

# Rechtschreibung – didaktische Hinweise für die Sekundarstufe

Titelfoto: <https://pixabay.com/>, Hagar Lotte Geyer

# Rechtschreibung – didaktische Hinweise für die Sekundarstufe

Dr. Hans-Georg Müller

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einstieg: Wie viel Rechtschreibunterricht braucht die Sekundarstufe?</b>	<b>2</b>
<b>2. Rechtschreiberwerb – Eigenschaften und Besonderheiten</b>	<b>3</b>
2.1. Rechtschreiberwerb als induktiver Lernprozess	3
2.2. Die Rolle der Aufmerksamkeit	4
2.3. Die Rolle des Feedback	5
2.4. Die Rolle der Bewusstheit	6
2.5. Die Rolle der Motivation	7
<b>3. Wohin mit dem Rechtschreibunterricht im Schulalltag?</b>	<b>8</b>
3.1. Anforderungen an die Unterrichtsgestaltung	8
3.1.1. Motivation fördern	8
3.1.2. Lernen am Beispiel	8
3.1.3. Aufmerksamkeit lenken	8
3.1.4. Feedback gewährleisten	9
3.2. Rechtschreibung in den Deutschunterricht integrieren	9
<b>4. Voraussetzungen und Methoden des Rechtschreiberwerbs – ein Überblick über Vor- und Nachteile</b>	<b>10</b>
4.1. Freie Textarbeit	11
4.2. Diktat	12
4.3. Laufdiktat	12
4.4. (Selbst-)Korrekturübungen	12
4.5. Rechtschreibgespräche	13
4.6. Regelarbeit	13
4.7. Einsetz- und Entscheidungsübungen	14
4.8. Internetübungen	14
<b>5. Literatur</b>	<b>15</b>

## 1. Einstieg: Wie viel Rechtschreibunterricht braucht die Sekundarstufe?

Die gesellschaftliche Kritik an den schlechten orthografischen Leistungen der deutschen Schülerinnen und Schüler ist längst zum Gemeinplatz geworden und die zahlreichen Studien, die immer wieder die abnehmende Rechtschreibkompetenz belegen (etwa Sander 2006, Steinig et al. 2009, Betzel & Steinig 2013, Stanat et al. 2017), sind schon lange keine Überraschung mehr. Auch die Rechtschreibreform hat an diesem offenbar bereits viele Jahrzehnte dauernden Gesamttrend nichts Wesentliches ändern können.

Gern vergessen wird allerdings in der gesellschaftlichen Diskussion, dass dem Deutschunterricht seit der kommunikativen Wende der 70er Jahre auch zunehmend neue und anspruchsvolle Aufgaben zugewachsen sind. In Vergleichsstudien zur langfristigen Entwicklung sprachlicher Kompetenzen zeigt sich, dass unsere Schülerinnen und Schüler in vielen sprachrelevanten Aufgaben an Kompetenz gewonnen haben und insgesamt eloquenter, differenzierter und geistig selbstständiger agieren als frühere Generationen (vgl. etwa Steinig et al. 2009, Betzel & Steinig 2013). Die absinkenden Rechtschreibleistungen sind daher wohl kaum als Zeichen eines allgemeinen sprachlichen oder schulischen Verfalls zu werten, sondern eher das Resultat einer veränderten Schwerpunktsetzung des Deutschunterrichts. Unterrichtszeit ist begrenzt und wer an seinen analytischen, argumentativen oder interpretativen Fähigkeiten arbeitet, fokussiert die orthografische Form allenfalls am Rande. Auch wenn bei der Sprachbildung unserer Schülerinnen und Schüler zweifellos nicht alles optimal läuft, besteht doch kein Grund zur Resignation.

Dennoch sind die orthografischen Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern zu einem Problem geworden, das mittlerweile an den Universitäten angekommen ist. Fakultäten und Institute klagen über die mangelnden Rechtschreibfähigkeiten der Studierenden, darunter auch derjenigen, die auf ein Lehramt studieren. Ohne Gegensteuerung droht der orthografische Abwärtstrend damit zu einer sich selbst verstärkenden Abwärtsschleife zu werden, in der die Rechtschreibausbildung der kommenden Generation von Lehrkräften vorgenommen wird, die selbst orthografische Unsicherheiten aufweisen.

Rechtschreiberwerb ist ein langwieriger, zeitaufwendiger Prozess, der zum Ende der Grundschulzeit nicht annähernd beendet ist, sondern bei den meisten Lernenden noch weit über die Sekundarstufe hinausreicht. Die Gründe hierfür sind uns dank der Fortschritte der letzten Jahrzehnte im Verständnis kognitiver Lernprozesse sowie aus den Untersuchungen im Zuge der Rechtschreibreform heute deutlicher als jemals zuvor. In der folgenden Handreichung werden zunächst wichtige Eigenschaften und Besonderheiten des Rechtschreiberwerbs vorgestellt. Auf dieser Grundlage wird die Frage erörtert, wie sich Rechtschreibunterricht in der Sekundarstufe organisieren lässt, ohne die vielen anderen wichtigen Aufgaben des Deutschunterrichts zu vernachlässigen. Schließlich werden zentrale Methoden und Wege vorgestellt, wie Rechtschreibung geübt und orthografische Kompetenzen in der Sekundarstufe gefördert werden können.

## 2. Rechtschreiberwerb – Eigenschaften und Besonderheiten

Lange Zeit wurde Schriftspracherwerb vorrangig als Prozess der Vermittlung und Übernahme orthografischer Regularitäten konzipiert: Die Aufgabe des Deutschunterrichts lag nach dieser Perspektive vorrangig darin, die Regeln und Prinzipien der deutschen Rechtschreibung systematisch einzuführen, zu vermitteln und durch Übung einzuüben (vgl. etwa Rössler 1977, Rieme 1987, Eichler & Küttel 1993, Beuschel-Menze & Menze 1996 u. a.). Rechtschreibfehler galten unter dieser Perspektive als Zeichen, dass eine bestimmte Regel noch nicht beherrscht werde und folglich wiederholt und übend vertieft werden müsse. Die Diskussion um die Rechtschreibreform seit den 70er Jahren ist dafür symptomatisch, da aus den zunehmenden orthografischen Problemen geschlossen wurde, dass die zugrundeliegenden Regeln zu komplex seien und folglich vereinfacht werden müssten.

