

Ganzheitlich Sprache lernen

Einblick in die Unterrichtspraxis in der *Flexiblen Eingangsstufe* im Fach Englisch

Katharina Loitsch, Elisabeth Pölzleitner, Laura Bergmann & Béatrice Weinzettl

Trotz zahlreicher wissenschaftlicher Studien über gehirngerechtes Lernen besteht der Eindruck, dass veraltete Unterrichtskonzepte und Mythen über gehirngerechtes Lernen die Schullandschaft beherrschen (Dekker et al., 2012, S. 1). Dabei wird oftmals übersehen, dass ganzheitliche Konzepte, denen neurowissenschaftliche Forschungsergebnisse und Spracherwerbstheorien als Basis dienen, bereits Eingang in das österreichische Regelschulwesen gefunden haben. Ein Beispiel dafür ist die seit 2016 *geführte Flexible Eingangsstufe* der Praxismittelschule der Pädagogischen Hochschule Steiermark, in der die Lernenden der 5. und 6. Schulstufe gemeinsam in einem Klassenverband lernen.

Das Ziel dieser Unterrichtsform ist es, „den Übertritt von der Volksschule in die Sekundarstufe zu erleichtern und die Anschlussfähigkeit an den weiteren Bildungsweg zu verbessern“ (Bergmann et al., 2020, S. 9). Dies geschieht beispielsweise im Englischunterricht einerseits durch die Einbindung der Erkenntnisse aus den Neurowissenschaften, andererseits durch die Einbindung der Erfahrungen, die die Schülerinnen und Schüler aus ihrer Lebenswelt mitbringen. Dieser Anspruch ist auch im österreichischen Lehrplan verankert:

„Der Unterricht hat sich entsprechend § 17 des Schulunterrichtsgesetzes sowohl an wissenschaftlichen Erkenntnissen als auch an den Erfahrungen und Möglichkeiten, die die Schülerinnen und Schüler aus ihrer Lebenswelt mitbringen, zu orientieren.“ (bmbwf, 2018, S. 3).

Anhand des Beispiels des Unterrichtsfaches Englisch wird im folgenden Artikel erläutert, inwiefern die Erkenntnisse der Neurowissenschaften unentbehrlich für die Entwicklung dieses ganzheitlichen Systems waren, und wie sie dabei helfen, den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler nachhaltig zu sichern.

Gehirngerecht Sprache lernen

Das Gehirn wiegt ungefähr 1,4 kg und besteht aus 100 Milliarden Gehirnzellen, die miteinander kommunizieren und so ein hochkomplexes Netzwerk aus Verbindungen zwischen Hirnzellen bilden (Blakemore & Frith, 2006, S. 26). Aus einem neurowissenschaftlichen Blickwinkel heißt Lernen, „dass die Verbindungen zwischen Neuronen stärker werden“ (Künkler, 2011, S. 229). Je mehr Neuronen gemeinsam aktiviert werden, desto stärker verbinden sie sich zu Netzwerken, die die Informationen verarbeiten und speichern (Macedonia, 2013, S. 3). Diese Funktionsweise der Neuroplastizität umschrieb Donald O.

Hebb bereits 1949 bildlich mit den Worten „what fires together wires together“ (Künkler, 2011, S. 188).

Bis in die 70er-Jahre wurde vermittelt, dass das Gehirn ähnlich wie Container aufgebaut und Sprache in einem mentalen Container verankert sei. Petersen et al. (1988) widerlegten diese These in einer Studie. Sie beobachteten, welche Gehirnregionen im Zusammenhang mit Sprache aufleuchteten. Dadurch stellten sie fest, dass verschiedene Hirnregionen Aktivitäten zeigten, je nachdem, ob ein Wort von den Untersuchungsteilnehmern und -nehmerinnen nur gehört, gelesen oder ausgesprochen wurde, oder ob sie selbstständig ein neues Wort derselben Wortfamilie kreieren mussten (Kauf – Käufer). Die stärkste Aktivität konnte bei der Assoziation mit einem anderen Wort aus der gleichen Wortfamilie gemessen werden (Macedonia, 2013, S. 2).

Manuela Macedonia (2013, S. 5) führt ein weiteres Beispiel zur Erläuterung von Neuroplastizität im Zusammenhang mit Sprache an: Wenn ein Kind mit einer Orange spielt, nimmt es gleichzeitig die Textur, den Geruch, den Geschmack und die Farbe des Objekts wahr. Gleichzeitig hört es von den Bezugspersonen immer wieder das Wort *Orange*. All diese Informationen werden gemeinsam in einem Netzwerk gespeichert (Gallese & Lakoff, 2005, S. 455). Das Wort wird also nicht als abstrakte Einheit im Gehirn gespeichert, sondern in Kombination mit Erfahrungen, die mit dem Begriff assoziiert werden. Dieses Netzwerk verändert sich lebenslang: Wenn das Kind beispielsweise eine unreife Orange kostet, sieht es die blässere Farbe, nimmt den schwächeren Geruch wahr, und bemerkt den unangenehmen Geschmack. Diese Eindrücke werden ebenfalls im Netzwerk der Orange aufgenommen. Daraus lässt sich ableiten, dass Sprache im Gehirn untrennbar mit echten Lebenserfahrungen verbunden ist (Fischer & Zwaan, 2008, S. 845).

Aus diesen Erkenntnissen der Neurowissenschaft ergibt sich, dass im Zusammenhang mit Lernen auch gezielte Übung nicht außer Acht gelassen werden darf (Künkler, 2011, S. 259). Die sich verändernden Netzwerke weisen darauf hin, dass oftmals Fertigkeiten nicht das Endergebnis von Begabung darstellen, sondern von wiederholten Übungsprozessen und vielfältigen Erfahrungen in Zusammenhang mit dem Gelernten (Künkler, 2011, S. 259).

