

Didaktisches Konzept

Eine Handreichung für Lehrkräfte an Sekundarschulen



Inhalt

Vorwort	2
1. Grundlagen des Vokabellernens	3
1.1 Die Bedeutung des aktiven Vokabulars	3
1.2 Vokabellernstrategien.....	3
1.3 „Expanding Rehearsal“ als Königsweg des Vokabellernens	4
2. <i>ADVANCED Online</i> und das virtuelle Klassenzimmer	5
2.1 Möglichkeiten und Grenzen von PC-Vokabeltrainern.....	5
2.2 Langzeitmotivierung: Der Ansatz von <i>ADVANCED Online</i>	6
3. Prozessüberwachung durch die Lehrkraft	8
3.1 Prozessüberwachung auf Klassenebene	8
3.1.1 Die ganze Klasse auf einen Blick.....	8
3.1.2 Schwierige Vokabeln identifizieren	9
3.2 Prozessüberwachung auf Schülerebene.....	10
3.2.1 Verteilung und Regelmäßigkeit der Übungseinheiten.....	10
3.2.2 Das Sich-selbst-betrügen.....	11
3.2.3 Einseitige Übersetzungsrichtung	11
3.2.4 Probleme mit bestimmten Wortarten	12
4. Sozial-Interaktive Möglichkeiten	12
4.1.1 Regelmäßig Klassennachrichten veröffentlichen.....	12
4.1.2 Individuelle Nachrichten an Schüler versenden.....	13
4.1.3 „Aufgaben“ für das Klassenzimmer erstellen.....	13
4.1.4 Schüler zur Partizipation ermutigen.....	15
5. Vokabeln eingeben (lassen) und erwerben	16
6. Anmerkungen	17

Vorwort

Sehr geehrte Lehrerinnen und Lehrer,

die Lernplattform *ADVANCED Online* wurde im Gegensatz zu den meisten anderen Vokabeltrainern aus den tatsächlichen alltäglichen Bedürfnissen einer Lehrkraft und den Anforderungen an einen Vokabeltrainer für den Schulunterricht entwickelt. Diesen Bedürfnissen begegnete ich als Englischlehrer und Schulpsychologe sowohl während meines Studiums als auch in der Arbeit mit Schulklassen.

Diese Zeilen sollen Ihnen daher nicht als Werbe-, sondern als Informationsmaterial dienen, damit Sie einerseits die theoretischen Hintergründe des Vokabellernens (samt neuerer Erkenntnisse der Lernpsychologie) etwas auffrischen und andererseits auch nachvollziehen können, welche besonderen Möglichkeiten *ADVANCED Online* speziell für den schulischen Fremdsprachenunterricht bietet: Wie Schüler* auch über viele Monate und Jahre hinweg zum Vokabellernen motiviert werden können und wie Sie als Lehrkraft Ihre Schüler bestmöglich und individuell fördern können.



Eines müssen Sie als Lehrkraft, die *ADVANCED Online* im Schulunterricht einsetzen möchte, beachten: Diese Lernplattform stellt zwar ein – wie ich finde – hervorragendes Werkzeug dar, um Schüler langfristig zu motivieren. Das zugrundeliegende didaktische Konzept kann aber nur funktionieren, wenn Sie als Lehrkraft die Möglichkeiten des „virtuellen Klassenzimmers“ auch ausschöpfen und Ihre Schüler fortwährend aktiv betreuen! Deshalb habe ich dieser Handreichung einige „**Interventionsvorschläge**“ beigefügt, die Ihnen Ideen für konkrete Aktivitäten liefern sollen. Sie werden gekennzeichnet durch ein Symbol mit drei Personen.



Um den Rahmen dieser Handreichung nicht zu sprengen, möchte ich für konkrete **Schritt-für-Schritt-Anleitungen** an dieser Stelle auf die Hilfeseiten von *ADVANCED Online* verweisen. Diese finden Sie unter www.advanced-online.eu/hilfe. Links auf solche Anleitungen sind in dieser Handreichung mit dem Symbol unseres Professors versehen.

Bitte zögern Sie nicht, mich bei weiteren Fragen zum didaktischen Konzept, zum wissenschaftlichen Hintergrund und zum Einsatz von *ADVANCED Online* im Schulunterricht zu kontaktieren!

Mit freundlichen Grüßen

Robert Steinhauser
Schulpsychologe
Geschäftsführer AOES UG

* Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird jeweils nur die männliche Form verwendet, gemeint ist stets aber auch die weibliche Form.

1. Grundlagen des Vokabellernens

1.1 Die Bedeutung des aktiven Vokabulars

Eine Fremdsprache zu beherrschen schließt eine Vielzahl unterschiedlicher Kompetenzen mit ein. Über die Schulzeit müssen Schüler verschiedenste Bereiche meistern, von grammatischen Strukturen über Ausspracheregeln bis hin zu Besonderheiten der jeweiligen Kultur. Während im heutigen Fremdsprachenunterricht Grammatikeinheiten ebenso wie Textarbeit und landeskundliche Einheiten fest verankert sind, führt ein bedeutender Bereich immer noch ein Schattendasein – der **systematische, langfristige Aufbau des aktiven Vokabulars**.



Abb. 1: Ein großes **aktives Vokabular** ist nötig, um in den verschiedensten Situationen erfolgreich kommunizieren zu können.

In der Fremdsprachenforschung unterscheidet man grundsätzlich zwei Formen des erworbenen Fremdsprachenvokabulars. Das passive (auch: rezeptive) Vokabular umfasst all jene Wörter, die beim Lesen oder Hören erkannt und verstanden werden. Das aktive (auch: produktive) Vokabular dagegen schließt nur jene Wörter ein, die vom Lerner auch aktiv in Wort und Schrift eingesetzt werden können, die dieser also ohne den Hinweisreiz des Schriftbilds oder Klangs „griffbereit“ hat. Die Größe des passiven Vokabulars übersteigt das aktive Vokabular natürlich bei Weitem und es ist deutlich schwieriger, das aktive Vokabular zu

vergrößern: Damit ein Wort in das passive Vokabular aufgenommen werden kann, muss es lediglich einige Male in verständlichem Kontext gehört oder gelesen werden. Wenn das gleiche Wort in das aktive Vokabular aufgenommen werden soll, muss es **regelmäßig aktiv angewendet**, also gesprochen und geschrieben werden.

Im Schulalltag wie auch auf Reisen oder im Berufsleben wird aber deutlich, dass gerade diesem aktiven Vokabular außergewöhnliche Bedeutung für das Gelingen von Kommunikation zukommt. Unzulänglichkeiten in den grammatischen Strukturen wie auch Ungenauigkeiten in der Aussprache können vom Gesprächspartner in einem Großteil der Fälle problemlos hingenommen werden, ohne dass der Informationsaustausch leidet. Fehlen dem Sprecher allerdings die Wörter im aktiven Vokabular, um das sprachlich-grammatikalische Gerüst in der konkreten Situation mit Inhalten zu füllen, kommt die Kommunikation ins Stocken und läuft Gefahr, ganz abgebrochen zu werden.

1.2 Vokabellernstrategien

Leider führt die systematische, langfristig ausgelegte Erweiterung des aktiven Vokabulars im Schulunterricht tatsächlich noch ein Schattendasein, auch wenn jedes Lehrwerk mit einem Vokabelteil versehen ist und die Schüler vermeintlich regelmäßig ihre neuen Vokabeln lernen. In der Tat ist die Lehrkraft beim Vokabellernen nur bei zwei Zeitpunkten involviert: Zum einen bei der Einführung neuer Vokabeln (v.a. in der Unterstufe), wenn neue Wörter erstmals präsentiert, teils gemeinsam ausgesprochen und gegebenenfalls auch mit Bildern o.ä. visualisiert werden. Zum anderen dann einige Tage oder Wochen später, wenn die neu „erlernten“ Vokabeln an der Tafel, in einer Stegreifaufgabe oder einer Klassenarbeit abgeprüft werden.

Darüber hinaus ist ein Großteil der Lehrkräfte am langfristigen Vokabellernen ihrer Schüler nur insofern beteiligt, als dass sie ihnen – meist einmalig – einzelne Lernstrategien wie das

Karteikartensystem nach Leitner¹ oder sogenannte **Mnemo-Techniken**² (Eselsbrücken, Reime u.ä.) erklären und nahelegen. Der tatsächliche, regelmäßige Einsatz dieser Strategien und Techniken wird dann allerdings kaum mehr weiterverfolgt und Mängel im Lernvorgang werden erst bei der eigentlich abschließenden Leistungskontrolle offensichtlich.