Die weitgehende Erfolglosigkeit der Reformbemühungen sind jedoch nicht der einzige Beleg dafür, dass die vorrangig regelorientierte Sichtweise auf den Rechtschreiberwerb weitgehend inadäquat ist. Hinzu kommen wichtige Erkenntnisse aus der empirischen Bildungsforschung, darunter etwa die folgenden:

- a. Orthografische Regularitäten tauchen in Texten von Schülerinnen und Schülern oft lange vor der unterrichtlichen Behandlung auf (vgl. etwa Maas 1992).
- b. Orthografische Kompetenz hängt nur sehr lose mit orthografischer Regelkenntnis zusammen: Viele Schülerinnen und Schüler schreiben sicher, ohne die dafür notwendigen Regeln angeben zu können (vgl. Müller 2007).
- c. Umgekehrt führt die Beherrschung von Rechtschreibregeln nicht zwingend zu einer Verbesserung der orthografischen Kompetenzen. Schülerinnen und Schüler schneiden in Tests nach orthografiezentrierten Unterrichtssequenzen oft nicht signifikant besser ab als vor der Sequenz (vgl. Metz 2005).
- d. Die Verteilung der orthografischen Fehler wie der orthografischen Schwierigkeiten folgt nicht der Struktur der Rechtschreibregeln: Phänomene, die unter ein und dieselbe Regel fallen, können sehr unterschiedlich große Schwierigkeiten bereiten und unterschiedlich häufig falsch gemacht werden (vgl. Müller 2007, 2016).

So plausibel die Vorstellung des Rechtschreiberwerbs als kontinuierliche Übernahme der Rechtschreibregeln also auf den ersten Blick sein mag, ist sie angesichts der Datenlage dennoch kaum haltbar. Dem aktuellen lernpsychologischen Forschungsstand zufolge ist es wesentlich wahrscheinlicher, von vorrangig induktiven Lernprozessen auszugehen, die im folgenden Abschnitt beschrieben werden.

### 2.1. Rechtschreiberwerb als induktiver Lernprozess

Die Unterscheidung von Induktion und Deduktion stammt aus der formalen Logik und bezeichnet einerseits den Schluss von einer allgemeinen Regel auf den Einzelfall (Deduktion) bzw. umgekehrt den Schluss von einem oder mehreren Einzelfällen auf eine allgemeine Regel (Induktion). Deduktion ist damit im Wesentlichen die Anwendung von Regeln auf konkrete Situationen, Induktion hingegen die Ableitung von Regeln aus einer Menge von Beispielen.

Die neurologische Lernforschung der letzten Jahrzehnte hat zeigen können, dass die wesentlichen Lernprozesse des menschlichen Gehirns auf Induktion beruhen, sprich: Wir sind physiologisch ausgezeichnet darauf vorbereitet, aus einer Vielzahl von Beispielerfahrungen auf eine allgemeine Regel zu schließen, welche fortan unser Verhalten steuert (vgl. etwa Spitzer 2014, Rösler 2011). Dieses Beispiellernen geschieht in vielen grundlegenden Erwerbsprozessen

über Versuch und Irrtum, so etwa – besonders eindrücklich – beim Laufenlernen: Kleinkinder üben viele hunderte Stunden per Versuch und Irrtum, bis sie in der Lage sind, ihren Bewegungsapparat so zu koordinieren, dass sie sich aufrichten, frei stehen und schließlich laufen können. Dafür benötigen sie keine andere Lehrerin als die Schwerkraft, welche ihnen ein unermüdliches Feedback gibt, welche Bewegungen zielführend waren und welche nicht. Mit genug Übung gelingt es ausnahmslos jedem körperlich gesunden Menschen, täglich zehntausende Schritte praktisch fehlerfrei zu laufen.

Die überwältigende Mehrheit der Kompetenzen, die Menschen im Laufe ihres Lebens erwerben, werden induktiv gelernt, so etwa Sprache und kommunikative Fähigkeiten, das Verständnis für die Bedeutung von Gestik und Mimik, sämtliche motorischen Fertigkeiten und ein Großteil der gesellschaftlichen Normen und kulturellen Konventionen. Im Gegensatz dazu fällt deduktives Lernen, also die systematische Anwendung von Regeln auf Einzelfälle, den meisten Menschen bemerkenswert schwer, was man etwa an der rein deduktiven Mathematik sieht. In der Regel muss deduktives Wissen sogar induktiv gefestigt werden, um dauerhaft behalten zu werden. Hier liegt der Grund, weshalb auch die Mathematik nicht ohne umfassendes Üben auskommt.

Auch orthografische Kompetenzen werden – entgegen der oben skizzierten traditionellen Auffassung – nicht vorrangig deduktiv, also über die Vermittlung der Regeln, sondern vorrangig induktiv, also über die jahrelange Auseinandersetzung mit der Schreibung von Wörtern und Sätzen erworben. Unter den richtigen Voraussetzungen sind neuronale Systeme in der Lage, die Regularitäten und Muster der deutschen Rechtschreibung zu erkennen und zu extrahieren, ohne sich dessen bewusst zu sein. Gerade sichere Rechtschreibende berichten daher oft, dass sie bei orthografischen Entscheidungen ihrem „Gefühl“ folgen, was neurologisch betrachtet nichts anderes bedeutet, als dass sie sich auf ihre induktiv erworbenen Wissensstrukturen verlassen.