Der Linguist Hubert Haider, Professor für Allgemeine und Angewandte Sprachwissenschaft an der Universität Salzburg, gibt außerdem zu bedenken, dass Schülerinnen und Schüler der Unterstufe kognitiv noch nicht in der Lage sind, „mit abstrakten Termini formulierte Regeln zu verstehen und anzuwenden“ (Griesser, 2016). Morgan-Short et al. (2012) führten eine Studie an Erwachsenen durch, die zwei verschiedene Methoden der Grammatikvermittlung verwendete: eine Gruppe wurde durch implizites Sprachtraining unterrichtet, die andere Gruppe durch explizites Sprachtraining. Während beim impliziten Sprachtraining das Erlernen der Grammatik auf unbewusste und spielerische Weise erfolgt, liegt der Fokus bei explizitem Sprachtraining auf dem Verständnis von Grammatikregeln und deren bewusste Anwendung im Sprachgebrauch (Morgan-Short et al.,

2012, S. 2). Das Resultat der Studie zeigte, dass die Gruppe, die implizites Training erhielt, Grammatik im Gehirn auf nativere Art und Weise verarbeitete als die Gruppe, die explizites Training in Anspruch nahm – auch nach einem längeren Zeitraum ohne Kontakt zur Zielsprache (Morgan-Short et al., 2012, S. 16). Für die Schulpraxis folgt daraus, dass eine dauerhafte Grammatikkompetenz an grammatikalischem Verständnis nicht allein über die explizite Erarbeitung von Grammatikregeln erreicht werden kann, sondern der Lernprozess durch unbewusstes Erlernen und Automatisierung der Zielstrukturen unterstützt werden soll. Zusätzlich sollten die grammatikalischen Strukturen immer der Kommunikation dienen (Newby, 2000) und an der Lebenswelt der Schüler und Schülerinnen anknüpfen (bmbf, 2018, S. 3). Erst, wenn die Lernenden die Verbindung zwischen den Lerninhalten und den eigenen Erfahrungen sehen und gleichzeitig das Verständnis entwickeln, wie und warum etwas funktioniert, kann Lernen gelingen (Tomlinson, 2014, S. 63) und im Gehirn an Vorerfahrungen der Lernenden anknüpfen (Künkler, 2011, S. 201–203).

Des Weiteren geht aus Erkenntnissen der Neurowissenschaft hervor, dass der Körper eine immense Auswirkung auf den Lernerfolg der Individuen hat (Macedonia & Repetto, 2017; Schmidt-Kassow et al., 2014; Fischer & Zwaan, 2008; Gärtner, 2013). Trotz einer großen Anzahl an Studien, die beweisen, dass Bewegung Lernen positiv beeinflusst, finden Lesen, Schreiben, Zuhören, und Reden im Schulalltag größtenteils im Sitzen statt (Macedonia & Repetto, 2017, S. 1).

Durch körperliche Bewegung wird allerdings die Produktion neuer Gehirnzellen gefördert. Dieser Mechanismus wird auch als Neurogenese bezeichnet und stammt aus dem Altgriechischen, „Geburt von Neuronen“ (Macedonia & Repetto, 2017, S. 1). Außerdem fördert körperliche Aktivität die Produktion des Proteins *BDNF* (*Brain Derived Neurotrophic Factor*), das eine Vielzahl an Wachstumsprozessen im Gehirn stimuliert (Macedonia & Repetto, 2017, S. 2). Eine Studie von Schmidt-Kassow et al. (2013) untersuchte den Effekt von Radfahren auf einem Ergometer auf die Speicherung von Französischvokabeln. Die Gruppe, die die Vokabeln Rad fahrend lernte, schnitt bei der Testung wesentlich besser ab als jene, die die Vokabeln im Sitzen lernten. Ähnlich verhielt es sich bei einer Studie, bei der eine Gruppe der Lernenden während der Vokabel-Erarbeitung auf dem Laufband ging, während die andere Gruppe sitzend lernte. Das Resultat zeigte, dass Bewegung die Langzeitspeicherung der Französischvokabeln positiv beeinflusst (Schmidt-Kassow et al., 2014, S. 1).

Trotz der vielfältigen Forschungsergebnisse zum Thema Lernen herrscht unter Lehrpersonen oftmals Verunsicherung durch mangelndes Wissen über Neurowissenschaften (Macedonia, 2013, S. 6; Dekker et al., 2012, S. 1). Einerseits spielen Neurowissenschaften in der Lehrer/innenausbildung noch immer eine verschwindend geringe Rolle, andererseits ist die einschlägige Fachliteratur oft schwer verständlich für Pädagoginnen und Pädagogen. Dekker et al. (2012) testeten 242 Lehrkräfte aus Volksschulen und der Sekundar-

stufe in Großbritannien und den Niederlanden und untersuchten ihre Anfälligkeit für Mythen aus dem Bereich der Neurowissenschaften. Die Ergebnisse zeigten, dass 49% der Getesteten an Mythen aus dem Bereich der Hirnforschung glaubten. Beispiele für solche Mythen waren (Dekker et al., 2012, S. 3):

- Individuen lernen besser, wenn sie Information entsprechend ihrem Lerntyp erhalten.
- Individuelle Unterschiede zwischen Lernenden können durch unterschiedliche Dominanz der rechten oder linken Hirnhälfte erklärt werden.
- Wir verwenden nur 10% unseres Gehirns.
- Wenn Schülerinnen und Schüler nicht genug trinken, schrumpfen ihre Gehirne.

