Bewertung dient im Folgenden das von Anthony Giddens entwickelte und für Mobiles Lernen (Bachmair, Pachler 20015, Pachler, Bachmair, Cook 2010) und für pädagogische Fragestellungen Bachmair (2017) angepasstes Structuration-Model⁴. Dabei geht es im Kontext des Projektes Wortschatzsuche um das Zusammenwirken von

- sozialen, kulturellen, technologischen Strukturen,
- mit den Erlebnis- und Handlungsmöglichkeiten und -formen (agency)⁵ der Kinder und Lehrer als Akteure (Hengst 2013, S. 15),
- den kulturellen Praktiken formellen und informellen Lernens in Schulen, Peer-Lernerpaaren, Familien.

Diese Kategorien: Agency, Strukturen, Praktiken sind nicht als trennscharf gedacht, sondern diskursiv als argumentative Schwerpunkte, die sich aufeinander beziehen.

4.1 Die Erlebnis- und Handlungsmöglichkeiten und -formen: Agency

Soziales Lernen

Bei sozialem Lernen der Lernpaten stand im Vordergrund (siehe Abschnitt 1.1.1):

- *Verantwortung zu übernehmen und zu teilen*

Damit sind die Kinder praktisch vertraut. Auf diese Basis machen sie weiter.

- *Ungewohnte Lebensweisen, fremde Menschen kennenzulernen*

Die Kinder sind schon vor Beginn des Projekts miteinander bekannt und vertraut. Die Normalität verschieden zu sein, entwickeln die Kinder weiter. Die Gender-Unterschiede und die Arbeit in Gender gleichen Lernerpaaren ist offensichtlich, jedoch für Grundschule entwicklungstypisch. Die Intervention von Mädchen gegenüber einem Lernerpaar von Jungen, sie sollen leiser sein, obwohl die Jungen nicht laut waren, gibt zu bedenken (5. Termin der Arbeit am Wortschatzbuch, Abschnitt 2.2.5)

- *Sich mit dem Fremden vertraut machen*

Die Migrant*innen-Kinder sind schon vertraut mit deutschen Lebensformen, sodass sie sich nicht als fremd darstellen. Ein Junge asiatischer Herkunft scheint das Anders zu Sein zu überspielen, indem er dazu neigt, als Klassenclown zu agieren. Gleichberichtig im Lerntandem arbeitet er gezielt, wobei er sich, ebenso wie sein Tandem-Partner kontinuierlich, sehr kurze Bewegungs-Zeiten nimmt, um dann selbständig gezielt weiter zu arbeiten.

- *Kulturelle Identität als Merkmal von Citizenship / Bürger zu sein*

Vorschlag

Kulturelle Identität

In den Wortschatzbüchern sollten Verweise auf die Familiensprachen und Herkunftskulturen der Familien erscheinen. Beispiel: „Bei uns zuhause heißt das / sieht das so und so aus. Zwei Mädchen, V. und J., zeigen dafür die Richtung als sie dem Beobachter die Aussprache ihre Vornamen erklären (Abschnitt 2.2.6: 6. Termin der Arbeit am Wortschatzbuch)

Kinder können in ihr Wortschatzbuch auch Wörter und Aussagen in ihrer nicht-deutschen Muttersprache aufnehmen, als Fotos oder geschrieben

Die Migranten-Eltern sind die eigentlichen Adressaten, um sich mit dem Fremden, und zwar dem Fremden offenen und schülerzentriertem Lernen vertraut zu machen.

Vorschlag

Die Migranten-Kinder nehmen regelmäßig die Tablets mit ihren jeweils aktuellen Arbeiten mit nach Hause.

- *Szenario der gemeinsamen Fehlerkorrektur mit dem Respekt vor den Bemühungen der anderen Kinder und „Fehler als Freunde“*

Das gelingt in der Präsentation der Wortschatzbücher vor der gesamten Gruppe der Schülerinnen und Schüler. Wichtig dafür ist, dass der Lehrer dafür die Struktur immer wieder herausstellt (siehe unten Abschnitt *Strukturen*).