Der Erfolg induktiver Lernprozesse hängt im Wesentlichen von drei Faktoren ab:

1. einer hinreichend großen Anzahl von Beispielerfahrungen, in denen die zu lernenden Regelmäßigkeiten repräsentiert sind,
2. einem hinreichend großen Maß an Aufmerksamkeit, da neuronale Lernprozesse durch Aufmerksamkeit erheblich intensiviert werden (vgl. folgender Abschnitt),
3. einem systematischen Feedback über Erfolg oder Misserfolg der aktuell verwendeten Strategie (so wie es die Schwerkraft beim Laufenlernen liefert).

Für den Rechtschreiberwerb ist Punkt 1.) weitgehend unproblematisch, denn praktisch jeder natürliche Text beinhaltet einen Großteil der orthografischen Regeln und ist daher grundsätzlich zum induktiven Rechtschreiberwerb geeignet. Deutlich schwieriger ist es, im Erwerbsprozess ein möglichst unmittelbares Feedback über richtige und falsche orthografische Entscheidungen zu gewährleisten. Außerdem geschieht es nicht selten, dass Lernende dem Schriftbild und seinen Regelmäßigkeiten nicht hinreichend Aufmerksamkeit schenken, sodass induktive Lernprozesse zu den Regularitäten der Schreibung gar nicht erst in Gang kommen. Beide Probleme werden in den folgenden beiden Abschnitten näher beleuchtet.

## **2.2. Die Rolle der Aufmerksamkeit**

Physiologisch gesehen ist Aufmerksamkeit ein Funktionssystem des Gehirns, das die Aktivität von Neuronen gezielt verstärkt und damit Wahrnehmungs- und Lernprozesse anstößt. Wer Dinge mit Aufmerksamkeit wahrnimmt, nimmt sie intensiver wahr und verarbeitet ihre



Merkmale tiefer und beständiger. Aus diesem Grund ist Aufmerksamkeit eine wesentliche Voraussetzung für gelingende Lernprozesse: Dinge, die uns wichtig sind und die wir daher mit besonderer Aufmerksamkeit verarbeiten, werden uns zunehmend vertraut und wir lernen ihre Eigenschaften kennen, ohne uns dessen bewusst zu sein. Aus diesem Grunde können wir beispielsweise die Gefühlslage von Menschen, die uns vertraut sind, deutlich sicherer einschätzen, als die von Fremden. Dazu muss uns nicht bewusst sein, aus welchen Merkmalen wir auf unsere Kenntnis schließen – wir wissen einfach, ohne zu wissen warum.

Aufmerksamkeit ist eine begrenzte Ressource, mit der Menschen haushalten müssen: Lenken wir unsere Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Gegenstand unserer Umwelt, so ziehen wir sie notwendig von anderen Gegenständen ab. Aus diesem Grund wirkt das Aufmerksamkeits-system wie eine Art Filter, mit dessen Hilfe unser Gehirn aus der Vielzahl an Wahrnehmungen diejenigen heraushebt, die für die aktuelle Situation von besonderer Wichtigkeit sind.

Die Ursachen von Rechtschreibproblemen bei vielen Schülerinnen und Schülern liegen nicht darin, dass sie die Rechtschreibregeln schlechter verstanden hätten als ihre schreibkompetenteren Mitlernenden, sondern darin, dass sie sich über Jahre hinweg angewöhnt haben, der Schreibung von Wörtern und Sätzen etwas zu wenig Aufmerksamkeit zu schenken. Experimentell lässt sich zeigen, dass sinnentnehmendes Lesen auch mit einem Minimum an Aufmerksamkeit für die genaue Reihenfolge der Buchstaben möglich ist. Da Aufmerksamkeit ein rares Gut ist, ist eine solche Lesestrategie im Grunde sehr effizient. Was sie hingegen nicht ermöglicht, ist eine zunehmende induktive Entdeckung der Regelmäßigkeiten und Muster, welche die Schriftsprache strukturieren.

Aus diesem Grund ist es eine der wesentlichen Aufgaben kompetenzorientierten Rechtschreibtrainings in der Sekundarstufe, die Aufmerksamkeit rechtschreibschwacher Schülerinnen und Schüler stärker auf die Schreibung zu lenken. Gelingt dies, ist eine wesentliche Grundlage für kontinuierliche orthografische Lernprozesse und eine induktive Steigerung der Rechtschreibkompetenz geschaffen.

### **2.3. Die Rolle des Feedback**

Überall, wo komplexe Fähigkeiten und Fertigkeiten erworben werden sollen, sind Lernprozesse auf ein konsistentes, systematisches und möglichst unmittelbares Feedback über Erfolg und Misserfolg angewiesen. Ist das gewährleistet, führt ein kontinuierliches Training praktisch notwendig zur Leistungssteigerung.

Im Rechtschreiberwerb ist die Gewährleistung eines konsistenten und systematischen Feedbacks ein schwerwiegendes Problem und eine echte didaktische Herausforderung: Schülerinnen und Schüler, die eine fehlerhafte orthografische Entscheidung treffen, bekommen eine Rückmeldung zu ihren Fehlern oft nur mit erheblicher zeitlicher Verzögerung, nicht selten auch überhaupt nicht. Ihr neuronales System hat deshalb zu wenige Anhaltspunkte, welche Schreibstrategien verstärkt und welche abgeschwächt werden sollten. Es ist deshalb kein Wunder, dass sich fehlerhafte Schreibweisen oft lange halten und mit der Zeit sogar festigen. Eine zweite wesentliche Aufgabe des Rechtschreibunterrichtes in der Sekundarstufe muss deshalb darin bestehen, eine möglichst unmittelbare und kontinuierliche Erfolgsmeldung bereitzustellen, was aus Gründen der Unterrichtsorganisation nicht immer möglich ist. Glücklicherweise kann die mangelnde Unmittelbarkeit des Feedbacks im Rechtschreibunterricht zumindest teilweise durch den Einsatz bewusster Lernprozesse kompensiert werden, um die es im nächsten Abschnitt geht.