Besonders der Mythos, dass Individuen gewissen Lerntypen angehören, hält sich hartnäckig in der Bildungslandschaft. Dazu werden Lernende laut Fleming (2001) in vier Gruppen eingeteilt: der visuelle Lerntyp, der auditive Lerntyp, der lesende- und schreibende Lerntyp und der kinästhetische Lerntyp. Auditive Typen sollen sich Vokabel demnach anhören und visuellen Typen wird geraten, sich Vokabel über Flashcards anzueignen. Für die Theorie der Lerntypen gibt es allerdings keinerlei empirische Nachweise. Auch anatomisch kann diese Theorie nicht im Gehirn nachgewiesen werden (Macedonia, 2013, S. 1). Die gängigen Tests, die zur Analyse des Lerntyps herangezogen werden, wurden keiner wissenschaftlichen Verifizierung unterzogen. Stattdessen beruhen diese Analysen meist auf Selbsteinschätzung der Lernenden, was oftmals zur Fehleinschätzung aufgrund von mangelnder Introspektion führt (Paulhus & Vazire, 2007; Vazire & Solomon, 2015). Daher geben diese Tests eher Aufschluss über persönliche Lernpräferenzen und nicht darüber, wie das Gehirn der Individuen am besten lernt. Je mehr Stimuli bei der Erarbeitung und beim Üben von Vokabeln präsentiert werden, desto mehr Regionen arbeiten im Gehirn (Pulvermüller & Fadiga, 2010, S. 358) und desto mehr werden die Verbindungen zwischen den neuronalen Netzwerken gestärkt. Um den Lernerfolg zu unterstützen, sollte aus neurologischer Sicht der natürliche Lernprozess im Hirn so gut wie möglich imitiert werden, beispielsweise durch von den Lernenden erfundene Gesten, Bilder, auditive Unterstützung oder komplexe Aktivitäten und Spiele. Das bedeutet, dass möglichst alle Sinne im Lernprozess angesprochen werden und die Lerninhalte mit Erfahrungen aus der Lebenswelt der Lernenden verknüpft werden sollten (Macedonia, 2005, S. 135).

Ganzheitlichkeit im Fremdsprachenunterricht

Im Kontext Schule nimmt Ganzheitlichkeit laut Schröder (2015, S. 121) verschiedene Bedeutungen an:

- Der Schüler als personale Einheit
- Der Stoff als Gesamtheit
- Ganzheitliche Auffassung des Kindes

Im Idealfall vereint Sprachunterricht alle drei Bedeutungszumessungen von Ganzheit durch ein durchdachtes und wissenschaftlich fundiertes Unterrichtskonzept. Pestalozzis Konzept von „Herz, Hand und Hirn“ (Schröder, 2015, S. 121) könnte man auf den Sprachunterricht umlegen, indem man den Gefühlen und Erfahrungen der Kinder und Jugendlichen genügend Raum gibt, sie dazu anleitet, die gelernte Sprache zur Kommunikation ihrer Eindrücke, Erfahrungen und Gefühle zu verwenden und dabei ihr Wissen über ihre Lebenswelt und die englische Sprache zu vertiefen.

Durch die thematische Fokussierung jedes Moduls im Flexisystem wird der Stoff ganzheitlich präsentiert. Die Kinder werden im Vorhinein über die Lernziele informiert, und es werden Ziele vereinbart. Statt sie mit zerstückelten Unterrichtseinheiten zu konfrontieren, sehen sie von Beginn an die Gesamtheit des Moduls. Des Weiteren werden die einzelnen Kompetenzen nicht nur isoliert voneinander betrachtet und geübt, sondern sie werden in komplexen Arbeitsaufträgen kombiniert und gehen so fließend ineinander über. Dabei stehen Lebenszusammenhänge immer im Zentrum des Unterrichts.

In einer ganzheitlichen Auffassung des Kindes versucht das Unterrichtskonzept diese neurowissenschaftlichen Erkenntnisse über die Funktionsweise des Gehirns als Basis für die Konzeption des Unterrichtsmaterials in die Praxis umzusetzen. Sowohl in der Grammatikarbeit und der Vokabelarbeit als auch im Training der rezeptiven und produktiven Kompetenzen wird stets die Sinnhaftigkeit der Übungsformate und Arbeitsaufträge hinterfragt und diese werden gegebenenfalls überarbeitet.

All die hier genannten Überlegungen und Forschungsergebnisse wurden bei der Konzeption des Englischunterrichts in der *Flexiblen Eingangsstufe* der Praxismittelschule der Pädagogischen Hochschule Steiermark berücksichtigt und werden in der täglichen Praxis umgesetzt.

Die *Flexible Eingangsstufe* im Fach Englisch

Aufbau der Module

Um den Ansprüchen der wachsenden Heterogenität in Klassenzimmern gerecht zu werden, wird der Englischunterricht in der *Flexiblen Eingangsstufe* in Module gegliedert und im individuellen Lerntempo der Kinder durchlaufen. Unter Modulen versteht man „Lernabschnitte, die sich über mehrere Wochen erstrecken“ (Bergmann et al., 2020, S. 7). Die Lerninhalte werden dabei in kleinere Portionen unterteilt und unter den Aspekten des gehirngerechten Lernens so aufbereitet, dass die Lernenden die Sprache möglichst aktiv in kommunikativen Situationen anwenden und erproben. Thematisch orientieren sich die Module an der unmittelbaren Lebenswelt der Lernenden und den typischen kommunikativen Situationen in Unterricht und Alltag. Die Module wurden von den Lehrpersonen selbst erstellt, um so die Erkenntnisse der Neurowissenschaften und Spracherwerbsforschung bestmöglich in die Praxis umzusetzen.