1.3 „Expanding Rehearsal“ als Königsweg des Vokabellernens

Wie lernt unser Gehirn nun am besten die Vokabeln einer Fremdsprache? Meist konzentrieren sich Lehrkräfte tatsächlich auf die Vermittlung der visuell-bildhaften Mnemo-Techniken, deren Effektivität im Kontext des sehr großen Schulvokabulars allerdings stark in Frage gestellt werden muss³. Viel effektiver ist dagegen einer der robustesten und in der Psychologie bestuntersuchten Lerneffekte überhaupt, der sogenannte **Spacing-Effekt**⁴:

Bereits 1885 legte der Psychologe Ebbinghaus mit seinen Studien zur **Lernkurve**⁵ den Grundstein für diejenige wissenschaftliche Erkenntnis, die für das Vokabellernen als am bedeutsamsten angesehen wird – den Spacing-Effekt. Er konnte nachweisen, dass Wörter besser erinnert werden, je häufiger sie wiederholt werden. Viele Studien zeigten im Verlauf des 20. Jahrhunderts, dass Vokabeln (und andere Lerninhalte) überraschenderweise sogar besser und über längere Zeit erinnert werden, wenn sie weniger lange, aber dafür über größere Zeiträume (mit längeren Pausen zwischen den Übungsdurchgängen) geübt werden⁶. Dieser Spacing-Effekt, der einen weitaus größeren Einfluss auf die Erinnerungsleistung hat als andere Lerntechniken, wird leider in der Ausbildung von Lehrern kaum behandelt und folglich im Unterrichtsalltag an unseren Schulen sträflich vernachlässigt⁷. Neue Lerninhalte (bestimmte Vokabeln ebenso wie die Geschichte des Römischen Reichs oder der Satz des Pythagoras) werden zum weithin größten Teil lediglich einmalig behandelt und in späteren Monaten und Jahren kaum mehr systematisch wiederholt. Diese Herangehensweise widerspricht aber eben den sehr gut untersuchten Befunden aus der Lernpsychologie.



Abb. 2: Lernkarteikarten nach Leitner werden heute von vielen Lehrkräften eingesetzt.

Die Forschung zum Spacing-Effekt erreichte in den 1970er Jahren mit Studien zum sogenannten **Expanding Rehearsal** eine neue Stufe⁸. In vielen Arbeiten wurde beobachtet, dass Vokabeln noch einmal besser und länger erinnert werden, wenn die Zeitintervalle zwischen den einzelnen Wiederholungsdurchgängen einer Vokabel immer größer werden. Nach der ersten Abfrage einer Vokabel soll diese demnach bereits wieder nach etwa einem Tag wiederholt werden, die weiteren Durchgänge dann mit immer größer werdenden Anständen von etwa drei, zehn, 30 und 90 Tagen (während die tatsächlichen idealen Zeitabstände von Lerner zu Lerner etwas unterschiedlich sind, liefert diese Einteilung doch für einen Großteil der Lerner einen wünschenswerten Anteil von etwa 90% korrekter Übersetzungen). Alan Baddeley, einer der wichtigsten Gedächtnisforscher des 20. Jahrhunderts, schreibt über die Bedeutung des Expanding Rehearsals:

„In der Tat sehe ich es [Expanding Rehearsal] als weit sinnvoller an als viele der traditionelleren visuell-bildhaften Mnemotechniken, da es nachgewiesenermaßen in einer großen Breite von Aufgaben nützlich ist, vom kleinen Einmaleins bis hin zu Rechtschreibung, von Vorlesungsstoff bis hin zu Fremdsprachenvokabeln.“ („Human Memory“, 1990, S. 158)

2. *ADVANCED Online* und das virtuelle Klassenzimmer

2.1 Möglichkeiten und Grenzen von PC-Vokabeltrainern

Im Unterrichtsalltag stehen Lehrkräfte vor der Frage, wie eine langfristige Vokabelkonsolidierung bestmöglich erreicht wird. Während gerade ältere Kollegen noch teils auf die mittlerweile umstrittenen Strategien des Vokabellernens aus dem Lehrbuch, von Listen oder aus dem Vokabelheft setzen⁹, werden heute immer häufiger Lernkarteikästen und PC-Vokabeltrainer eingesetzt. Beide Ansätze basieren (meist) auf dem Lernkartei-Prinzip nach Sebastian Leitner, das die Erkenntnisse zum Expanding Rehearsal in einer für den Lernalltag praktikablen Weise umsetzt und somit schrittweise größere zeitliche Abstände zwischen den Lerndurchgängen einer Vokabel erlaubt. Während Lernkarteikästen aus Pappe oder Kunststoff bereits wesentliche Problemquellen des Vokabellernens aus Listen oder dem Lehrbuch ausschließen, bieten Vokabeltrainer am PC darüber hinaus noch weitere wesentliche Vorteile¹⁰:

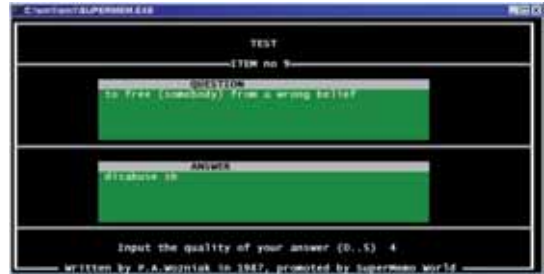


Abb. 3: PC-Vokabeltrainer basieren bereits seit mehreren Jahrzehnten auf dem gleichen Grundprinzip. Hier die Software SuperMemo von P.A. Wozniak aus dem Jahr 1987.

- In einen Großteil der heute erhältlichen PC-Vokabeltrainer sind (mehr oder weniger) komplexe Algorithmen implementiert, die den „idealen“ **Abfragezeitpunkt** jeder einzelnen Vokabel berechnen. Hierdurch lässt sich sogenanntes „over-learning“, das zu häufige Wiederholen leichter Vokabeln, wie auch „under-learning“ von schwierigen Vokabeln vermeiden und das Verhältnis von aufgewendeter Lernzeit zu Lernergebnis verbessern.

www.advanced-online.eu/hilfe/idealer-abfragezeitpunkt

Mehr dazu

- Manche PC-Vokabeltrainer bieten die Möglichkeit, ein **Sich-selbst-betrügen der Lerner zu verhindern**, wie das bei (analogen) Karteikarten der Fall sein kann: Im Gegensatz zu Karteikarten aus Pappe, die vom Lerner auch als „gewusst“ in das nächste Fach vorgerückt werden können, ohne dass diese tatsächlich korrekt erinnert wurden, lässt sich der Computer nicht täuschen.

www.advanced-online.eu/hilfe/sich-selbst-betueegen

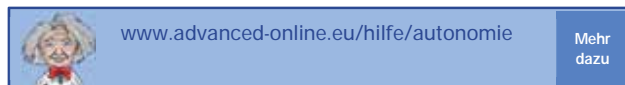
Mehr dazu

- Außerdem können in computerbasierten Vokabeltrainern **Multimedia-Funktionalitäten** genutzt werden, die es erlauben, Vokabeln mit Bildern, Tönen und Videos zu verbinden. Dies ermöglicht einerseits eine gleichzeitige Ansprache mehrerer Sinneskanäle und somit eine erhöhte Erinnerungsleistung, andererseits kann dadurch auch die Aussprache besonders geschult werden¹¹.

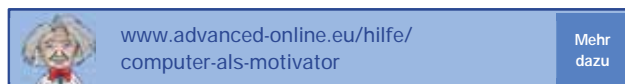
www.advanced-online.eu/hilfe/multimedia

Mehr dazu

- Darüber hinaus lassen sich in PC-Vokabeltrainern auch **Funktionen zur Erhöhung der Autonomie** der Schüler einbauen: Verschiedene Abfragemodi, Aufgabentypen, Schwierigkeitseinstellungen u.ä. schaffen mehr Abwechslung als die grundsätzlich immer gleich aufgebauten (analogen) Karteikarten.



- Der Computer als modernes Medium übt eine **besondere Faszination** auf Kinder und Jugendliche aus, was – zumindest zeitweise – eine zusätzliche Lernmotivation zur Folge hat.



Trotz dieser theoretisch fundierten Vorteile von computerbasierten Vokabeltrainern konnte **bisher in kaum einer empirischen Studie eine tatsächliche Überlegenheit von PC-Vokabeltrainern** gegenüber Lernkarteikarten nachgewiesen werden, obwohl einzelne Studien von den Herstellern dieser Vokabeltrainer in Auftrag gegeben wurden¹². Ein Hauptgrund für das Ausbleiben von besseren Lernergebnissen bei Schülern, die PC-Vokabeltrainer einsetzen, wird häufig in der Tatsache gesehen, dass diese Software-Produkte **in den meisten Fällen kaum länger als wenige Wochen tatsächlich regelmäßig (d.h. fast täglich) eingesetzt** werden: Schon nach kurzer Zeit sinkt bei einem Großteil der Schüler die Lernmotivation, wenn sie auf sich allein gestellt zu Hause ihre Vokabeln über Monate hinweg üben sollen, ohne dass Eltern oder Lehrer tatsächlich kontrollieren (können), ob sie denn auch wirklich beständig üben.

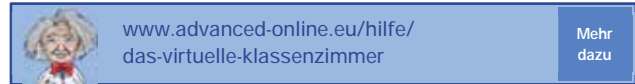
Genau an diesem Punkt setzt nun *ADVANCED Online* mit seinem virtuellen Klassenzimmer an. Eine erste Evaluations-Studie im Schuljahr 2010/11 zeigte bereits hinsichtlich des aktiven Vokabulars eine **deutliche Überlegenheit von Schülern, die diesen speziellen PC-Vokabeltrainer einsetzen**, gegenüber Schülern, die mit herkömmlichen Mitteln lernten¹³.