## 2.4. Die Rolle der Bewusstheit

Lange Zeit galt Bewusstheit als eine zwingende Voraussetzung für nahezu jede Art von Lernprozessen und namhafte Psychologen zweifelten die Existenz unbewusster Lernprozesse kategorisch an. Mit den Erkenntnissen über die Funktionsweise unseres Nervensystems hat sich diese Sichtweise nahezu in ihr Gegenteil verkehrt. Unbewusstes Lernen gilt in der aktuellen Forschung nicht mehr als die Ausnahme, sondern als der Regelfall: Die meisten unserer Kompetenzen, so unsere motorischen Fertigkeiten, unsere emotionale Intelligenz oder unsere sprachlichen Fähigkeiten, lernen wir weitgehend unbewusst. Zwar können wir uns vornehmen, eine bestimmte Kompetenz zu erwerben und uns dafür einem gezielten Training unterziehen, aber was unser Gehirn dabei eigentlich tut, muss uns nicht bewusstwerden.

Bewusstheit ist für den Rechtschreiberwerb nicht vorrangig deshalb von Bedeutung, weil die entsprechenden Regeln verstanden und anschließend bewusst in den Schreibprozess eingebaut werden müssten, sondern stärker deshalb, weil Bewusstheit die Aufmerksamkeit gezielt auf bestimmte orthografische Probleme und Regelmäßigkeiten lenkt, diese fokussiert und dabei gewissermaßen en passant induktiv lernt. Ziel des regelvermittelnden Rechtschreibunterrichtes ist deshalb weniger die abfragbare Regelkenntnis (die sich in den o.g. Studien als weitgehend entbehrlich erwiesen hat), sondern vielmehr die fokussierte kognitive Auseinandersetzung mit einzelnen Regularitäten unserer Rechtschreibung – ein feiner Unterschied, der dennoch wichtige unterrichtspraktische Auswirkungen hat (s. u.).

Auch für das Problem des mangelhaften Feedbacks im Rechtschreiberwerb kann Bewusstheit eine gewisse Kompensation erbringen: Da eine unmittelbare Rückmeldung über richtige und falsche orthografische Entscheidungen in den meisten Lernsituationen nur sehr begrenzt möglich ist und meist erst mit zeitlicher Verzögerung erfolgen kann, bedarf es einer bewussten Auseinandersetzung mit dem entsprechenden Einzelfall, bei dem die fehlerhafte Schreibung gezielt mit der normrichtigen Alternative konfrontiert und verglichen wird. Das dadurch entstehende Feedback ist zwar wesentlich weniger konsistent, kann dafür aber bei hinreichender Aufmerksamkeit kognitiv reichhaltiger und zeitlich umfänglicher ausfallen.

In dieser Doppelfunktion der Bewusstheit liegt ein wesentlicher Sinn von Rechtschreibgesprächen (vgl. Brose: Rechtschreibgespräche – Material für Grundschulen, 2019): Die bewusste Auseinandersetzung mit der Schreibung eines Wortes oder einer Wortgruppe lenkt die Aufmerksamkeit auf seine orthografischen Merkmale und schafft durch die Diskussion möglicher Fehlschreibungen gewissermaßen ein antizipatives Feedback, also eine Rückmeldung über Fehler, die noch gar nicht aufgetreten sind, und damit eine Gedächtnisspur, die bei analogen Problemen in späteren Schreibsituationen das fehlende externe Feedback zumindest zum Teil ersetzen kann. Wichtig dabei ist, dass das Rechtschreibgespräch bewusst nicht von der Regel, sondern von einem Beispielwort ausgeht, also im Gegensatz zur traditionellen Regelvermittlung deutlich induktiver vorgeht.

Immer wieder berichten Deutschlehrkräfte von der frustrierenden Erfahrung, dass zeit- und materialaufwendige orthografische Unterrichtsreihen gerade bei rechtschreibschwachen Klassen nur wenig messbaren Kompetenzzuwachs erbringen. Die meisten Schülerinnen und Schüler scheinen in ihren alten Rechtschreibmustern zu verharren. Erklärbar wird dieses Phänomen, wenn man sich vor Augen führt, dass die Rolle der Bewusstheit für den Rechtschreiberwerb vorrangig mittelbar ist: Während es in erster Linie auf induktive Lernprozesse, also auf die geistige Auseinandersetzung mit schriftsprachlichen Beispielen ankommt, hilft die bewusste Untersuchung dieser Beispiele – etwa durch Rechtschreibgespräche – die Aufmerksamkeit



zu lenken und Fehler zu antizipieren, bevor sie überhaupt auftreten. In dieser Form dient Bewusstheit der orthografischen Kompetenzsteigerung offenbar nachhaltiger als in der systematischen Vermittlung der abstrakten orthografischen Regeln.

Für die Unterrichtspraxis bedeutet das nicht, dass auf die Einführung von Rechtschreibregeln verzichtet werden sollte. Angesichts der empirischen Befundlage scheint es allerdings so zu sein, dass Regelvermittlung wesentlich kasuistischer und beispielorientierter geschehen sollte und viel weniger als landläufig angenommen auf die ausgefeilte Systematik der mehrstündigen Unterrichtsreihe angewiesen ist.

## **2.5. Die Rolle der Motivation**

Unter dem Begriff Motivation fasst die Psychologie ein komplexes kognitives Bewertungssystem, das uns dazu bringt, bestimmte Zustände, Erlebnisse und Erfahrungen als positiv zu betrachten und aktiv aufzusuchen und andere als negativ zu empfinden und zu vermeiden. Motivation ist damit Beweggrund und Steuerungsprozess unseres Verhaltens in einem Lernprozess, die mit hoher Motivation angegangen werden, haben deutlich größere Chancen, tiefer neuronal verarbeitet zu werden, stärker in Erinnerung zu bleiben und erneut aufgesucht zu werden. Motivation ist damit geeignet, dem Lernen Dauer und Tiefe zu verleihen.