Im Fach Englisch wurden dreizehn Module konzipiert, die von den Schülerinnen und Schülern in einem, zwei, oder drei Jahren durchlaufen werden können. Diese Flexibilität ist nur mithilfe digitaler Unterstützung möglich. Die Lernmaterialien und Aufgaben werden auf der Lernplattform¹ zur Verfügung gestellt. Zusätzlich bekommen die Lernenden zu jedem Modul ein Handout für die „paper and pencil“-Aufgaben. Die Lernenden arbeiten mit Tablets, die von der Schule zur Verfügung gestellt werden.

Jedes der 13 Module weist dabei aus, ob die Schüler und Schülerinnen im grünen (gut im Zeitplan), im gelben (steuert auf 3 Jahre in der *Flexiblen Eingangsstufe* zu) oder im roten (großer Aufholbedarf) Bereich liegen. Zusätzlich dazu erhalten die Erziehungsberechtigten einen Kalender mit einem Überblick, zu welchem Datum welches Modul abgeschlossen sein sollte.

In this course you will ...
... learn to ...
... ask simple questions and interview your friends ... introduce your friends ... say where people live and what languages they speak, what they like, etc. ... spell your name and email address ... give and understand dates ... understand spoken and written instructions
Language focus
3 rd person -s alphabet and numbers dates asking questions
Estimated time: 25 English lessons – 5 weeks

Abb. 1: Beispiel für die Aufschlüsselung der Lernziele eines Moduls

In jedem Modul finden sich außerdem die Kategorien *Vocabulary*, *Focus on Form*, *Listen carefully*, *Reading*, *Speaking*, *Writing Practice*, *Let's wrap it up*, *Final test* und *Certificates*. Die Themen der Module wurden so ausgewählt, dass die Schülerinnen und Schüler von der ersten Stunde an zur aktiven Anwendung der Sprache motiviert werden. So lernen sie im ersten Modul beispielsweise, sich vorzustellen und über ihre Vorlieben zu sprechen, im Folgemodul stellen sie ihre Freundinnen und Freunde vor und erfahren mehr über ihre Lehrerinnen und Lehrer.

Die Module lassen sich in zwei Phasen aufteilen: eine Übungs- und eine Abschlussphase, die aus mehreren beurteilten Aufgaben besteht. In der Übungsphase arbeiten die Schülerinnen und Schüler an kommunikativen Aufgaben zur Erarbeitung des Wortschatzes

¹ www.eduvidual.at

und der grammatischen Strukturen, die für das jeweilige Modulthema notwendig sind. Teilweise werden die Übungen auf Papier im Handout durchgeführt, andere Übungsaufgaben werden direkt am Tablet gelöst und automatisch korrigiert. Dazu werden sowohl Werkzeuge von der Lernplattform wie auch externe digitale Anwendungen wie *learning apps*, *live worksheets*, *HSP-Übungen* und interaktive Videos eingesetzt. Bei der Auswahl der Übungen wurde immer auf höchstmögliche Authentizität und realistische, lebensnahe Kontexte geachtet. Die Übungsphase enthält auch zahlreiche mündliche Spiele, Paar- und Gruppenaufgaben. In der Übungsphase findet auch ein *Tea and Talk* statt: In einer Kleingruppe wird bei einer Tasse Tee und Keksen über Themen, die im Modul vorkommen, geredet. Dies soll ausschließlich der entspannten, angstfreien Kommunikation dienen.

Der Modulabschluss besteht aus zwei Phasen und orientiert sich immer am Thema des Moduls. In der ersten Phase müssen die Schülerinnen und Schüler zum Beispiel folgende Aufgaben (*graded tasks*) erledigen:

- Me-book text: Im sogenannten Me-book schreiben die Lernenden zum Thema des Moduls einen Text, in dem sie die neuen sprachlichen Mittel in einer personifizierten Aufgabe anwenden. So wird die neue Sprache möglichst effizient mit dem episodischen Gedächtnis der Lernenden verbunden. Die Erstfassung des Textes wird korrigiert, dann wird der Text schön in das Me-book übertragen.
- Video: Mithilfe der App Flipgrid nehmen die Kinder ein kurzes Video auf. Auch diese Aufgabe ist meist stark personalisiert und es geht darum, die neuen sprachlichen Mittel aktiv zu verwenden. Die Videos sollen frei gesprochen – nicht auswendig gelernt oder vorgelesen werden.
- Grammar Book: Die Aufgaben im personal Grammar Book werden von der Lehrperson kontrolliert.
- Book Chat und Reading Diary: Die Lernenden wählen ein kurzes Buch aus, verfassen dazu einen Eintrag im Lesetagebuch, und führen mit der Lehrperson ein kurzes Gespräch über Inhalt und Meinung zu dem Buch.

Wenn die *graded tasks* erledigt wurden und die Lernenden das Gefühl haben, die Lernziele erreicht zu haben, können sie zu den Modulabschluss-tests antreten. Diese bestehen aus *focus on form*, *reading*, *listening*, *write a text on paper*). Diese Tests können öfter wiederholt und auch zu einem späteren Zeitpunkt ausgebessert werden.

Wenn das Modul erfolgreich abgeschlossen wurde, also die *graded tasks* und die Modulabschluss-tests absolviert wurden, können sich die Schülerinnen und Schüler ein Gold-, Silber-, oder Bronze-Zertifikat abholen.