2.2 Langzeitmotivierung: Der Ansatz von *ADVANCED Online*

Wenn also das kontinuierliche Wiederholen von Vokabeln so zentral ist für ein langfristiges Erinnern, wie kann man als Lehrkraft nun sicherstellen, dass sich seine Schüler über Monate und Jahre hinweg entsprechend dem „Expanding Rehearsal“ in größer werdenden Zeitintervallen mit den Vokabeln beschäftigen? *ADVANCED Online* beruft sich hier auf die Erkenntnisse der Motivationspsychologie, die die Triebkräfte menschlichen Verhaltens untersucht. Dem aktuellen Stand der Forschung folgend, gibt es eine Reihe von Kernmotiven (Arten von Zielen), die das Verhalten aller Menschen wesentlich bedingen. Einerseits ist dies die sogenannte **intrinsische Motivation**, das Bestreben etwas um seiner selbst willen zu tun, einfach weil es einem Freude bereitet und Interessen befriedigt. Andererseits ist dies auch die sogenannte **extrinsische Motivation**, das Bestreben etwas zu tun, weil es einem Vorteile verspricht (Belohnung) oder Nachteile vermeidet (Bestrafung). Zur Erzeugung und Aufrechterhaltung langfristiger (Lern-)Motivation müssen diese beiden Arten sinnvoll kombiniert werden¹⁴.

Gerade im Bereich der extrinsischen Motivation ist die Erkenntnis von großer Bedeutung, dass der Schüler beim (Vokabel-)Lernen nicht im leeren Raum interagiert, sondern **in ein soziales Gefüge eingebettet** ist, das wesentlichen Einfluss nimmt auf die einzelnen Teile der Lernmotivation. Zentrale

Bezugsgruppen sind hierbei zum einen die **Lehrkraft als Vorbild und Autoritätsperson** mit der Kompetenz, über Belohnung und Bestrafung zu entscheiden (z.B. Noten, Aufmerksamkeit). Und zum anderen die **Mitschüler, die als sogenannte Peer-Group** im Kollektiv durch ihre Rückmeldung mitbestimmen, welche Verhaltensweisen erwünscht („cool“) sind.



ADVANCED Online verändert mit seinem virtuellen Klassenzimmer das bisher isoliert zuhause praktizierte Vokabellernen nun dahingehend, dass diese beiden **Bezugsgruppen „mit ins Boot geholt“** werden und eine langfristige Lernmotivation befördern. Dazu bezieht sich *ADVANCED Online* auf die drei klassischen Grundmotive der extrinsischen Motivation nach McClelland¹⁵:

- **Zugehörigkeit:** Menschen streben nach Zuwendung, Freundschaft und Geborgenheit. Deshalb stellt das virtuelle Klassenzimmer von *ADVANCED Online* einen sozialen Raum dar, in dem man seine Freunde treffen, mit ihnen Nachrichten austauschen und ein Gefühl von Gemeinschaft erleben kann.
- **Macht:** Menschen streben auch nach Status, Wettbewerb und Kontrolle. *ADVANCED Online* bietet deshalb eine Reihe von Funktionen (z.B. Wettbewerbe, Bestenlisten, Präsentation von Pokalen), die einen Wettbewerbscharakter zum Vokabellernen hinzufügen. Gleichzeitig wird der Schutz schwächerer Schüler dadurch sichergestellt, dass jeder Nutzer selbst festlegen kann, welche Informationen (Pokale, Platzierungen, u.ä.) er im Klassenzimmer preisgibt.
- **Leistung:** Das dritte Grundmotiv ist das Streben nach Erfolg, Abwechslung und Fortschritt. In *ADVANCED Online* wird dieses Motiv dadurch bedient, dass große wie kleine Lernerfolge auf verschiedenste Arten anerkannt werden: Die Lehrkraft kann ein Lob verschicken, Schüler erhalten durch fleißiges Vokabellernen *ADVANCED-Punkte*, die gegen Spielgegenstände eingetauscht werden können,... Zentral ist hierbei, dass der Fokus bei *ADVANCED Online* nicht auf korrekten Übersetzungen sondern der Regelmäßigkeit des Vokabellernens liegt. Dadurch wird bei schwächeren Schülern ein Gefühl des „Versagens“ vermieden, wo doch Übersetzungsfehler ein völlig normaler und legitimer Teil des Lernprozesses sind (Stichwort „Interimssprache“).

Diese drei Grundmotive führen entsprechend der beiden zentralen Bezugsgruppen des Lernprozesses schließlich zu den beiden Säulen, auf denen das didaktische Konzept von *ADVANCED Online* ruht: Die Prozessüberwachung durch die Lehrkraft und die Möglichkeiten zur sozialen Interaktion mit den Mitschülern.



Interventionsvorschlag: Sie selbst als Vorbild!

ADVANCED Online ist ein mächtiges Werkzeug, mit dem es möglich ist, Ihre Schüler das ganze Schuljahr hinweg zum Vokabellernen zu motivieren. Sie sind dabei aber die zentrale Stellschraube! In Ihrer Vorbildfunktion als Lehrkraft haben Sie wesentlichen Einfluss darauf, ob sich Ihr virtuelles Klassenzimmer zu einem lebendigen Lernraum entwickelt, in dem sich Ihre Schüler austauschen, Vokabeln lernen und aktiv an Herausforderungen und Wettbewerben teilnehmen.

Sparen Sie deshalb nicht mit regelmäßigem, positivem Feedback für Ihre Schüler und nutzen Sie häufig die sozial-interaktiven Funktionen des virtuellen Klassenzimmers: Ihre Schüler müssen das Gefühl haben, hier regelmäßig Neues erleben zu können, bei Fragen und Problemen Unterstützung zu erfahren und für Ihre Leistung auch belohnt zu werden! Sie selbst können sich dabei auch selbst einbringen, durch Ihre Präsenz in Klassennachrichten ebenso wie als Sparringspartner bei Wettbewerben...

3. Prozessüberwachung durch die Lehrkraft



Abb. 4: Eine Begleitung durch die Lehrkraft ist unbedingt erforderlich, um Schüler länger als wenige Wochen zum Lernen zu motivieren.

Dem Prinzip des **Blended Learning**¹⁶ folgend, wird die langfristige Vokabelkonsolidierung im virtuellen Klassenzimmer von *ADVANCED Online* näher an den tatsächlichen Unterricht in der Schule geholt und die **Lehrkraft erhält erstmals die Möglichkeit, diesen Lernprozess, der sich über viele Monate und Jahre streckt, zu begleiten und individuell zu fördern.** Die Lehrkraft erhält Einblick in verschiedene Statistiken, Übersichten und Diagramme sowohl des einzelnen Schülers als auch der ganzen Klasse, um Probleme im langfristigen Vokabellernen frühzeitig erkennen und fördernd eingreifen zu können. Dabei kann jeder Schüler

(gemeinsam mit den Eltern) selbst entscheiden, welche der Statistiken und Diagramme für die Lehrkraft sichtbar sind.

3.1 Prozessüberwachung auf Klassenebene

3.1.1 Die ganze Klasse auf einen Blick

Die **Klassenübersicht** bietet der Lehrkraft einen sehr schnellen und effektiven Überblick über die derzeitigen Leistungen und die Regelmäßigkeit des Lernens bei den Schülern ihrer Klasse. In einer Tabelle sind hier die wichtigsten Informationen zur Verteilung der Vokabeln auf die Leitner'schen Karteikästen und die Lernhäufigkeit im aktuellen Monat visualisiert.



 www.advanced-online.eu/hilfe/lernprozess-diagnostik Mehr dazu



Abb. 5: Die Übersichtstabelle eines virtuellen Klassenzimmers.



Interventionsvorschlag: Lahmende Gruppen erkennen

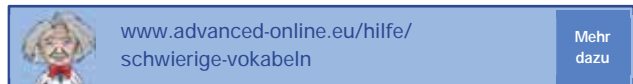
Schüler, die allmählich den Anschluss verlieren, erkennen sie auf einen Blick: In der Spalte „Lerntagebuch“ bricht der Verlauf ein oder ist bereits ganz weg! Kontaktieren Sie Schüler, die länger als 1-2 Wochen inaktiv sind, am besten sofort über eine Nachricht () oder im Einzelgespräch in der nächsten Unterrichtsstunde.



Dieser Schüler hat seit zwei Wochen keine Vokabeln mehr geübt!

3.1.2 Schwierige Vokabeln identifizieren

Die **Einzelwort-Übersicht** zeigt tabellarisch an, welche Vokabeln einem Großteil der Klasse leicht- bzw. schwerfallen. Dabei können die Vokabeln nach verschiedenen Kriterien (z.B. durchschnittlicher Platzierung im Leitner-Kasten, durchschnittlicher Anteil an korrekten Übersetzungen) sortiert werden, um gezielt bestimmte Vokabelgruppen zu identifizieren.