Eigenständiges Arbeiten in Lernerpaaren

- Die beiden Jungen Hu. und Sv. kooperieren selbstverständlich und einvernehmlich. Die zurückhaltende Art des selbstorganisierten und gezielten Lernens mit kurzen Erholungsphasen ist ein besonderer Glücksfall des Projektes, insbesondere, weil der Junge Hu. dazu neigt, als Klassenclown Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen.

- Die große innere Ruhe, mit der die Kinder das Projekt realisieren, ist ein großer Erfolg. Gelassenheit und Behutsamkeit ist ein entscheidendes Charakteristikum der Schule (siehe unten den Abschnitt *Kulturelle Praktiken*).

- Die Kinder beschäftigen sich eigenständig mit Grammatik. Hierzu das Beispiel zusammengesetzter Substantive. (Dieses Beispiel erscheint nicht mehr im fertigen Wortschatzbuch. Der Grund dafür ist nicht klar.):

Ein Lernerpaar zerlegt das fotografierte zusammengesetzte Substantiv ‚Feuerwehruzufahrt‘ in zwei Substantive ‚Feuerwehr‘ und ‚Einfahrt‘. Das ist genau die richtige Zerlegung in die relevanten Bedeutungseinheiten ‚Feuerwehr‘ und ‚Einfahrt‘. Wenn die Kinder zerlegt hätten in ‚Feuer‘ und ‚wehruzufahrt‘, dann stünde diese Zerlegung den vorgegebenen Bedeutungseinheiten entgegen. Die Kinder nähern sich mit ihrer Zerlegung der Logik zusammengesetzter Substantive nach Sinneinheiten eigenständig an. Dabei ist es auch hilfreich, von der Vorlage der Bedeutungseinheit ‚zufahrt‘ zur eigenständig geschriebenen Bedeutungseinheit ‚Einfahrt‘ zu wechseln, weil sie sich mit dem eigenständig gewählten Wort ‚Einfahrt‘ intuitiv mit dem grammatikalisch relevanten Thema von Bedeutungseinheiten kreativ beschäftigen. Hier ist der Rechtschreibfehler mit der Trennung in ‚Feuerwehr Einfahrt‘ ein echter Helfer, um sich eigenständig und erkundend der Grammatikregel anzunähern.

- *Als Deutsch-Experte sich die deutsche Sprache in kleinen Schritten bewusst machen*

Solche Phänomene sind mit teilnehmenden Beobachtung schwer zu entdecken. In den Wortschatzbüchern lassen sich die Beiträge der Kinder nicht voneinander isolieren.

Reflexion der Lehrer: Foto-Portfolio

Nach jeder Unterrichtsstunde übertragen Lehrer und Beobachter die von Beobachter gemachten Fotos, anonymisieren (pixeln) die Gesichter der Kinder. Damit gibt es kurze Möglichkeiten, den Unterrichtsverlauf zu besprechen. Die Fotos sind in Bericht oben.

4.2 Strukturen

Teilnehmer am Projekt

- 8 Kinder, 2 Jungen, 6 Mädchen, aus Migrationsfamilien, die am regulären Sprachförderunterricht teilnahmen; 10 Kinder, 3 Jungen, 7 Mädchen, mit muttersprachlicher Deutsch-Kompetenz;
 - 1 Lehrer, der auch für die Medienausrüstung der Schule zuständig ist.
- Die Zahl der teilnehmenden Kinder war angemessen, die Vielfalt und zugleich Überschaubarkeit ermöglichte.
- Für einen Lehrer ist der zusätzliche Organisationsaufwand eher hoch.

Schulorganisation und Zeit

Für die Schule ist der Lehrer geleitete Unterricht im Klassenverband von Jahrgangsstufen der Normalfall. Der „Förderkurs für Kinder ohne Deutschkenntnisse“ läuft außerhalb der Klassenstruktur. In diesen Kurs ist das Projekt *Wortschatzsuche* integriert. Dieses Projekt ist im Sinne des Situiereten Lernen aufgebaut, beim dem der Lehrer nicht die Instruktionaufgaben hat, dafür die Aufgabe, Lernsituationen bereitzustellen, in denen die Schüler selbstständig lernen. Dies verlangt vom Lehrer zusätzlichen Zeitaufwand.