Abb. 2: Typische Gliederung eines Moduls im Fach Englisch

Vocabulary

Um den aktuellen Erkenntnissen der Hirnforschung gerecht zu werden, verzichtet der Englischunterricht auf kontextlose Vokabellisten, die aus einzelnen Wörtern auf Deutsch und Englisch bestehen. Stattdessen erhalten die Lernenden vor dem Beginn eines neuen Moduls vordruckte Vokabelkarten mit ganzen Sätzen auf Deutsch und auf Englisch. Die Karten sind von den Lehrpersonen selbst erstellt und vordruckt, da die Fehleranfälligkeit bei von den Lernenden selbst verfassten Sätzen immens hoch ist und es tunlichst vermieden werden soll, dass sie falsche Strukturen einlernen. Diese Kärtchen sind auch auf der *Quizlet*-App verfügbar.

Auf den Vokabelkärtchen stehen ganze Sätze, damit die neuen Wörter und Phrasen leichter in ein bereits vorhandenes Netzwerk im Gehirn eingebunden werden und die Lernenden somit an Vorwissen anknüpfen können. Dies erleichtert den Prozess, Vokabel in das Langzeitgedächtnis zu befördern (Macedonia, 2013, S. 5).

Um die neuronalen Netzwerke zu stärken, ist tägliche Übung von großer Bedeutsamkeit (Künkler, 2011, S. 222). Dazu erhalten Eltern und Kinder zu Beginn des Schuljahres eine Einführung zu richtigem Vokabellernen. Da körperliche Bewegung im Lernprozess eine tragende Rolle spielt (Macedonia & Repetto, 2017, S. 1), gliedert sich die Vokabelarbeit in zwei Schritte: *Walk and Talk* und *Write and Check*. Die Schülerinnen und Schüler wählen dazu zehn Vokabelkärtchen aus, die sie noch nicht beherrschen, und sagen sie im Gehen laut vor sich her. Ein Vokabelkärtchen sollte dabei öfter laut wiederholt werden. Wenn sie das Gefühl haben, sich den Satz gemerkt zu haben, gehen sie zum nächsten über. Danach nehmen sie die deutsche Seite der Karten und schreiben selbstständig die englische Übersetzung des Satzes in ein Vokabel-Übungsheft. Daraufhin drehen sie das Kärtchen um und korrigieren mit einem farbigen Stift ihre eigenen Fehler. Das Vokabelheft darf und soll Fehler enthalten, die Fehler sollten aber von den Schülerinnen und Schülern selbst

verbessert werden. Dieser Prozess des *Walk and Talk* und *Write and Check* soll täglich etwa zehn Minuten lang wiederholt werden. Einmal pro Woche werden die Vokabelhefte abgesammelt, um sicherzustellen, dass die Lernenden diese Arbeit regelmäßig machen.

Grammatik – Focus on Form

Sprache ist immer ein Prozess, in dem Botschaften zwischen Individuen ausgetauscht werden. Grammatik hilft durch grammatikalische Strukturen und Formen dabei, gewisse Bedeutungen zu vermitteln (Newby, 2000, S. 2). Zum Beispiel beschreibt die Present Progressive, „I am reading a paper“, dass ich gerade im Begriff bin, einen Artikel zu lesen. Das Ziel im Fremdspracherwerb liegt darin, dass Lernende diese Konzepte in der Kommunikation anwenden und verstehen können, und nicht darin, dass sie bloße Regeln rezipieren können (Newby, 2000, S. 2).

Um zu diesem Ziel zu kommen, durchlaufen die Lernenden einen mehrstufigen Prozess. Die erste Stufe besteht aus Bewusstseinsbildung. Dabei werden die Schülerinnen und Schüler mit den neuen grammatikalischen Strukturen konfrontiert, die sie in einen Kontext eingebettet vorfinden. Bei der Auswahl des Materials gilt es zu beachten, dass das Vokabular bekannt ist und die Grammatik innerhalb eines Themenbereichs vorkommt, in dem die Strukturen auch zur Kommunikation gebraucht werden (Abbildung 3: Beispiel aus dem Grammarbook (Bergmann & Pölzleitner, 2019). Bei diesem Grammarbook handelt es sich um unveröffentlichtes Unterrichtsmaterial für die Lernenden.

M4: Routines



Maria usually gets up at half past six. Then she takes a shower and gets dressed. At seven o'clock she has breakfast with her family. She eats bread, butter and jam and she drinks a cup of hot chocolate. Then she goes to school by bus. She arrives at school at half past seven. She goes to her locker to change her shoes and to hang up her coat or jacket. School starts at quarter to eight....

A: Here we are talking about

We use the present simple (get up, take, have, go...).

Now it's your turn:

My daily routines



Ask your teacher for a Moebius strip. Then write down all the things you do every day – and every week.

Write as much as you can. Fill all the paper.

Read your text to your teacher and two a friend.

Then put it into an envelope and glue it on this page.