Wörter	Ø-Kasten	%-Korrekt	Ø-Kasten	%-Korrekt
again wieder	2.4	73% (49)	2.3	70% (50)
alone alleine	1.7	60% (20)	1.6	75% (16)
alphabet Alphabet	2.2	78% (42)	2.2	93% (43)
already schon	1.7	59% (22)	1.8	40% (30)
always immer, ständig	1.5	44% (18)	1.8	44% (27)
am bin	2.2	75% (44)	2.4	80% (45)
and und	3.2	96% (57)	3.1	98% (55)
animal Tier	2.0	95% (24)	2.1	85% (27)
answer Antwort	2.2	76% (43)	2.0	81% (37)
are bist, sind, seid	2.9	48% (66)	3.0	77% (58)
aren't sind nicht, bist nicht	2.1	55% (52)	2.5	55% (46)
arm Arm	2.0	88% (35)	2.0	84% (39)
at in, auf, bei, an	2.8	29% (71)	2.6	47% (68)
aunt Tante	2.3	91% (34)	2.1	86% (30)
bag Tasche	2.5	95% (46)	2.7	97% (47)

Abb. 6: Einzelwort-Übersicht im Klassenbuch eines virtuellen Klassenzimmers. Sortierung möglich nach "Ø-Kasten" und "%-Korrekt".



Interventionsvorschlag: Schwierige Vokabeln im Unterricht wiederholen

Wenn Sie die Einzelwort-Übersicht im Klassenbuch von *ADVANCED Online* nach „%-Korrekt“ (durchschnittlicher Anteil korrekter Übersetzungen) sortieren, können Sie sich diejenigen Vokabeln anzeigen lassen und anschließend notieren, die der ganzen Klasse schwer fallen. Diese Vokabeln bieten sich für eine Unterrichtsstunde an, in der sie die schwierigsten Vokabeln beispielsweise in Form eines Kreuzworträtsels, eines Lückentexts oder einer nochmaligen Einführung/Besprechung gesondert wiederholen.



Interventionsvorschlag: Problematische Vokabeln nachbearbeiten

Die nach „%-Korrekt“ sortierte Einzelwort-Übersicht können Sie darüber hinaus auch nutzen, um problematische oder sogar fehlerhaft eingegebene Vokabeln zu identifizieren, die einer Nachbearbeitung bedürfen. Mögliche Problemquellen könnten beispielsweise sein:

- Es hat sich ein Rechtschreibfehler eingeschlichen
- Es fehlen Varianten der Wortform (Bspw. wird von den Schülern „diese“ bei der Vokabel „dieser“ eingegeben. Nutzen Sie deshalb den Schrägstrich, um den Schülern eine Wahlfreiheit zu bieten: „dieser/diese/dieses“)
- Es fehlt ein Synonym, das die Schüler häufig eingeben (fügen Sie bspw. zur Vokabel „kaufen – to purchase“ auch das Wort „to buy“ hinzu)
- Es fehlt ein Bild / eine Ausspracheaufzeichnung / eine Lernhilfe, die das Erinnern einer schwierigen Vokabel erleichtern würden (z.B. bei „a.m. vs. p.m.“ => „Das A steht im Alphabet vor dem P“)

3.2 Prozessüberwachung auf Schülerebene

3.2.1 Verteilung und Regelmäßigkeit der Übungseinheiten

Regelmäßiges Wiederholen der Vokabeln entsprechend dem „Expanding Rehearsal“ ist der wichtigste Einfluss auf den Lernerfolg und **größere Lücken** im Lernverlauf, beziehungsweise **zu große „Lernportionen“** (Massiertes Lernen), stellen eine der größten Gefahren für Lernschwierigkeiten dar. Das wichtigste Instrument zur Identifikation dieser negativen Faktoren ist das Lerntagebuch von *ADVANCED Online*. Jede Säule im Diagramm zeigt die Anzahl der am jeweiligen Tag geübten Vokabeln an und längere Lernpausen und größere Lernportionen werden durch entsprechende Lücken beziehungsweise einzelne lange Säulen schnell ersichtlich.

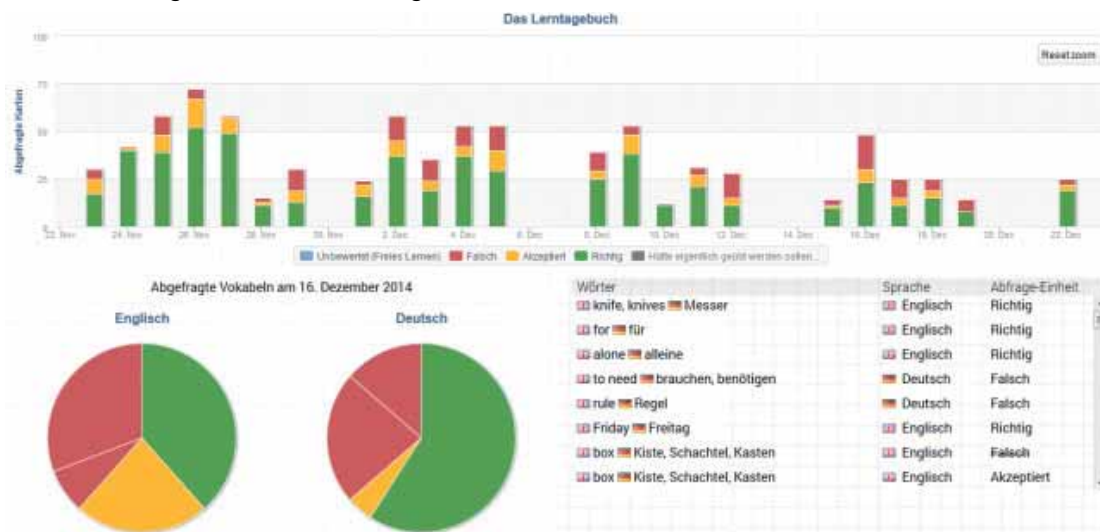


Abb. 7: Lerntagebuch eines Schülers, der regelmäßig seine Vokabeln wiederholt und dabei einen recht hohen Anteil an korrekten Übersetzungen aufweist.



Interventionsvorschlag: Lern-Regelmäßigkeit durch Aufgaben verbessern

Erstellen Sie sogenannte „Aufgaben“ in Ihrem virtuellen Klassenzimmer (vgl. 4.1.3), um Ihre Schüler zu regelmäßigem Vokabellernen zu ermutigen! Eine „Monatsherausforderung“ bietet sich ganz besonders dafür an: Hier müssen Ihre Schüler an mindestens 20 Tagen im Monat jeweils mindestens 20 Vokabeln üben, um einen Pokal und *ADVANCED-Punkte* zu erhalten, die sie anschließend gegen Spielgegenstände eintauschen können.



Interventionsvorschlag: Den Vorteil regelmäßigen Lernens visualisieren

Regelmäßiges Vokabellernen entsprechend dem „Expanding Rehearsal“ führt zu dem für die meisten Schüler kontraintuitiven, aber sehr deutlichen Ergebnis einer wesentlichen Arbeitserleichterung, weil Vokabeln nur dann wiederholt werden, wenn sie wirklich wiederholt werden müssen. Um diese Arbeitserleichterung zu visualisieren, gibt es in der Fußzeile des Lerntagebuch-Diagramms die Option

Hätte eigentlich geübt werden sollen...

Wenn diese Option aktiviert wird, werden zusätzliche graue Balken angezeigt, die die Menge der an diesem Tag eigentlich fälligen Vokabeln darstellen:



Dieser Schüler hat beispielsweise in der Mitte des Zeitraums etwas weniger geübt, sodass er anschließend wieder einen deutlichen Anstieg der fälligen Vokabeln verkraften musste.

3.2.2 Das Sich-selbst-betrügen

Der „Akzeptieren“-Button und der Abfragemodus „Freies Lernen“ bedeuten für Ihre Schüler zusätzliche Freiheit und Flexibilität: Eigentlich erinnerte, aber mit einem Flüchtigkeitsfehler versehene Vokabeln können durch einen Klick auf „Akzeptieren“ trotzdem als korrekt gewertet werden. „Freies



Abb. 8: Lerntagebuch (Auszug) eines Schülers, der sämtliche falsch beantwortete Vokabeln mit dem "Akzeptieren"-Button korrigiert.

Lernen“ ermöglicht es den Schülern darüber hinaus, beispielsweise vor Klassenarbeiten auch solche Vokabeln noch einmal außerhalb der idealen Lernintervalle zu wiederholen, die eigentlich noch nicht fällig wären und erst vor kurzem abgefragt wurden. Diese zusätzliche Freiheit kann zwar von einigen Schülern benutzt werden, um sich selbst zu betrügen und auch einen Großteil tatsächlich nicht erinnelter Vokabeln trotzdem als korrekt zu werten und damit in die vorderen Kästen zu verschieben. Im Lerntagebuch wird solch ein ungünstiges Verhalten aber schnell deutlich: Die gelben Säulen („Akzeptierte“) sind größer als der Anteil roter Säulen („Falsche“). Ein häufiger hoher Anteil an hellblauen Säulen zeigt an, dass der Schüler oft „Freies Lernen“ einsetzt, bei dem die Lernergebnisse nicht gespeichert werden.