Lehrplan und Erfolgskontrolle

- Lernergebnisse

Das Projekt lief bewusst ohne Prüfungen, was dem Gedanken des Situiereten Lernens entspricht. Die Lernergebnisse lassen sich über das verschriftlichte Vokabular der Wortschatzbücher abschätzen. Wie in Abschnitt 3.2 (Überblick über den Wortschatz der digitalen Bücher) zusammengefasst, enthalten die 8 Wortschatzbüchern neben Artikeln und Pronomen auch 17 verschiedene Adverbiale und Präpositionen, 7 Adjektive, neben den Hilfsverben noch 22 eigenständige Verben. Das weist darauf hin, dass die Schüler, wenn auch einfach, dennoch differenzierend die Substantive in einen Sprachzusammenhang einordnen. Insgesamt nutzen die Kinder neben 30 Verben noch 53 differenzierende Wörter zur Einordnung von 114 Substantiven.

Die Lernformen beim Schreiben dieses Vokabulars (siehe Abschnitt 3.3.) gehen weit über reproduzierendes Abschreiben hinaus und richten sich auf eigene Aussagen der Schülerinnen und Schüler, nähern sich den Bedeutungen des Vokabulars und erklären sie, suchen passendes eigenes Vokabular, bewerten, gehen auch auf Umgangssprache ein, stellen Schreibkontexte her, integrieren nichtsprachliche Symbole und Zeichnungen. Auch um die Rechtschreibung bemühen sich die Kinder.

- Formative Lernkontrolle

Lernergebnisse in Form wertschätzender Revision – Bewusst machen und Stabilisierung als Aufgabe des Lehrers.

Wichtig ist hierfür die Präsentation der erarbeiteten Texte auf der Leinwand via Beamer, bei der es keinen Zeitdruck gibt. Lehrer lädt die Schüler und

Schülerinnen ein, ihre jeweiligen Texte den Mitschülern vorzustellen und Lehrer gibt folgendes Verfahren vor:

- Was gefällt mir, was nicht? Nur höflich bewerten.
- Rückmeldung der Zuhörer mit der Absicht: „Kann ich den Kindern, die ihr Arbeitsergebnis vorstellen, Tipps geben?“.
- Fehler sind Freunde.

Aufgabe des Lehrers

- Organisation der Medien, was ein zeitaufwändiger Vorgang ist.
- Stabilisierung der Lernerfolgskontrolle; *gemeinsame Fehlerkorrektur mit dem Respekt vor den Bemühungen der anderen Kinder und „Fehler als Freunde“ zusehen*

Beispiel (2. Termin der Arbeit am Wortschatzbuch) Lehrer gibt folgendes Verfahren vor:

- Gemeinsam auf der Leinwand anschauen;
- Was gefällt mir, was nicht? Nur höflich bewerten.
- Nur ein Lern-Tandem redet, Rückmeldung der Zuhörer mit der Absicht: ‚Kann ich den Präsentatoren Tipps geben?‘

Implementation des Projekts in die Schule

Die Implementation erfolgte mit einer Startphase über einen Zeitraum von einem Monat. Sie bestand zum einen aus zwei Elternabenden. Zudem erprobten die Kinder die neue Arbeitsweise Wortschatz zu erkunden und ein digitales Buch anzulegen. Als drittes kam die ganze Schule und einige Gäste aus der Stadt am Ende der Startphase zu einer Eröffnungsveranstaltung. Es gab eine Berichterstattung in zwei regionale Medien (Zeitung, TV).

Migrations-Eltern

Die Migrations-Eltern wurden mit einem Elternbrief, einem Elternabend über das Projekt informiert und dazu eingeladen mit ihren Kinder in ihrem Lebensumfeld Sprachmarkierungen zu fotografieren und in die Schule zu schicken.

Der Einstieg gelang, war jedoch nicht nachhaltig.

Vorschlag

Die Lehrer für muslimischen Religionsunterricht als Sprachmigranten dafür gewinnen, die Eltern in das Projekt miteinzubeziehen.