Abb. 3: Beispiel aus dem Grammarbook (Bergmann & Pölzleitner, 2019)

Quick Check Grammar Chart		-	✓	+
Learning Stages	Awareness raising...			
	Conceptualization and hypothesis building			
	Proceduralization in scaffolded conditions			
	Performance in real-time context			
Pedagogical Principles and Communicative Criteria	Depth of processing and Complex encoding: Will the learners be mentally active and process grammar, lexis and their "world knowledge"?			
	Commitment filter: Will the learners' cognitive and affective needs be met? (e.g.: curiosity, problem solving, enjoyment, fun, success)			
	Peer and social learning and interaction: Pair – or groupwork, sharing, oral activities, jigsaw activities...			
	Personalisation: Do the learners have the opportunity to draw on their personal experiences and express their own ideas?			
	Contextualisation: Is the exercise embedded in a clear communicative context?			
	Authenticity of process: Will the learners use language in natural, "language-like" ways (rather than manipulate forms)?			
	Task-based: Do the students fulfil a purposeful task that will have an outcome or end product?			
	Testing versus teaching: Does the exercise support learning or only test it?			
	This exercise supports learning processes...	☆	☆	☆

Abb. 4: Quick Check Grammar Chart von Elisabeth Pölzleitner (www.epep.at)

Reading and Listening

Damit die Lerninhalte im Gehirn miteinander verknüpft werden können, ist es wichtig, dass auch die Lese- und Hörübungen mit der Lebenswelt der Kinder zu tun haben und an den Vorkenntnissen, die beispielsweise durch die Vokabelarbeit gewonnen wurden, anknüpfen. Die rezeptiven Kompetenzen werden zuerst in der Übungsphase trainiert und danach in den Modulabschluss tests abgeprüft, um Aufschluss über die Kompetenzen der Schüler und Schülerinnen zu erhalten.

Des Weiteren bewährt es sich, Grammatik in Themen einzubetten, die für die Schülerinnen und Schüler relevant sind. In den nächsten Schritten werden die Lernenden dazu angeleitet, selbst Hypothesen zu bilden und ihre eigenen Regeln zu formulieren (siehe Abbildung 2: Quick Check Grammar Chart). Danach werden sie schrittweise an eine authentische und selbstständige Verwendung der im Fokus stehenden Strukturen herangeführt. Die Aktivitäten sollten dabei möglichst komplexes Denken erfordern, die Neugierde der Lernenden erwecken, an eigene Erfahrungen anknüpfen und einen Output verlangen (Abbildung 3).

Die Schülerinnen und Schüler der *Flexiblen Eingangsstufe* arbeiten mit einem eigens von Elisabeth Pölzleitner und Laura Bergmann erstellten *Grammar Book*, das die relevante Grammatik für jedes Modul auf den Prinzipien für effizienten Grammatikunterricht nach David Newby (1998) aufbaut, und die in der *Quick Check Grammar Chart* (Abbildung 4) von E. Pölzleitner zusammengefasst wurden.

Eines der übergeordneten Ziele des Unterrichts liegt darin, die Lernenden zum Lesen zu motivieren. In jedem Modul dürfen sich die Kinder selbst ein Bilderbuch oder ein einfaches englisches Buch aus der Bibliothek ausleihen. Dazu gestalten sie eine Seite in einem Lesetagebuch (Abbildung 5), wo sie den Inhalt beschreiben und ihre Meinung kundtun. Danach kommen sie zur Lehrperson, um über das Buch zu sprechen. Diese *book-chats*

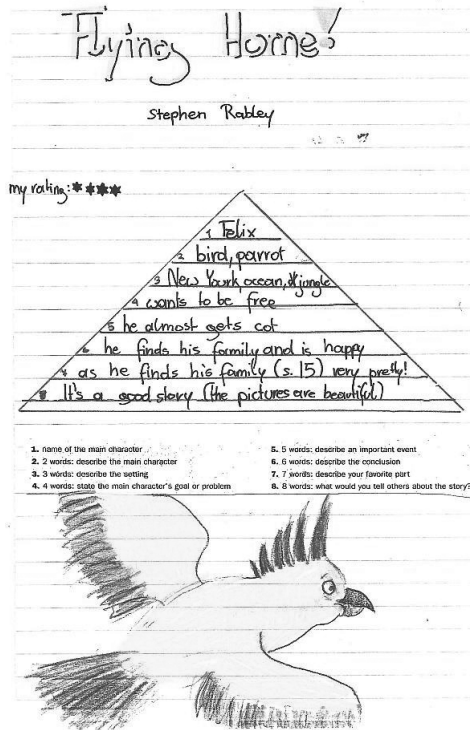


Abb. 5: Beispiel von einem reading diary entry (Foto: Elisabeth Pölzleitner, www.epep.at)

sind bewusst sehr informell gestaltet und sollen nicht als Prüfungssituation empfunden werden. Es geht hier darum, Inhalte und Meinungen in eigenen Worten auszudrücken und dabei die sprachlichen Mittel des Textes aktiv zu verwenden. Die *book-chats* sind also keine Leseverständnistests, die oft eher demotivieren, als zum Lesen anregen. Viele der Schüler und Schülerinnen haben in ihrer Kindheit wenig Kontakt mit Kinderbüchern in ihrer Erstsprache oder auf Deutsch gehabt und erleben das Lesen der englischen Kinderbücher mit großer Neugier und Spaß. Das Lesen ist ein wesentlicher Bestandteil der Module, da die Lernenden dadurch ihren Wortschatz erweitern, an Bekanntes anknüpfen und wertschätzendes Feedback der Lehrperson erhalten können.

Speaking and Writing

Für die produktiven Fähigkeiten steht die authentische Anwendung des Gelernten im Zentrum. Oberste Priorität im Sprachunterricht hat die Kommunikation: Informationen, die ausgetauscht werden, sollen für die Lernenden stets von Relevanz sein. Authentische Sprech- und Schreibanlässe bilden die Basis dafür, dass die Schülerinnen und Schüler etwas über sich erzählen möchten. Daher orientieren sich die Aufträge für Videos und Texte immer an den Erfahrungen der Lernenden. Dadurch wird sichergestellt, dass die Schülerinnen und Schüler das Bedürfnis verspüren, zu kommunizieren, und den Sinn hinter den gestellten Aufgaben sehen. Nur wenn diese Prämissen gegeben sind, kann Lernen effizient funktionieren.