Für den Rechtschreiberwerb sind motivationale Fragen von besonderer Bedeutung, weil sich viele Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe orthografischen Fragen gegenüber weitgehend demotiviert oder gar desinteressiert zeigen. Die Ursachen dafür liegen nach meinen persönlichen Erfahrungen aus der Arbeit mit rechtschreibschwachen Kindern weniger in einer Ignoranz gegenüber normgerechter Schreibung, als vielmehr in der jahrelangen Kumulation negativer orthografischer Erfahrungen, die häufig mit vergeblichen Lernbemühungen, Frustrationserlebnissen und Schamgefühlen einhergehen und schließlich nicht selten in gezielten Vermeidungs- und Abwehrreaktionen münden.

Tatsächlich erweisen sich die bisweilen geäußerten Behauptungen von Schülerinnen und Schülern, gar nicht richtig schreiben zu wollen, bei genauer Betrachtung des Einzelfalls oft als schlichte Schutzäußerungen, um die über Jahre angesammelten Versagensängste und Defizitgefühle abzuwehren. Gerne suchen Schülerinnen und Schüler dabei den Kontakt mit Lernenden, die das gleiche Schicksal teilen, um sich gegenseitig in ihrer Misserfolgsabwehr zu unterstützen. In einem solchen Klima der aktiven Leistungsvermeidung wird Rechtschreiberwerb vom primär didaktischen zum vorrangig pädagogischen Problem.

Stark demotivierte Schülerinnen und Schüler zum Lernen zu bewegen, ist eine schwierige, aber grundlegend notwendige Aufgabe, weil Lernen ohne Motivation so gut wie ausgeschlossen, in jedem Fall aber hoch ineffizient ist. Der Schlüssel zum Erfolg liegt praktisch immer in der Schaffung initialer Erfolgserlebnisse, welche bei hinreichendem pädagogischen Geschick die vorsichtige Hoffnung keimen lassen, alte Frustrationserfahrungen und Versagensängste überwinden zu können. Gelingt dieser Schritt, kann der Rechtschreiberwerb zu einem sich selbst verstärkenden Prozess werden, bei dem neben Kompetenzzuwächsen auch ein neues Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und eine neue Anstrengungsbereitschaft heranwachsen, die ihrerseits den nächsten Erfolg bereits wahrscheinlicher machen. Aus diesem Grund hängt erfolgreicher Rechtschreiberwerb gerade in der Sekundarstufe häufig davon ab, ob es der Lehrkraft gelingt, die Schülerinnen und Schüler zur aktiven Auseinandersetzung mit der Rechtschreibung zu motivieren.

### **3. Wohin mit dem Rechtschreibunterricht im Schulalltag?**

#### **3.1. Anforderungen an die Unterrichtsgestaltung**

Die im vorausgegangenen Abschnitt knapp vorgestellten Merkmale und Eigenschaften des Rechtschreiberwerbs haben weitreichende Konsequenzen für die Gestaltung des Rechtschreibunterrichts in der Sekundarstufe, die im Folgenden thesenhaft dargestellt werden sollen, bevor in den letzten Abschnitten Wege und Methoden aufgezeigt werden, Rechtschreibtraining in den täglichen Unterricht einzubinden.

##### **3.1.1. Motivation fördern**

Unterricht in der Sekundarstufe besteht – nicht nur im Deutschunterricht – zu großen Teilen aus Lese- und Schreibaufgaben. Wenn Schülerinnen und Schüler nicht aktiv in die Aufgabe einwilligen, ihre Rechtschreibung verbessern zu wollen, stehen wenige Stunden Rechtschreibtraining pro Monat mehreren zig Stunden Schreiben in alten Verhaltensmustern gegenüber und bleiben dementsprechend unwirksam. Aus diesem Grund ist eine nachhaltige Verbesserung der Rechtschreibleistung nur dann zu erwarten, wenn es gelingt, den Lernwillen der Schülerinnen und Schüler zu wecken. Entgegen weitverbreiteter Annahmen ist das nicht unmöglich, setzt aber Verständnis für die Probleme der Lernenden sowie einen überzeugenden Weg voraus, wie diese Probleme angegangen und gelöst werden können. Häufig ist es dazu in der Praxis sinnvoll, die eigenen methodischen Entscheidungen transparent zu machen und die Besonderheiten des Rechtschreiblernens mit den Schülerinnen und Schülern zu besprechen.

##### **3.1.2. Lernen am Beispiel**

Der induktive Lernprozess, der für den Orthografieerwerb entscheidend ist, widerspricht der oft praktizierten und meist wenig erfolgreichen Unterrichtspraxis, in der Sekundarstufe einzelne orthografische Regelkomplexe in kleineren Unterrichtsreihen wiederholend zu thematisieren und im Anschluss durch Aufgaben im Arbeitsheft einzuüben. Die großen Erfolge von Rechtschreibgesprächen, welche umgekehrt anhand eines konkreten Beispiels vergleichsweise unsystematisch Regeln, Prüfstrategien und „Eselsbrücken“ thematisieren, zeigen, dass Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe von der Systematik ganzer Unterrichtsreihen weit weniger profitieren als von der wiederholten Diskussion exemplarischer Einzelfälle. Das bedeutet freilich nicht, dass Unterrichtssequenzen zur Groß- und Kleinschreibung oder zur Kommasetzung sinnlos wären. Wenig sinnvoll ist es indes, anhaltende Defizite in diesen Bereichen durch weitere Systematisierungen beheben zu wollen.