Medien

- Mediale Kulturressourcen der Lebenswelt: Smartphones der Familien; Migrantenfamilie fotografieren mit ihrem Handy und schicken die Foto als Material für die Wortschatzbücher der Kinder per Dropbox in die Schule;
- Schultablets mit App BookCreator;
- Die Öffnung der Schule für individualisierte, mobile Endgeräte wird in der Mediendidaktik unter dem Stichwort BYOD diskutiert und erprobt. Für Grundschule sind Smartphone / Handys nicht nur ein schulrechtliches Tabu, sondern widersprechen den pädagogischen Leitvorstellungen nicht nur der Lehrerinnen und Lehrer. Deswegen hat das Projekt *Wortschatzsuche* auch nicht in der Schule mit Handy gearbeitet, sondern nur die Fotoprodukte der Handys der Migrantenfamilien in den schulischen Zweitsprachunterricht integriert. Tablets dagegen sind Teil der Schulausstattung, die jedoch in der Organisationshoheit der Schule bleiben. Mehrere Klassensätze von Tablets stehen im

Verwaltungsbereich der Schule. Von hier aus können sich die Schülerinnen und Schüler *ihr* Tablet ausleihen, das sie auch über einen längeren Zeitraum wie den des Projekts auch in der Schule benutzen.

Vorschlag

- Die Kinder nehmen ihre Schultablets mit nach Hause, um ihren Eltern die Ergebnisse ihrer Arbeit in der Schule zu zeigen. In und mit den Familien können die Kinder Wortmarkierungen mit den Tablets fotografieren.
- Aus den Familien bringen die Kinder auf den Familienhandy Fotos von Sprachmarkierungen in die Schule mit und übertragen diese Fotos in ihre Wortschatzbücher.

Lern-Kontexte

Kontexte für den Spracherwerb als Entwicklung von Bedeutung waren:

- die Sprach- und Sprechwelt des Alltags und des Konsums,
- die Welt des formellen Lernens der Schule,
- Lernen in digitalen Kontexten mit Sprach-Apps,
- Der Kontext der Kinder- und Jugendkultur blieb unberücksichtigt.
- Freie Wahl des Lernplatzes im Schulgebäude.

Kinder und Lehrer agierten vertraut und gern in diesen Kontexten.

4.3 Kulturelle Praktiken der Schule und des Lernens

- Charakteristisch für die Lernpraxis der Schule ist die große *innere* Ruhe, mit der die Kinder das Projekt realisieren. Gelassenheit und Behutsamkeit ist ein entscheidendes Charakteristikum der Schule (siehe oben den Punkt Agency).
- Die Aneignungsformen für Handy / Smartphone, Tablet und Schulbuch fallen auseinander.

Handy / Smartphone nur in Familien

- In und mit der Familie Sprachmarkierungen (Wörter) suchen, fotografieren und in die Schule schicken;
- Die Fotos in der Schule auswählen und auf Tablet verschriftlichen.

Tablets sind Ressourcen der Schule

- Ausleihen, Tablets sorgfältig behandeln;
- Tablets gemeinsam nutzen;
- App BookCreator kennenlernen und gezielt nutzen;
- Gemeinsam fotografieren und Fotos organisiert speichern,
- Verschriftlichung von Fotos, Texte tippen (schreiben)
- (multimodale) Text-, Grafik- und Fotoarrangements erstellen und organisiert speichern;
- Tablet mit WLAN verbinden, um Arbeitsergebnisse klassenöffentlich zu zeigen.

Schulbuch „Komm zu Wort“ (Finken Verlag) ist Arbeitsbuch in der Hand der Schüler unter Anleitung der Lehrer.

Vorschlag

Das Schulbuch „Komm zu Wort“ (Finken Verlag) des Sprachförderunterrichts an das Spracherkundungs-Projekt anbinden. Es geht um die Verbindung von Schulbuch und der fotografisch basierten Spracherkundung. Dazu ist ein Szenario denkbar, bei dem die Kinder ihre fotografierten Wörter als Ausdrucke an einer

ihnen angemessen erscheinenden Stelle im Schul- und Arbeitsbuch einkleben. Ebenso denkbar ist, dass die Kinder sich aus dem Schul- und Arbeitsbuch Anregungen holen, wo sie in ihrer Lebenswelt Sprachmarkierungen suchen können. Die Fotos werden an den entsprechenden Seiten im Schulbuch eingeklebt.