3.2.3 Einseitige Übersetzungsrichtung

Es kann vorkommen, dass einzelne Schüler ihre Vokabeln **nur in einer Übersetzungsrichtung** üben (z.B. englische Vokabel wird angezeigt, deutsche Vokabel wird eingegeben), weil sie die andere Richtung als weniger sinnvoll einschätzen oder ihnen die eine Richtung einfacher erscheint. Die Vokabeln in den meisten (lebendigen) Sprachen sollten aber in beiden Richtungen geübt werden, um eine erfolgreiche Kommunikation im Alltag gewährleisten zu können. Einseitiges Vokabellernen erkennen Sie auf einen Blick in der Statistik „Kastenübersicht“: Der Lernverlauf einer Übersetzungsrichtung unterscheidet sich hier wesentlich von der anderen.

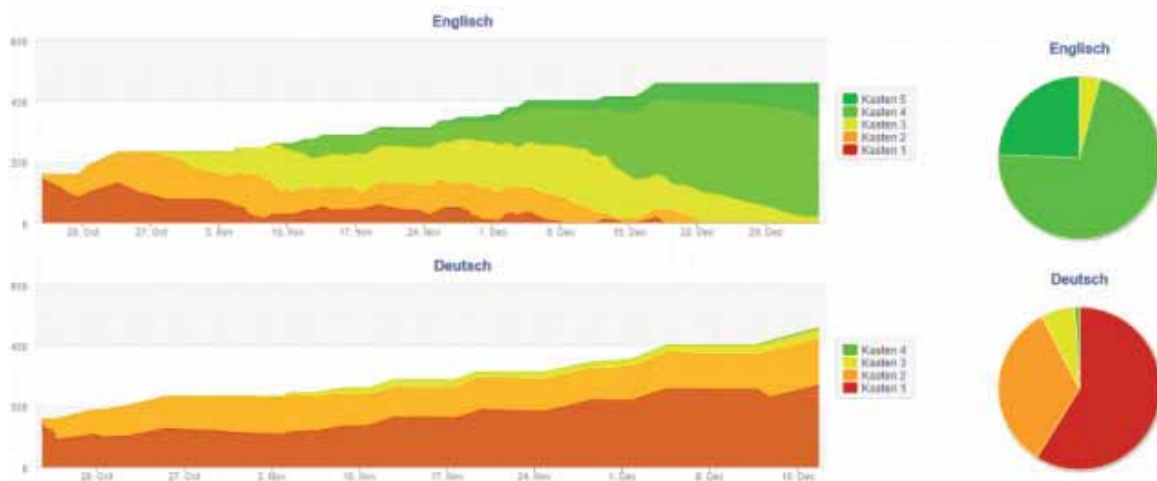


Abb. 9: Zeitlicher Verlauf (links) und aktueller Stand (rechts) der Kastenverteilung für die beiden Übersetzungsrichtungen Deutsch=>Englisch (oben) und Englisch=>Deutsch (unten).



Interventionsvorschlag: Den automatischen Lernmodus empfehlen

Wenn Sie bei einem Schüler feststellen, dass er seine Vokabeln größtenteils einseitig übt, sollten Sie ihn in einer Programm-Nachricht oder im persönlichen Gespräch darauf hinweisen, dass er im Normalfall den Lernmodus „Automatisch“ bei der Abfrage seiner Vokabeln verwenden soll. In diesem Fall werden die Übersetzungsrichtungen systematisch abgewechselt und einseitiges Lernen verhindert. Die Modi „Halb-Automatisch“ und „Manuell“ sind lediglich für das gezielte Wiederholen bestimmter Vokabeln vor Prüfungen gedacht.

3.2.4 Probleme mit bestimmten Wortarten


Kommt es bei einem Schüler zu einem hohen Anteil falscher Übersetzungen, obwohl er regelmäßig und häufig übt, könnte es daran liegen, dass er Probleme mit einzelnen Wortarten hat. In der Statistik „Kastenübersicht“ können Sie die Lernergebnisse des Schülers nach der Wortart filtern lassen und somit Leistungseinbrüche bei bestimmten Wortarten herausfinden – vorausgesetzt, sie verwenden eine Vokabelsammlung für Ihre Schüler, deren Karten mit der jeweiligen Wortart im Feld „Stichwort“ versehen sind.

4. Sozial-Interaktive Möglichkeiten

Um die Lernmotivation der Schüler auch über viele Monate und Jahre aufrechterhalten zu können, bietet das virtuelle Klassenzimmer von *ADVANCED Online* eine Fülle an Angeboten, die soziale und interaktive Aspekte beim Vokabellernen in den Vordergrund stellen und das virtuelle Klassenzimmer zu einem Raum des gemeinsamen Lernens werden lassen. Die Lehrkraft kann dabei entscheiden, welche Kombination aus diesen Möglichkeiten sie für die jeweilige Klasse am besten einsetzt.

4.1.1 Regelmäßig Klassennachrichten veröffentlichen

Die im Klassenbuch erstellten Klassennachrichten werden auf der Tafel des Klassenzimmers allen Schülern angezeigt. Sie stellen eine einfache und doch effektive Möglichkeit dar, der gesamten Klasse Informationen (z.B. über neue Vokabeln, Hausaufgaben, anstehende Klassenarbeiten, Neuigkeiten, Ereignisse,...) und motivierende Botschaften zukommen zu lassen. Nutzen Sie dieses Werkzeug regelmäßig (ca. jede zweite Woche!), um Ihren Schülern ein häufiges Betreten des Klassenzimmer schmackhaft zu machen und diesen Lernraum lebendig werden zu lassen!

 www.advanced-online.eu/hilfe/klassennachrichten Mehr dazu

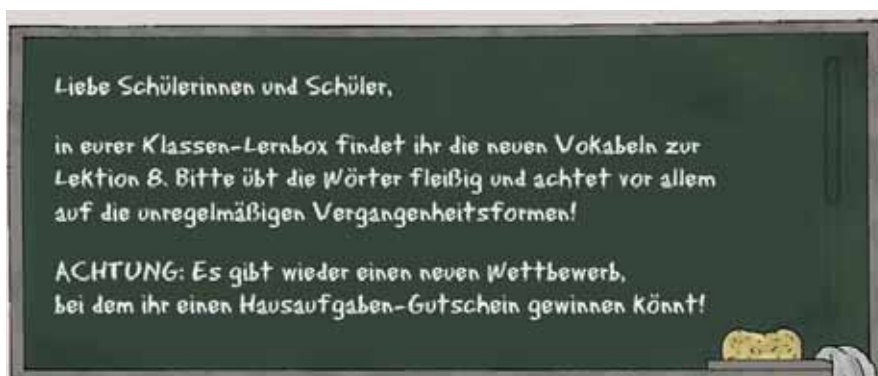


Abb. 10: Nachricht eines Lehrers an seine Klasse.

4.1.2 Individuelle Nachrichten an Schüler versenden

Ihre Schüler werden schon bald die Chat-Funktion von *ADVANCED Online* intensiv nutzen, um untereinander im Gespräch zu bleiben und Nachrichten auszutauschen. Bitte setzen auch Sie diese hervorragende Möglichkeit ein, um mit Ihren Schülern unkompliziert in Kontakt zu treten! Individuelles Feedback scheint das bei weitem effektivste Werkzeug zu sein, um Ihre Schüler langfristig zu motivieren! Schreiben Sie ihnen in regelmäßigen Abständen (beispielsweise etwa jede zweite Woche) eine kurze, bestärkende Nachricht. Das muss kein langer Aufsatz sein: Ein knappes „Toll gemacht, weiter so!“ von der Lehrkraft reicht für einen Großteil der Schüler aus, damit sie wieder einige Wochen motiviert weiterarbeiten, und nimmt für die Lehrkraft dank der optimierten Nachrichtenfunktion direkt aus dem Klassenbuch auch nicht viel Arbeitszeit in Anspruch.

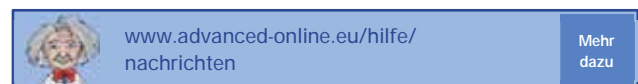


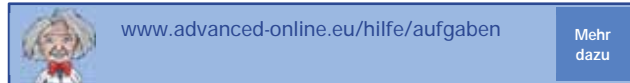
Abb. 11: Individuelles Gespräch zweier Nutzer von *ADVANCED Online*.

4.1.3 „Aufgaben“ für das Klassenzimmer erstellen

ADVANCED Online verfügt über ein Baukasten-System, mit dem Lehrkräfte schnell und unkompliziert sogenannte „Aufgaben“ für ihr virtuelles Klassenzimmer erstellen können. Aufgaben gibt es in den beiden Typen „Herausforderung“ und „Wettbewerb“ und können an einzelne Schüler oder größere Gruppen gerichtet sein. Das Grundprinzip bleibt aber gleich: Wenn die Schüler über einen bestimmten Zeitraum eine bestimmte Anzahl an Vokabeln üben, erhalten Sie eine Belohnung.



Abb. 12: Erster Schritt des Baukasten-Systems zur Erstellung von Aufgaben: Die Auswahl von "Herausforderung" vs. "Wettbewerb" und Einzelbearbeitung vs. Gruppenbearbeitung.