##### **3.1.3. Aufmerksamkeit lenken**

Zu geringe Aufmerksamkeit auf die Schreibung von Wörtern ist eine Hypothek, die sich über die Jahre wie ein unbeglichener Schuldzins anhäuft. Umgekehrt führen bereits kleine Aufmerksamkeitsinvestitionen in die Schreibweise von Wörtern und Sätzen auf Dauer zur orthografischen Kapitalbildung und beinahe unweigerlich zur Kompetenzsteigerung. Sie sind das eigentliche Geheimnis sicher Rechtschreibender, welche meist selbst nicht wissen, woher sie ihre orthografische Sicherheit beziehen. Aus diesem Grund ist es nach Sicherstellung einer hinreichenden Motivation die eigentliche Aufgabe des Rechtschreibunterrichts in der Sekundarstufe, die Verstärkung der Aufmerksamkeit auf die formale Seite des Schreibens zu gewährleisten. Erneut zeigt sich dabei ein Vorzug des scheinbar unsystematischen Rechtschreibgesprächs, das die Besonderheiten und orthografischen Eigenschaften eines Beispielwortes

bewusst fokussiert und zur aufmerksamen Wahrnehmung und kognitiven Durchdringung der Sachlage einlädt. Rechtschreibgespräche sind allerdings keineswegs die einzige Möglichkeit, die Aufmerksamkeit von Schülerinnen und Schülern auf die Schreibung zu lenken. In ähnlicher Weise bietet sich eine Reihe anderer Methoden an, die im letzten Abschnitt vorgestellt werden.

#### **3.1.4. Feedback gewährleisten**

Eine besondere Herausforderung im Rechtschreiberwerb der Sekundarstufe bildet die Notwendigkeit, die bereits entwickelten Schreibstrategien der Schülerinnen und Schüler durch systematische Erfolgsmeldung zu verstärken bzw. fehlerhafte abzuschwächen. Aus unterrichtspraktischen Gründen ist es jedoch oft unmöglich, die schriftlichen Arbeiten aller Schüler/innen zu korrigieren. Gleichwohl können Umfang und Qualität des orthografischen Feedbacks auch ohne unzumutbaren Mehraufwand gesteigert werden, beispielsweise durch folgende Maßnahmen:

- exemplarische orthografische Rückmeldungen als Bestandteil jeder Auswertungsphase,
- Phasen der gegenseitigen Kontrolle durch die Schülerinnen und Schüler, ggf. mit Diskussion von Einzelfragen als Rechtschreibgespräch im Plenum,
- Gewährleistung der aktiven Auseinandersetzung mit Rechtschreibkorrekturen nach Klassenarbeiten und Tests (Berichtigung, Begründung richtiger Schreibungen etc.),
- Nutzung von Textverarbeitungsprogrammen mit Rechtschreibkorrektur bereits bei der Erarbeitung von Übungstexten,
- Nutzung von Online-Trainingsportalen mit unmittelbarer Erfolgsmeldung wie etwa [www.orthografietrainer.net](http://www.orthografietrainer.net) (s. u.).

#### **3.2. Rechtschreibung in den Deutschunterricht integrieren**

Rechtschreibunterricht nach traditionellen Vermittlungsformen tritt unweigerlich in Konflikt mit anderen, insbesondere inhaltlich orientierten Anforderungen an den Deutschunterricht. Die gleichzeitig eher geringe fachliche Ausbeute längerer Unterrichtssequenzen zu orthografischen Themen sowie das in der Regel geringe Interesse bei den Schülerinnen und Schülern veranlasst viele Deutschkolleginnen und -kollegen, Rechtschreibunterricht weitest möglich zu reduzieren.

Die oben diskutierten Eigenschaften und Besonderheiten des Rechtschreiberwerbs allerdings können nicht nur erklären, warum systematische, regelfokussierende Unterrichtsreihen zu orthografischen Problemen wenig Wirksamkeit entfalten, sondern weisen auch Wege für alternative Herangehensweisen, die sich in dem folgenden Grundsatz zusammenfassen lassen:

***Gutes, effizientes Rechtschreibtraining ist häufig, beispielorientiert und kurz!***

Für den Schulalltag bedeutet das, dass Rechtschreibunterricht nach Möglichkeit nicht in gesonderten Unterrichtssequenzen stattfinden sollte, sondern seinen besten Platz als regelmäßige Phase in jeder Unterrichtsstunde hat. In Kurzphasen von 5-15 Minuten ist zwar keine systematische Regelvermittlung möglich, wohl aber die regelmäßig wiederholte Übung und Anwendung der einmal besprochenen Regeln und Prüfstrategien an immer neuen Beispielen. Zugleich kann die Aufmerksamkeit voll ausgeschöpft und die stärkere Beachtung der Schriftstruktur durch regelmäßige Wiederholung zur Gewohnheit werden.

Kurze, regelmäßige Rechtschreibphasen holen die Orthografie nicht nur aus ihrer unterrichtspraktischen Isolation heraus, sondern steigern gleichzeitig auch die Übungseffizienz: So wird eine Rechtschreibübung mit 20 Beispielsätzen spätestens nach dem ersten Drittel mechanisch und ohne nennenswerten Lernzuwachs erledigt. Aufgeteilt in Kurzübungen mit je fünf Beispielsätzen an vier verschiedenen Tagen nötigt dieselbe Übungsmenge die Lernenden, sich viermal in das orthografische Problem einzudenken, die entsprechenden Zusammenhänge viermal zu wiederholen und so den Übungseffekt zu potenzieren.

Das Dilemma des Rechtschreiblernens in der Sekundarstufe, für nachhaltigen Orthografieunterricht angesichts der zahlreichen weiteren Unterrichtsthemen regelmäßig zu wenig Zeit zu haben, lässt sich also am effizientesten durch die Etablierung häufiger, beispielorientierter, aber kurzer Übungsphasen lösen. Einige Möglichkeiten zur Integration regelmäßiger orthografischer Übungsphasen sind etwa die folgenden:

- **Einstiegsphase:** Rechtschreibgespräch über ein thematisches Schlüsselwort des folgenden Unterrichts,
- **Überleitungsphase:** Orthografische Partnerkorrektur nach einer Schreibaufgabe und noch vor der Auswertung im Plenum,
- **Auswertungsphase:** Sammlung und Systematisierung orthografisch auffälliger Wörter in Lehrbuch- oder Schülertexten,
- **Denkpause/methodischer Wechsel:** Bewusste Unterbrechung des Unterrichts durch kurze orthografische Übungsphasen (wirkt sich häufig positiv und belebend sowohl auf die Rechtschreibung als auch auf den folgenden Unterricht aus!),
- **Hausaufgaben:** Regelmäßige Bereitstellung von Übungsaufgaben (besonders komfortabel etwa über Online-Übungen, da hier die Korrektur automatisch erfolgt, s. u.).