Lehrer, Aufgaben im Rahmen situierten Lernens

Der Lehrer übernimmt folgende Aufgaben:

- Beratung im Rahmen des situierten Lernens, Beispiele:
Lehrer zeigt, wie die Lern-Tandem über die Funktion „Einstellungen“ ihr Tablet mit dem Beamer verbinden können (2. der Arbeit am Wortschatzbuch).
Auf der Leinwand präsentierter Text aus dem Wortschatzbuch: „Das ist. ein Finga“ (Finger). Dazu spricht der Lehrer das Wort Finger, betont dabei in der Aussprache das a. Ein Junge hört und sieht den Fehler und weist darauf hin, dass man das ‚r‘ als ‚a‘ hört. Es wird kurz darüber geredet, dass man bei Finger etwas Anderes hört als man schreibt. (3. Termin der Arbeit am Wortschatzbuch)
- Projekt- und Unterrichtsablauf strukturieren
Lehrer bringt die Arbeitsweise wieder in Erinnerung: mit deinem Lernpaten als Tandem. Kinder sind dabei nicht recht konzentriert und verstehen auch die Frage des Lehrers nicht, wie sie, die Kinder, arbeiten. Lehrer erinnert daran, dass die Schüler/innen in den Lerntandems ihr Tablets abwechselnd nutzen sollen. Lehrer fragt und gibt vor: *Wie geht das mit dem Abwechseln? Ein Bild Du ein Bild ich. Wie verbessern wir Fehler? Machen alle zusammen, wenn die Bücher auf dem Beamer zu sehen sind. Nur als Ausnahme findet der Lehrer Fehler.* (4. Termin der Arbeit am Wortschatzbuch)
Alternative zu diesem Vorgehen hätte sein können, dass die Schüler/innen der im Projekt Wortschatzsuche neuen Lehrerin ihre Arbeitsweise erklären.

Vorschlag

Lehrerfortbildungsveranstaltung in der Schule zum Situierten Lernen am Beispiel des Projekts Wortschatzsuche.

Literaturnachweis

- Bachmair, B. (2008): Kulturell situiertes Handeln und Lernen: der Gedanke der Kulturökologie. In: Böck, Margit (Hrsg.): Medien Journal - Zeitschrift für Kommunikationskultur, Heft 1, Nummer 32: Lernen, Ein zentraler Begriff für die Kommunikationswissenschaft. Salzburg, 19-30.
- Bachmair, B (2017) Mediensozialisation in semiotischen Kontexten. In: Lothar Mikos und Claudia Wegener (Hrsg.): Handbuch „Qualitative Medienforschung“. Neuauflage.
- Bachmair, Ben, Pachler, Norbert, Cook, John (2013). Mobile Medien als Kulturressourcen für Lernen, ein kulturökologischer Beitrag zur Medienbildung. In: Winfried Marotzki, Norbert Meder (Hrsg.). Perspektiven der Medienbildung. Wiesbaden (Verlag für Sozialwissenschaften/Springer) 2014, Reihe "Medienbildung und Gesellschaft". S. 209 – 233.
- Bachmair, Ben, Pachler, Norbert, Cook, John (2014). Kulturökologie, Medien und Mediennutzung. In: Angela Tillmann, Sandra Fleischer, Kai-Uwe Hugger (Hrsg.) Handbuch: Kinder und Medien, VS Verlag. S. 137 – 151.
- Bachmair, B., Pachler, N. (2014). A cultural ecological frame for mobility and learning. In: Dorothee Meister, Theo Hug, Norm Friesen (eds). Educational Media Ecologies: International Perspectives. MedienPädagogik www.medienpaed.com.
- Bachmair, B. and Pachler, N. (2015). Sustainability for Innovative Education – The Case of Mobile Learning. Journal of Interactive Media in Education, 2015(1): 17, pp. 1–12, DOI: <http://dx.doi.org/10.5334/jime.ay>.
- Giddens, A. (1984). The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration. Berkley and Los Angeles: University of California Press.
- Hengst, Heinz (2013): Kindheit im 21. Jahrhundert. Differenzielle Zeitgenossenschaft. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Kress, Gunther, Bezemer, Jeff (2015) A Social Semiotic Multimodal Approach to Learning. London: Sage.
- Kress, Gunther (2010). *Multimodality. A social semiotic approach to contemporary communication*. London, New York: Routledge.
- Kress, Gunther (2008): 'Literacy' in a Multimodal Environment of Communication. In: Flood, J., Heath, S. B. & Lapp, D (2008) (eds.): Handbook of Research on Teaching Literacy Through the Communicative and Visual Art. Volume II. New York, London: Lawrence Erlbaum, 91-100.
- Kress, Gunther, van Leeuwen, Theo (2001): Multimodal Discourses. The Modes and Media of Contemporary Communication. London: Arnold.
- Kress, Gunther (1997). Before Writing. Rethinking the paths to literacy. London, New York: Routledge.
- Lave, Jean, Wenger, Etienne (1991): Situated learning: Legitimate peripheral participation. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pachler, Norbert (2010). The Socio-Cultural Ecological Approach to Mobile Learning: An Overview. In: Bachmair, Ben (Hg.) (2010). Medienbildung in neuen Kulturräumen. Die deutschsprachige und britische Diskussion. Wiesbaden VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 153–167.
- Pachler, N., Bachmair, B., Cook, J. (2010). Mobile Learning: Structures, Agency, Practices. New York: Springer
- Pachler, N., Bachmair, B. and Cook, J. (2013) 'A socio-cultural frame for mobile learning.' In Berge, Zane L. and Muilenburg, Lin Y. (eds) Handbook of Mobile Learning. New York: Routledge, pp. 35-46.