Bei „Herausforderungen“ erhält dabei jeder Schüler die Belohnung, wenn er ein bestimmtes Kriterium erfüllt. Ein Beispiel für eine Einzelherausforderung ist daher:

Monatsaufgabe: Jeder Schüler, der im kommenden Monat an mindestens 20 Tagen jeweils mindestens 20 Vokabeln übt, erhält die Belohnung.

Ein „Wettbewerb“ dagegen bringt nur denjenigen drei Schülern (oder Gruppen) eine Belohnung ein, die das Kriterium am deutlichsten erfüllt haben. Folgendes Beispiel für einen Gruppenwettbewerb soll dies verdeutlichen (bei Gruppen-Aufgaben können die Gruppenmitglieder untereinander selbst entscheiden, wer wie viel zur Erfüllung beiträgt):

Jahresbeste: Diejenigen drei 4er-Gruppen, die bis zum Ende des Schuljahres an den meisten Tagen zusammen jeweils mindestens 60 Vokabeln richtig übersetzen, erhalten die Belohnung.

Die Belohnung kann dabei beispielsweise die Form eines (digitalen) Pokals für das (digitale) Regal des Schülers annehmen und zusätzlich mit sogenannten *ADVANCED-Punkten* verbunden sein. Die *ADVANCED-Punkte* wiederum können vom Schüler innerhalb der Lernplattform gegen Spielgegenstände eingetauscht werden – beispielsweise als extravagante Bekleidungsstücke und Accessoires für die Cartoon-Spielfigur oder Gegenstände für das „Zimmer“ des Schülers, in dem er seine Trophäen und erworbenen Einrichtungsgegenstände seinen Mitschülern präsentieren kann.



Abb. 13: Verschiedene Belohnungs-Typen in *ADVANCED Online*: Sammelpunkte, Urkunden, Pokale und Accessoires für die Cartoon-Spielfigur.



Interventionsvorschlag: Reale Belohnungen nutzen

Besonders wirkungsvoll für die Motivierung der Schüler haben sich „reale“ Belohnungen erwiesen, die von Zeit zu Zeit anstelle der digitalen Belohnungen eingesetzt werden sollten: Eine Urkunde, die als Belohnung für eine Monatsherausforderung verliehen wird (und übrigens ausgedruckt werden kann!), kann im Beschreibungstext beispielsweise um diesen Hinweis ergänzt werden:

„Diese Urkunde kann in einer der nächsten Unterrichtsstunden gegen einen Hausaufgabengutschein eingelöst werden.“

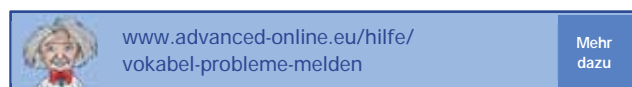
Darüber hinaus sind natürlich auch „Ausfrage-Joker“, die Teilnahme an der Verlosung eines Kino-Gutscheins und viele weitere Arten von Belohnungen denkbar, die eine Brücke schlagen zwischen dem digitalen Vokabellernen mit *ADVANCED Online* und dem analogen Fremdsprachenunterricht in der Schule.

Ein „handfester Deal“, bei dem Schüler durch das Vokabellernen mit *ADVANCED Online* andere Arbeiten verringern können (z.B. in Form von Hausaufgabengutscheinen oder durch das Angebot, bei regelmäßigem Üben mit der Lernplattform keine Vokabeln mehr ins Vokabelheft abschreiben zu müssen) spricht ganz besonders auch **ältere Schüler** an: Jugendliche freuen sich über die zusätzliche Autonomie, die ein solcher „Handel“ bedeutet: Sie können dadurch selbst (in begrenztem Rahmen) über ihre Arbeit (mit-)entscheiden.

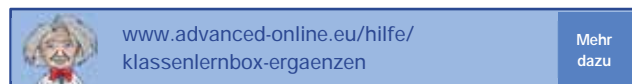
4.1.4 Schüler zur Partizipation ermutigen...

Das virtuelle Klassenzimmer von *ADVANCED Online* wird nur dann intensiv von den Schülern genutzt werden, wenn sie sich an diesem Lernort wohl fühlen und Beachtung finden. Deshalb ist es wichtig, dass Sie Ihre Klasse zu verschiedenen Formen der Partizipation ermutigen, beispielsweise:

- **Vokabelfehler/-probleme melden:** Schüler können während der Vokabelabfrage Probleme mit einer Vokabel melden, egal ob es sich dabei um Rechtschreibfehler oder Wünsche nach zusätzlichen Bildern / Ausspracheaufzeichnungen oder Lernhilfen (z.B. Eselsbrücken) handelt. Sie sollten Ihre Schüler auf jeden Fall zu diesem Verhalten ermutigen, da dadurch einerseits die Qualität ihrer Vokabelsammlung (auch für zukünftige Jahrgänge) verbessert wird und sich die Schüler andererseits auch noch einmal intensiver mit der Zusammensetzung von Vokabel-Karteikarten beschäftigen. Manche Lehrer vergeben sogar eine Belohnung für jeden Fehler, der in ihrer Vokabelsammlung gefunden wird!



- **Eigene Vokabeln zur Lernbox hinzufügen:** Jeder Schüler kann die Klassenlernbox um eigene Vokabeln ergänzen, die dann nur der jeweilige Schüler wiederholen muss. Dadurch kann der für alle Schüler gültige Grundwortschatz (beispielsweise des Lehrwerks) individuell ergänzt werden um ein Zusatzvokabular, das auf die Bedürfnisse des jeweiligen Schülers zugeschnitten ist.



- **Eigene Vokabeln für die Klasse vorschlagen:** Ermutigen Sie Ihre Schüler auch, eigene Vokabeln zu finden, die dann mit der Klasse geteilt werden! Es könnte beispielsweise eine Unterrichtsstunde durchgeführt werden, in der jeder Schüler fünf Vokabeln mithilfe eines Wörterbuchs finden soll, die für ein Projektthema wichtig sind. Anschließend wird im virtuellen Klassenzimmer eine Lernbox erstellt, in der die gesammelten Vokabeln der Schüler von allen abgefragt werden können.



Sie können in regelmäßigen Abständen (ca. alle zwei Monate) auch Teile von Unterrichtsstunden dafür verwenden, mit Ihrer Klasse über die „Herausforderungen“ und „Wettbewerbe“ der kommenden Wochen zu diskutieren und – beispielsweise abgestimmt mit den anstehenden Klassenarbeiten – gemeinsame Entscheidungen fällen!



Interventionsvorschlag: Belohnungen für Partizipation

Bestärken Sie auch Formen partizipativen Verhaltens unter Ihren Schülern durch Belohnungen! Loben Sie Schüler ausdrücklich in einer Nachricht oder auch vor der Klasse, wenn diese Sie auf einen Fehler bzw. eine Verbesserungsmöglichkeit in der Vokabel-Lernbox aufmerksam gemacht haben und belohnen Sie es auch, wenn Ihre Schüler eigene Vokabeln für die Klassenlernbox vorschlagen, wenn sie an Herausforderungen und Wettbewerben teilnehmen oder die übrigen sozial-interaktiven Funktionen von *ADVANCED Online* besonders aktiv nutzen. Wenn einige Schüler das virtuelle Klassenzimmer zu einem lebendigen Lernort werden lassen, spornen sie auch ihre schwächeren oder weniger aktiven Mitschüler an, die Lernplattform zu nutzen.

5. Vokabeln eingeben (lassen) und erwerben

Die Frage nach der Verfügbarkeit des Lernmaterials ist für Sie als Lehrkraft sicherlich wichtig: Einerseits wollen Sie Ihren Schülern qualitativ hochwertigen Wortschatz zur Verfügung stellen, im Idealfall mit Bildern, Ausspracheaufzeichnungen und Lernhilfen versehen. Andererseits wollen Sie möglichst wenig Arbeitszeit für diesen vorbereitenden Prozess investieren und sich – neben den vielen weiteren Tätigkeiten des Lehrberufs – auf die Betreuung der Schüler konzentrieren. Aus diesem Grund bietet *ADVANCED Online* eine ganze Reihe von Möglichkeiten, wie Lernmaterialien zusammengestellt und an die Schüler weitergegeben werden können:

- **Vokabelpakete im *ADVANCED Kiosk* erwerben:** Der *ADVANCED Kiosk* ist eine Art Online-Bibliothek für vorgefertigte Vokabelpakete und damit die schnellste Möglichkeit, wie Sie an Lernmaterialien kommen. Jeder Nutzer kann selbst erstellte Vokabelpakete hier veröffentlichen und somit anderen Nutzern kostenlos zur Verfügung stellen. Darüber hinaus strebt das Team von *ADVANCED Online* Kooperationen mit Lehrbuchverlagen an, damit diese von professionellen Lektoraten bearbeitete und auf die Lehrwerke abgestimmte Vokabelpakete gegen eine geringe Gebühr im *ADVANCED Kiosk* anbieten.
- **Vokabeln mit der intelligenten Vokabelsuche zusammenstellen:** Die intelligente Vokabelsuche erlaubt es Ihnen, von anderen Nutzern freigegebene Vokabelkarten blitzschnell in eigene Pakete zusammenzustellen. Dies schafft Ihnen größere Freiheiten bei der Zusammensetzung des Lernwortschatzes für Unterrichtseinheiten und bietet dennoch eine ausreichend hohe Geschwindigkeit beim Hinzufügen von Vokabelkarten, sodass kaum mehr als fünf Minuten pro Woche für das Bereitstellen des Vokabulars aufgewendet werden müssen. Vokabeln aus der intelligenten Vokabelsuche können Sie im Nachhinein noch an Ihre Bedürfnisse anpassen und beispielsweise Wortformen ergänzen oder Lernhilfen hinzufügen.
- **Vokabeln selbst eingeben:** Bei *ADVANCED Online* können Sie Vokabeln natürlich auch selbst eingeben. Während diese Vorgehensweise freilich aufwendiger und mit einem größeren Arbeitsaufwand verbunden ist, haben Sie hier die größte Flexibilität in der Gestaltung Ihres Wortschatzes. Neben ausgefallenen Lernhilfen und Bildern können Sie Ihren Schülern auf diese Weise auch exotischere Vokabeln und Sprachen zukommen lassen.