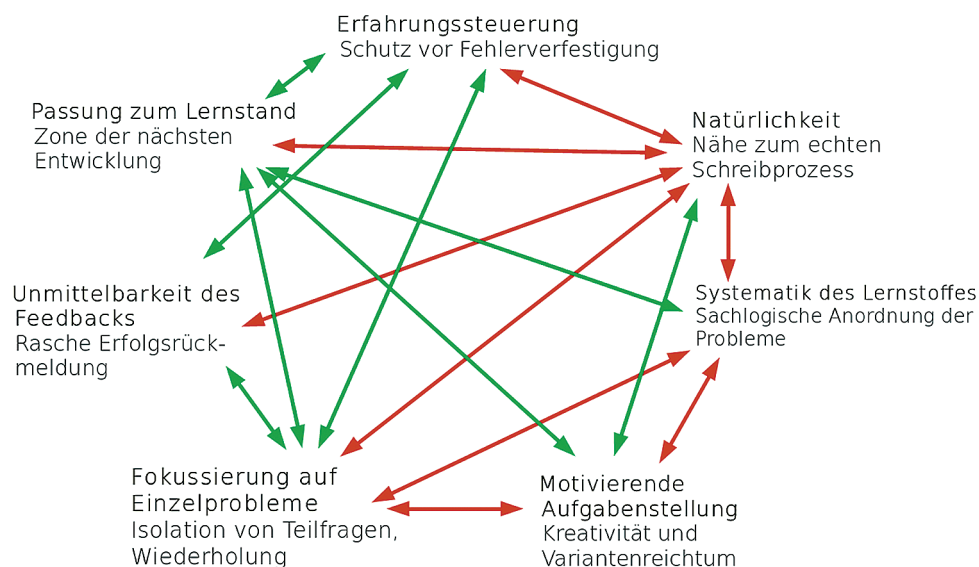
#### 4. Voraussetzungen und Methoden des Rechtschreiberwerbs – ein Überblick über Vor- und Nachteile

Gutes, effizientes Rechtschreibtraining muss gleichzeitig mehrere Aufgaben erfüllen, die einander gegenseitig bestärken, aber bisweilen auch widersprechen können. Beispielsweise sollten orthografische Übungen

- zum Lernstand der Schülerinnen und Schüler passen,
- die Kompetenzen möglichst natürlich und realitätsnah einüben,
- ein unmittelbares Feedback gewährleisten,
- die Fokussierung auf Einzel- und Teilprobleme ermöglichen,
- eine Verfestigung von Fehlern vermeiden,
- der Systematik des Lernstoffes folgen,
- von den Lernenden als motivierend erlebt werden.

Keine orthografische Übungsmethode kann alle diese Aufgaben gleichzeitig erfüllen. Beispielsweise ermöglichen die in Arbeitsheften und Übungsbüchern so beliebten Einsetzübungen zwar eine Konzentration auf ganz bestimmte Teilprobleme und können bei entsprechender unterrichtlicher Begleitung gut mit dem Lernstand der Schülerinnen und Schüler abgestimmt werden. Gleichzeitig jedoch werden sie oft als trocken und wenig motivierend erlebt und haben mit der eigentlichen Zielkompetenz, dem freien, normgerechten Schreiben, nur abstrakt zu tun. Freie Texte werden demgegenüber oft als motivierender wahrgenommen und trainieren genau die angestrebte Schreibkompetenz, sind dabei aber in ihren Anforderungen hoch unsystematisch und machen ein unmittelbares Feedback besonders schwer.

Die folgende Grafik bildet einige wesentliche Zusammenhänge ab, wie sich die unterschiedlichen Anforderungen an gutes, effizientes Rechtschreibtraining gegenseitig unterstützen (grüne Pfeile) bzw. gegenseitig behindern können (rote Pfeile).



In den folgenden Abschnitten werden wichtige Übungsmethoden des Rechtschreiberwerbs vorgestellt und auf ihre Vor- und Nachteile untersucht. Für die konkrete Arbeit in der Sekundarstufe empfiehlt sich ein regelmäßiger methodischer Wechsel, um die Vor- und Nachteile jeder Methode kombinieren bzw. kompensieren zu können.

#### 4.1. Freie Textarbeit

Regelmäßiges Schreiben gehört zum Rechtschreiberwerb wie regelmäßiges Spielen zum Fußball- oder Tennistraining. Keine andere Übungsform entspricht ihren Anforderungen nach so vollständig der im Deutschunterricht eigentlich angestrebten Zielkompetenz des formal und inhaltlich korrekten, ansprechenden und adressatengerechten Schreibens. Gleichzeitig stellt das Verfassen von Texten eine Fülle kognitiver Anforderungen, unter denen die Rechtschreibung nur eine von vielen anspruchsvollen Aufgaben ist. Folglich steht für den orthografisch korrekten Sprachgebrauch nur ein Bruchteil der Aufmerksamkeit zur Verfügung. Außerdem ist es schwer, auftretende orthografische Fehler konsistent zurückzumelden, weil freie Texte einen teils erheblichen Korrekturaufwand nach sich ziehen. Aufgefangen werden kann dieses Dilemma durch zeitlich bzw. umfänglich begrenzte Schreibaufgaben, denen Phasen der bewussten Eigen- und Fremdkorrektur nachgestellt werden. Darüber hinaus laden einige Textsorten zur Wiederholung typischer orthografischer Strukturen im Rechtschreibgespräch ein, so etwa beschreibende Textsorten zur Wiederholung der Kommasetzung bei Aufzählungen oder der Adjektivattribute oder Erörterungen zur Kommatierung von Objektnebensätzen („Er behauptet, dass...“, „Ich finde, dass...“ etc.).