Anmerkungen

¹ Erläuterungen zum Konzept der Kulturökologie sind in Bachmair (2008); Bachmair, Pachler, Cook, John (2013) und (2014); Bachmair, Pachler (2014); Pachler (2010); Pachler, Bachmair, Cook (2013)

² Zentral zum Thema Sozialesemiotik sind die Arbeiten von Gunther Kress, unter anderem Kress, Bezemer (2015); Kress (2010); Kress (2008); Kress, van Leeuwen (2001); Kress (1997)

³ Warum Öffnung der Grundschule zu persönlichen Smartphones/ Familiensmartphones (BYOD-Ansatz)?

- Öffnung zur Medienvielfalt der deutschen Sprache (kulturökologisch ausgerichtetes Lernen),
- Smartphones sind globale Kultur-Ressource für Kommunikation, Orientierung und Zugang zur digitalen Internet-Welt;
- Zugang zur digitalen Lern-Welt und digitalen Sprachunterstützung;
- Smartphones bieten gleiche Ausgangsbedingungen und gemeinsame Handlungschancen;
- Verbindung von Lebensbereichen des Alltags, des Lernens, der Kinderkultur.

⁴ Der folgende Textauszug (Bachmair 2017) ist als knappe Erläuterung des Structuration- Modells gedacht:

Structuration-Modell von Antony Giddens (1984) dient dazu, um das Verhältnis von handelnden Subjekten mit ihren subjektiven Optionen (Agency), sozialen und kulturellen Strukturen sowie kulturellen Praktiken abzuklären. *Structuration* definiert Giddens als "Conditions governing the continuity or transmutation of structures, and therefore the reproduction of social systems." Das Structuration-Modell beschreibt und erklärt die Konstitution der Gesellschaft in der Dialektik von Strukturen, praktischen Systemen und einflussmächtigem Handeln, das Giddens Agency nennt. "Agency" ist in diesem Modell der "Akteur-Status", so die Übersetzung von Heinz Hengst (2013, S. 15):

"Agency concerns events of which an individual is the perpetrator, in the sense that the individual could, at any phase in a given sequence of conduct, have acted differently. (Giddens 1984, S. 9).

In diesem Modell (S. 25) sind Strukturen gedacht als "Rules and resources, or sets of transformation relations, organized as properties of social systems" (S. 25). In sozialen, kulturellen Praktiken entstehen mittels "situated activities of human agents" Systeme, die einer Gesellschaft ihre Bedingungen für ihre kontinuierliche oder sie verändernde Reproduktion liefern. Was im folgenden Bild als kulturelle Praktiken erscheint, entspricht bei Giddens (1994, S. 25) dem Begriff des Systems bzw. der Systeme als "Reproduced relations between actors or collectives, organized as regular social practices".

⁵ "Agency" ist in diesem Modell der "Akteur-Status", so die Übersetzung von Heinz Hengst (2013, S. 15). "Agency concerns events of which an individual is the perpetrator, in the sense that the individual could, at any phase in a given sequence of conduct, have acted differently. (Giddens 1984, S. 9).