Da die Kinder ihre Videos gegenseitig sehen können, ist es ihnen auch besonders wichtig, sich mitzuteilen und sinnvolle Videos zu produzieren. Besonderes Augenmerk wird dabei darauf gelegt, dass der Text nicht abgelesen, sondern frei gesprochen wird. Stichwortzettel dürfen und sollen verwendet werden. Hier sind das *Blended Learning* und der Einsatz von digitalen Medien eine Entlastung für die Lehrpersonen. Im Unterricht selbst fehlt oft die Zeit, einzelnen Schülern und Schülerinnen beim Sprechen genau zuzuhören und individuelles Feedback zu geben. Über die Lernplattform und Flipgrid kann das Video in einer ruhigen Minute angesehen werden, die Lehrperson kann schriftlich konstruktives Feedback oder auch direkt über Flipgrid mündliches Videofeedback geben. Sollte das Video nicht den Erwartungen entsprechen, kann nach einem Feedbackgespräch ein neues aufgenommen werden.

Die Abschlusstexte stehen ebenfalls im Zusammenhang mit der Lebenswelt der Kinder. Der erste Entwurf wird korrigiert, und wieder erhalten die Lernenden Feedback über die Lernplattform. Auch dort bekommen sie die Möglichkeit, noch zu üben und den Text zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal zu schreiben. Die korrigierte Version wird dann in das Me-Book übertragen. Dies ist ein Heft, in das die Schüler und Schülerinnen alle Texte, in denen es um sie und ihr Lebensumfeld geht, übertragen. Am Ende ihrer Schullaufbahn können sie dann stolz erkennen, welche Fortschritte sie in diesen Jahren gemacht haben.

Zusammenfassung und Ausblick

Im Englischunterricht in der *Flexiblen Eingangsstufe* der Praxismittelschule der Pädagogischen Hochschule Steiermark stehen sowohl die individuellen Erfahrungen des Kindes als auch aktuelle Forschungsergebnisse der Neurowissenschaften im Fokus. Um dauerhaft Fremdsprachkompetenzen zu erwerben, gilt es unter anderem, neue Lerninhalte in ein bereits vorhandenes Neuronennetzwerk im Gehirn einzubetten (Macedonia, 2013, S. 4), Lerninhalte über möglichst viele Kanäle zu präsentieren und den Körper als Ganzes in den Lernprozess einzugliedern (Macedonia & Repetto, 2017, S. 1). Oberste Priorität des Fremd-

sprachenunterrichts soll sein, die Lernenden zu einer erfolgreichen Kommunikation in der Zielsprache zu befähigen. Die bisherigen Ergebnisse sind sehr vielversprechend; dennoch soll die Unterrichtsarbeit auch weiterhin verbessert und weiterentwickelt werden.

Als nächster Schritt soll der Fokus verstärkt auf die Vokabelarbeit gelegt werden. Dafür wird den Lernenden auch in der Schule ein Zeitfenster zur Festigung der neuen Strukturen zur Verfügung gestellt werden. Es wird angedacht, einen Schritt vor *walk and talk* einzufügen, in dem die Schülerinnen und Schüler sich die Phrasen und Strukturen auf dem Tablet zuerst anhören, um bei *walk and talk* die richtige Aussprache zu beherrschen. Außerdem sollen mehr gemeinsame Startsequenzen Eingang in den Unterrichtsalltag finden, um die Lernenden noch mehr zur aktiven Anwendung des Gelernten zu bringen.

Um die Schülerinnen und Schüler erfolgreich auf ihr weiterführendes Leben vorzubereiten und einen Grundstein für lebenslanges Lernen zu legen, soll fächerübergreifend vor allem an der Selbstwirksamkeit der Lernenden gearbeitet werden. Dazu soll noch stärker als bisher mit den sieben Habits von Stephen Covey (2004) und den Konzepten von Carol Dweck (2007) gearbeitet werden. Diese Prinzipien sollen sowohl in das Fach Soziales Lernen als auch in die einzelnen Unterrichtsfächer integriert werden. Auch in diesem Vorhaben steht das Kind als personale Einheit im Vordergrund und es wird ein weiterer Baustein für ganzheitliches Lernen gelegt. Die gemeinsamen Anstrengungen dahingehend zeigen bisher gute Erfolge und sind vor allem für Kinder aus bildungsfernen Familien der Schlüssel zum Erfolg.

Literatur

- Bergmann, L., & Pölzleitner, E. (2019). *My Personal Grammarbook*.
- Bergmann, L., Grasser, M., Dauphin, B., Dietrich, I., Hauser, C., Pölzleitner, E., Wagner, A., Walch, E., & Weinzettl, B. (2020). *Das Grazer Modell des Flexiblen Lernens*. Pädagogische Hochschule Steiermark.
- Blakemore, S., & Frith, U. (2006). *Wie wir lernen – Was die Hirnforschung darüber weiß*. München: Deutsche Verlags-Anstalt.
- bmbwf (2018). *Lehrpläne – Neue Mittelschulen*. BGBl. II Nr. 185/2012 zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 230/2018. Verfügbar unter: www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/lp/lp_nms.html [02.08.2020].
- Chomsky, N. (1965). *Syntactic structures*. The Hague: Mouton.
- Covey, S. R. (2004). *The 7 habits of highly effective people*. New York: Free Press.
- Dekker, S., Lee, N. C., Howard-Jones, P., & Jolles, J. (2012). Neuromyths in education: Prevalence and predictors of misconceptions among teachers. *Frontiers in Psychology*, 3(OCT). Verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00429> [02.08.2020].
- Dweck, C. S. (2007). *Mindset – The New Psychology of Success*. New York: Random House.
- Fischer, M. H., & Zwaan, R. A. (2008). Embodied language: A review of the role of the motor system in language comprehension. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 61(6), 825–850. Verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.1080/17470210701623605> [02.08.2020].
- Fleming, N. D. (2001). *Teaching and Learning Styles: VARK Strategies*. Christchurch: N. Fleming.
- Gallese, V., & Lakoff, G. (2005). The Brain's concepts: the role of the Sensory-motor system in conceptual knowledge. *Cognitive Neuropsychology*, 22(3), 455–479. Verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.1093/brain/119.2.593> [02.08.2020].