Interventionsvorschlag: Vokabeleingabe durch Ihre Schüler!

Eine weitere Möglichkeit, wie Ihrer Klasse die benötigten Vokabeln bereitgestellt werden können, sollten Sie in Ihrem virtuellen Klassenzimmer ebenfalls in Erwägung ziehen: Stellen Sie einen Plan auf, der jeder Unterrichtseinheit, jedem Kapitel des Lehrwerks oder **jedem Thema einen Schüler zuweist**. Dieser Schüler hat nun die Aufgabe, rechtzeitig zur Einführung des jeweiligen Themas die erforderlichen Vokabeln einzugeben (idealerweise auch zusammen mit Bildern und Lernhilfen) und diese in die Lernbox des virtuellen Klassenzimmers zu stellen. Sie als Lehrkraft können nun diese **Vokabeln des Schülers auf Rechtschreibfehler prüfen**, gegebenenfalls korrigieren und schließlich **der gesamten Klasse zur Verfügung stellen**.

Dadurch ersparen Sie sich selbst einen Großteil der Tipparbeit und lassen Ihr virtuelles Klassenzimmer gleichzeitig noch einmal mehr zu einem Ort werden, an dem jeder Schüler seinen Beitrag zum gemeinsamen Lernen leistet. Zusätzlich fördert das „professionelle“ Eingeben der Vokabelkarten (mit passenden Synonymen, Bildern, Variantenbeschriftungen, Lernhilfen u.ä.) die **metasprachlichen Kompetenzen** Ihrer Schüler. Die Thematik kann deshalb im Zusammenhang mit Wörterbucharbeit auch in eigenen Unterrichtseinheiten thematisiert werden.

6. Anmerkungen

Die folgenden Anmerkungen sollen als optionale Ergänzungen für all jene Leser verstanden werden, die vertieften Einblick auch in den wissenschaftlichen Hintergrund des Vokabellernens wünschen.

¹ Der Publizist **Sebastian Leitner** beschrieb in seinem Buch "So lernt man Lernen" (1747) ein Lernsystem, das die Grundlage eines Großteils der heute verfügbaren Lernkarteln und PC-Vokabeltrainer bildet. Nach Leitners **Lernkartei** sollen Vokabeln (und auch andere Lerninhalte) so auf kleine Karteikarten geschrieben werden, dass auf der einen Seite der Karte die Vokabel in der Muttersprache (z.B. "gehen") und auf der anderen in der Fremdsprache ("to go") steht. Die neu geschriebenen Karten werden in das kleinste Fach eines Karteikastens mit fünf größer werdenden Fächern gelegt. Wenn nun eine Karte geübt wird, wandert sie in das nächste Fach und bei der nächsten Abfrage wieder in das nächste Fach, bis sie irgendwann in den fünften Kasten gelangt und somit im Langzeitgedächtnis angekommen ist. Kann eine Vokabel nicht richtig übersetzt werden, fällt sie aber wieder zurück in das allererste Fach.

² **Mnemo-Techniken** sind Methoden des Gedächtnistrainings und zielen darauf ab, Lerninhalte wie Wörter oder Zahlen mithilfe kreativer Assoziationen besser im Gedächtnis zu verankern. Mnemo-Techniken basieren meist auf den beiden Grundprinzipien Reihenfolge und Anschaulichkeit, die im bekannten Merksatz zur Reihenfolge der Planeten "Mein Vater erklärt mir jeden Sonntag..." (für Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn,...) beide zur Anwendung kommen. Im Kontext des Vokabellernens wird häufig auf die Schlüsselwortmethode verwiesen, bei der ein zusätzliches Wort aus der Muttersprache mit ähnlichem Klang zum Fremdsprachenwort als assoziative Brücke eingesetzt wird (Beispiel: Um das Wortpaar "Mäuse - mice" (engl.) zu lernen, wird das Schlüsselwort "Mais" im Satz "Viele Mäuse knabbern an einem großen Maiskolben" verwendet).

³ **Kritik an Mnemo-Techniken:** Auch wenn der Anwendung von Mnemo-Techniken wie der Schlüsselwortmethode in mehreren Studien gute Erfolge und positive Auswirkungen auf die Gedächtnisleistung bescheinigt werden konnte, muss beachtet werden, dass diese Studien mit recht kleinen Wortsammlungen durchgeführt wurden (in der Dissertation von Jörn Hauptmann "The Effect of the Integrated Keyword Method on Vocabulary Retention and Motivation" (2004) findet sich beispielsweise eine Anzahl von durchschnittlich 115 gelernten Wörtern je Proband). Es besteht durchaus Grund zur Annahme, dass es bei deutlich größeren Vokabelpools, wie sie im Verlauf einer Schulkarriere angehäuft werden (ca. 500 Vokabeln je Schuljahr), mit einer entsprechend größeren Anzahl an Schlüsselwörtern und assoziativen Geschichten zu starken Interferenzen kommt, die ein korrektes Erinnern einzelner Wörter erschweren. Auch die Tatsache, dass eine Vielzahl an Mnemo-Techniken eine spezielle Reihenfolge der Vokabeln bei der Rekonstruktion eines bestimmten Pfades o.ä. erfordert (vgl. Loki-Methode), widerspricht den Erfordernissen beim aktiven Fremdspracheneinsatz völlig.

⁴ Der **Spacing-Effekt** (auch: Distributed Rehearsal Effect) sagt aus, dass Lernstoff jeglicher Art besser erinnert werden kann, wenn er in kleine Portionen aufgeteilt und in mehreren Zyklen mit zeitlichen Abständen geübt wird. Damit stellt Distributed Rehearsal das Gegenstück zur Massed Practice dar, bei der der Lernstoff in einem größeren Lerndurchgang eingeübt wird. Vgl. dazu Alan Baddeley, "Human Memory" (1990).

⁵ **Hermann Ebbinghaus** erforschte bereits im 17. Jahrhundert die psychischen Prozesse beim Auswendiglernen von Pseudowörtern ("EROLM", "MÖRKS",...). Dabei übte er unter anderem Listen von 16 Silben mit variierender Anzahl an Wiederholungsdurchgängen (0, 8, 16, ..., 64) am gleichen Tag und zeichnete auf, wie lange er am darauffolgenden Tag trainieren musste, um die Liste des Vortags wieder fehlerfrei aufsagen zu können. Es zeigte sich ein negativer Zusammenhang zwischen der Anzahl der Wiederholungen und der Zeit des Wieder-Erlernens am Folgetag, der in seiner berühmten **Lernkurve** graphisch dargestellt werden kann.

⁶ Eine groß angelegte **Studie** aus dem Jahr 1978 zeigt deutlich, dass Wissen besser erinnert wird, wenn bewusst kleinere Übungseinheiten pro Tag festgelegt werden. Mitarbeiter der britischen Postbehörde konnten Postleitzahlen weit besser auswendig lernen, wenn sie täglich einmal eine Stunde übten (1x1), als wenn sie täglich einmal 2 Stunden (1x2), zweimal 1 Stunde (2x1) oder zweimal 2 Stunden (2x2) trainierten. Die **Postleitzahlen** konnten dabei mit einer höheren Wahrscheinlichkeit einer richtigen Beantwortung über weit längere Zeiträume erinnert werden, obwohl tatsächlich weniger Zeit für das Lernen aufgewendet wurde. Vgl. dazu Alan Baddeley, "Human Memory" (1990).

⁷ Alan Baddeley, einer der bedeutendsten Gedächtnisforscher des 20. Jahrhunderts und bekannt für sein Mehrkomponentenmodell des Arbeitsgedächtnisses, erläutert die **Bedeutung des Spacing-Effekts** in seinem Standardwerk „*Human Memory*“ (1990) und kann nicht verstehen, dass der Effekt „trotz seiner praktischen Signifikanz seit den frühen Jahren des Jahrhunderts [in der Unterrichtspraxis] merkwürdigerweise unbeachtet geblieben ist“ (S. 154, eigene Übersetzung). In einem Überblicksartikel zum Spacing-Effekt („*Spacing Learning Events Over Time: What the Research Says*“, 2006) schreibt auch Will Thalheimer, dass der Spacing-Effekt, "obwohl er eines der am besten erforschten [psychologischen] Phänomene ist, auch eine der am wenigsten bekannten und gewürdigten Erkenntnisse im Bildungswesen und der Gestaltung von Lehrgängen ist" (S. 37, eigene Übersetzung).