- Gärtner, C. (2013). Cognition, knowing and learning in the flesh: six views on embodied knowing in organization studies. *Scandinavian Journal of Management*, 29, 338–352. Verfügbar unter: https://www.researchgate.net/publication/259137723_Cognition_knowing_and_learning_in_the_flesh_Six_views_on_embodied_knowing_in_organization_studies [02.08.2020].
- Griesser, D. (2016). Die sinnlose Grammatik Qual. *Der Standard Online*, 27. Oktober 2016. Verfügbar unter: <https://www.derstandard.at/story/2000046422354/linguisten-schueler-mit-grammatik-zu-quaellen-ist-sinnlos> [02.08.2020].
- Künkler, T. (2011). *Lernen in Beziehung. Zum Verhältnis von Subjektivität und Relationalität in Lernprozessen*. Bielefeld: transcript Verlag.
- Macedonia, M., & Repetto, C. (2017). Why Your Body Can Jog Your Mind. *Frontiers in Psychology*, 8. Verfügbar unter: doi: 10.3389/fpsyg.2017.00362 [02.08.2020].
- Macedonia, M. (2013). Three good Reasons why Foreign Language Instructors need Neuroscience. *Journal of Studies in Education*, 3(4). Verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.5296/jse.v3i4.4168> [02.08.2020].
- Macedonia, M. (2005). Games and foreign language teaching. *Support for Learning*, 20(3), 135–140. Verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.1111/j.0268-2141.2005.00377.x> [02.08.2020].
- Morgan-Short K., Finger I., Grey S., & Ullmann M. T. (2012). Second Language Processing Shows Increased Native-Like Neural Responses after Months of No Exposure. *PLoS ONE*, 7(3). Verfügbar unter: doi:10.1371/journal.pone.0032974 [02.08.2020].
- Newby, D. (1998) Theory and Practice in Communicative Grammar: A Guide for Teachers. In R. de Beaugrande, M. Grosman & B. Seidlhofer (Hrsg.), *Language Policy and Language Education in Emerging Nations* (S. 151–164). Stamford, Connecticut: Ablex Publishing Corporation.
- Newby, D. (2000). Pedagogical Grammar. In M. Byram (Hrsg.), *Routledge Encyclopedia of Language Teaching and Learning*. London: Routledge. Verfügbar unter: https://static.uni-graz.at/fileadmin/ge-wi-institute/Anglistik/Fachdidaktik/Downloads/angl3www_newby_encyclopedia.pedgramm.pdf [27.10.2020].
- Paulhus, D. L., & Vazire, S. (2007). The self-report method. In R. W. Robins, R. C. Fraley & R. Krueger (Hrsg.), *Handbook of Research Methods in Personality Psychology* (S. 224–239). New York: Guilford.
- Petersen, S. E., Fox, P. T., Posner, M. I., Mintun, M., & Raichle, M. E. (1988). Positron emission tomographic studies of the cortical anatomy of single-word processing. *Nature*, 331, 585–589.
- Pulvermüller, F., & Fadiga, L. (2010). Active perception: sensorimotor circuits as a cortical basis for language. *Nature Reviews Neuroscience*, 11, 351–360. Verfügbar unter: <https://www.nature.com/articles/nrn2811> [02.08.2020].
- Schmidt-Kassow, M., Deusser, M., Thiel, C., Otterbein, S., Montag, C., & Reuter, M. (2013). Physical exercise during encoding improves vocabulary learning in young female adults: a neuroendocrinological study. *PLoS ONE*, 8. Verfügbar unter: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0064172> [02.08.2020].
- Schmidt-Kassow, M., Zink, N., Mock, J., Thiel, C., Vogt, L., & Abel, C. (2014). Treadmill walking during vocabulary encoding improves verbal long-term memory. *Behavioral and Brain Functions*, 10:24. Verfügbar unter: <https://behavioralandbrainfunctions.biomedcentral.com/articles/10.1186/1744-9081-10-24> [02.08.2020].
- Schröder, H. (2010). *Lernen – Lehren – Unterrichten: Lernpsychologische und didaktische Grundlagen*. Berlin: Oldenbourg Verlag.
- Schröder, H. (2015). *Didaktisches Wörterbuch*. 3., erweiterte und aktualisierte Auflage. München – Wien: Oldenbourg Verlag.
- Tomlinson, C. A. (2014). *The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners*. 2. Auflage. Alexandria: ASCD.
- Vazire, S., & Solomon, B. C. (2015). Self and other knowledge of personality. In M. Mikulincer, P. R. Shaver, M. L. Cooper & R. J. Larsen (Hrsg.), *APA Handbook of Personality and Social Psychology*, 4 (S. 261–281). Washington, DC: American Psychological Association.