⁸ Beim Lernen von Vokabeln nach dem Prinzip der Distributed Rehearsal (also mit mehreren Wiederholungszyklen) treten gleichzeitig zwei einander entgegengesetzte Phänomene auf: Einerseits erscheinen möglichst weit auseinanderliegende Wiederholungszyklen nach dem **Spacing-Effekt** als besonders empfehlenswert. Andererseits wirkt parallel dazu auch der sogenannte **Testing-Effekt** (oder Retrieval Practice-Effekt), der besagt, dass durch die Abfrage bzw. Überprüfung des Lernstoffs selbst ebenfalls die Erinnerungsleistung bei späteren Abfragen verbessert wird. Dem Testing-Effekt folgend, wären demnach möglichst häufige Wiederholungen anzustreben. Dieses vermeintliche Dilemma der Lernpsychologie kann durch den Einsatz des sogenannten **Expanding Rehearsals** gelöst werden, bei dem sich die Zeitintervalle von Wiederholungszyklus zu Wiederholungszyklus sukzessive vergrößern.

⁹ Das sogenannte "**Listenlernen**" aus dem Vokabelheft, dem Lehrbuch oder anderen festen Wortlisten wird in der Fremdsprachendidaktik und Lernpsychologie heute als stark nachteilig im Vergleich zu anderen Lernmethoden wie Karteikartenlernen und Vokabel-

trainern angesehen. Zum einen verführt das Betrachten von Vokabellisten – auch bei einem vermeintlichen Verdecken einer Seitenhälfte – zum ungenauen und oberflächlichen Lernen. Eine aktive Reproduktion der Vokabeln aus dem Gedächtnis mit allen Details (auch dem Schriftbild) wird beim Listenlernen meist vernachlässigt. Zum anderen treten beim Lernen von festen Wortlisten die sogenannten "Primacy- und Recency-Effekte" (Positionseffekte) auf: Die ersten und letzten Wörter einer Liste werden besser erinnert als jene im mittleren Bereich. Die Randomisierung der Wörter beim Karteikartenlernen oder in Vokabeltrainern entspricht viel eher dem alltäglichen Gebrauch von Vokabeln in ihrer größtenteils "zufälligen" Reihenfolge. Hinzu kommt, dass mit festen Vokabellisten das Prinzip des Expanding Rehearsals nicht realisiert werden kann, bei dem nur diejenigen Vokabeln in kürzeren Zeitabständen wiederholt werden sollen, die weniger gut erinnert werden.

¹⁰ Vgl. dazu den Artikel "*English vocabulary learning with word lists, word cards and computers: implications from cognitive psychology research for optimal spaced learning*" von Tasuya Nakata (2008), in dem die drei Ansätze **Listenlernen, Lernkarteikarten und PC-Vokabeltrainer in einer empirischen Studie verglichen** werden und die theoriebasierten Vorteile von Lernkarteikarten und PC-Vokabeltrainern erläutert werden. Lernkarteikarten und PC-Vokabeltrainer sind dem Listenlernen den Ergebnissen der Studie folgend signifikant überlegen.

¹¹ Ein zentrales Problem des Fremdsprachenunterrichts ist die **langfristige Verankerung der korrekten Aussprache** von Vokabeln. Wenn Schüler ihre Vokabeln aus dem Lehrbuch, dem Vokabelheft oder von Lernkarteikarten wiederholen, fällt ihnen kaum auf, wenn sie ein Wort falsch aussprechen. Die häufig angebotenen Hinweise im Lehrbuch zur Lautschrift werden dabei in den meisten Fällen überlesen bzw. nicht verstanden. Viele PC-Vokabeltrainer ermöglichen es dagegen, die häufig von Muttersprachlern gesprochenen Aufnahmen bei der Vokabelabfrage automatisch abzuspielen, was auch zu einer besseren Erinnerung der Aussprache beiträgt.

¹² Vgl. dazu beispielsweise die Studien "CALL and the classroom: the case for comparative research" (2002) und "Evaluation of CALL: Initial vocabulary learning" von Paul Allum, der immerhin festhalten konnte, dass **PC-Vokabeltrainer zumindest nicht nachteilig gegenüber anderen Lernmethoden** sind und deshalb auch eingesetzt werden sollten, um die Präsenzzeit im Unterricht anderweitig einsetzen zu können. Zwei für die phase6 AG angefertigte Studien der University of Lancaster (Catherine Fritz, Don Passey und Peter Morris, 2009) konnten darüber hinaus zwar feststellen, dass der dort eingesetzte Vokabeltrainer motivierend wirkte. Eine signifikante Verbesserung konnte aber nur in einer einzigen Teilgruppe festgestellt werden - und dort aufgrund eines ungünstigen Experimentaldesigns auch nicht zweifelsfrei.

¹³ Eine PDF-Version der universitären **Abschlussarbeit** "Evaluierung des Vokabeltrainers ADVANCED unter Berücksichtigung des Expanding Rehearsals und psycholinguistischer Variablen" von Robert Steinhauser aus dem Jahr 2013 kann jederzeit und kostenlos auf der Homepage von *ADVANCED Online* heruntergeladen werden. Neben der Evaluationsstudie (Vergleich von Schülern, die ein Jahr lang mit dem Vorläuferprogramm ADVANCED übten, mit einer Kontrollgruppe) umfasst diese Arbeit auch eine lernpsychologische Teilstudie zu den Zeitintervallen beim Expanding Rehearsal (Wie hoch ist der Zusammenhang zwischen dem "idealen Lerntag" und der Wahrscheinlichkeit einer korrekten Übersetzung?) und eine psycholinguistische Teilstudie zur Vokabelschwierigkeit (Welchen Einfluss haben die Wortlänge, die Wortkonkretheit, die Wortemotionalität und der Kognatstatus auf die "Schwierigkeit" einer Vokabel?).

¹⁴ In der motivationspsychologischen Forschung herrschte lange Zeit die Überzeugung, dass ein Hinzufügen von extrinsischer Motivation (Belohnung „von außen“) die intrinsische Motivation (Begeisterung) verringert. Neuere Studien zeigen aber, dass **extrinsische Motivation (also Belohnung) durchaus hilfreich** ist, insbesondere:

- wenn die Schüler von sich aus ohnehin keine übermäßig große intrinsische Motivation aufweisen (was beim Vokabellernen in der Regel der Fall ist).
- wenn die Belohnungen richtig eingesetzt werden (ein schädlicher Einfluss von Belohnung tritt vor allem dann auf, wenn diese leistungsunabhängig verteilt wird).
- wenn auch verbale Belohnung eingesetzt wird (Lob, auch in Form schriftlichen Feedbacks).

Bedeutsam sind in diesem Zusammenhang zwei Meta-Studien von Judy Cameron und David Pearce, die 1994 und 2001 weit über 100 Studien zum Korrumpierungseffekt analysierten und dabei zu dem Schluss kamen, dass Belohnungen – richtig eingesetzt – keineswegs eine schädliche Wirkung auf die intrinsische Motivation haben. Vgl. dazu: Cameron, J., Pierce, W.D. Reinforcement, reward, and intrinsic motivation: A meta-analysis. In: Review of Educational Research. 64, Nr. 3, 1994, S. 363-423; Cameron, J., Banko, K.M., Pierce, W.D.: Pervasive negative effects of rewards on intrinsic motivation. The myth continues. In: The Behavior Analyst. 24, Nr. 1, 2001, S. 1-44.

¹⁵ Vgl. dazu David McClelland: Human motivation (1984).

¹⁶ **„Blended Learning“** ist ein pädagogisch-didaktischer Fachbegriff und bezeichnet die in der heutigen Lehr-Lernforschung als am erfolgversprechendsten angesehene Lernform im Bereich des E-Learning. Dabei werden Elemente des klassischen gemeinsamen Unterrichts vor Ort (Präsenzlernen) mit Formen des E-Learning (also Lernen mithilfe elektronischer Hilfsmittel) so kombiniert, dass die Vorteile beider Ansätze (Präsenzlernen : u.a. sozialer Kontakt, größere langfristige Motivation, ganzheitlichere Kommunikation, bessere Feinabstimmung durch die Lehrkraft; E-Learning: u.a. zeit- und ortsunabhängiges Lernen, Multimedialität, individuelle Anpassung von Lerninhalten und -methoden an den einzelnen Schüler) sinnvoll verknüpft werden und Nachteile minimiert werden können.



**AOES · ADVANCED Online Education
Solutions UG (haftungsbeschränkt)**
Blumenstraße 10
93356 Teugn

0151-206 915 11
info@advanced-online.eu
<http://www.advanced-online.eu>

Geschäftsführer: Robert Steinhauser
Sitz der Gesellschaft: Teugn
Registernummer: HRB 13743
Registergericht: Amtsgericht Regensburg