## **4.2. Diktat**

Das Diktat gilt vielen als methodischer Klassiker des Rechtschreiblernens, ist aber in der Fachdidaktik stark umstritten, da Diktate gerade bei Lernenden mit geringen orthografischen Kompetenzen nur sehr wenig oder gar keinen Lerneffekt zeigen (vgl. etwa Fix 2004). Außerdem wird das Schreiben nach Gehör von vielen Schülerinnen und Schülern als wenig motivierend empfunden und lustlos angegangen. Problematisch ist ferner, dass Diktate bei schwierigen Wörtern rasch zum Ratespiel werden können, während der richtigen Lösung in der anschließenden Korrektur oft kaum noch Aufmerksamkeit geschenkt wird. Außerdem sind die orthografischen Anforderungen beim Diktat sehr umfassend und verbrauchen folglich viele Konzentrationsressourcen. Es ist deshalb wichtig, Diktatphasen eher kurz zu halten, um noch hinreichend Aufmerksamkeit für die möglichst unmittelbar anschließende Korrekturphase zu haben. Münden oft aufgetretene Rechtschreibfehler zusätzlich in ein Rechtschreibgespräch, kann das Diktat sowohl seine Trockenheit als auch einen Großteil seiner didaktischen Gefahren verlieren.

## **4.3. Laufdiktat**

Nur dem Namen nach mit dem Diktat verwandt, ist das Laufdiktat eine der effizientesten orthografischen Übungsmethoden überhaupt. Laufdiktate sind im Grunde Abschreibübungen, bei denen zwischen der Textvorlage und dem Ort der Niederschrift ein beliebig großer räumlicher Abstand liegt. Die Schülerinnen und Schüler sind so gezwungen, sich die Textvorlage abschnittsweise einzuprägen, das Schriftbild im Geiste an ihren Arbeitsplatz zu tragen und dort niederzuschreiben. Kaum eine andere Übungsmethode gewährleistet eine solche Lenkung der Aufmerksamkeit auf das Schriftbild und damit einen induktiven Lernprozess, bei dem sich das Wahrnehmungssystem der Lernenden mit der vollen Komplexität der Schreibung auseinandersetzt, ohne dabei auf eigene, fehlerhafte Schreibstrategien angewiesen zu sein. Durch unterschiedlich große Abstände zur Textvorlage lässt sich außerdem die Schwierigkeit des Laufdiktates individuell skalieren.

Von immenser Wichtigkeit bei der Durchführung von Laufdiktaten ist, dass die Schülerinnen und Schüler wirklich das Schriftbild vor dem geistigen Auge wahrnehmen und sich einprägen, nicht etwa die Wörter lesen und lediglich ihren Klang an den Arbeitsplatz tragen, sonst wird das Laufdiktat zum heimlichen Diktat – mit allen daraus folgenden Konsequenzen. Leicht erkennt man die fehlerhafte Arbeit im Laufdiktat an plötzlich auftretenden Rechtschreibfehlern, die nicht durch die Textvorlage verursacht worden sein können.

## **4.4. (Selbst-)Korrekturübungen**

Korrekturübungen helfen, das für induktive Lernprozesse so wichtige Feedback bereitzustellen, das sonst im Deutschunterricht der Sekundarstufe oft nur bedingt ermöglicht werden kann. Partnerkorrekturen im Anschluss an und zur Auswertung von anderen Übungsphasen gewährleisten eine zwar meist unvollständige, aber dafür rasche Rückmeldung über aufgetretene Fehler und können in individuelle Rechtschreibgespräche münden.

Die Selbstkorrektur eigener Texte krankt dem gegenüber oft daran, dass eigene Fehler meist nicht ohne zusätzliche Aufmerksamkeitslenkung bemerkt werden. Ein Ausweg kann darin bestehen, zwischen Niederschrift und Selbstkorrektur einen zeitlichen Abstand zu organisieren (ideal sind 30-60 Minuten), sodass der eigene Text neu erlesen werden muss, aber die aufgetretenen Fehler noch keine Möglichkeit hatten, sich im Schlaf zu festigen. Effizient kann es



auch sein, zu mehreren, getrennten Korrekturschritten aufzufordern, bei denen sich die Schülerinnen und Schüler nacheinander auf einzelne orthografische Aspekte konzentrieren – so etwa auf die Suche von Nomen oder Nomenbegleitern, auf mögliche Doppelkonsonanten und Dehnungszeichen oder auf Nebensatzleitende Konjunktionen.

#### **4.5. Rechtschreibgespräche**

Rechtschreibgespräche sind eine junge, aber höchst effiziente Methode der orthografischen Kompetenzsteigerung, die sich ausgezeichnet für kurze, regelmäßige und beispielorientierte Übungsphasen eignen. Ihre Vorteile liegen in der Fokussierung der Aufmerksamkeit auf spezifische Merkmale eines oder mehrerer Beispielwörter und in der Besprechung zugehöriger Prüf- und Lösungsstrategien, sodass aus der theoretischen Erarbeitung praktische Schreibstrategien erwachsen. Rechtschreibgespräche sind damit die wahrscheinlich unkomplizierteste Methode, regelmäßige Rechtschreibarbeit in den alltäglichen Deutschunterricht zu integrieren.

Rechtschreibgespräche setzen im Gegensatz zu regelorientiertem Rechtschreibunterricht nicht an der Regel, sondern an einem Beispiel – etwa einem orthografisch komplexen Wort – an. Ausgehend von seiner Schreibung werden im Unterricht Fragen gestellt und Probleme erörtert: Wo könnte man beim Schreiben Fehler machen? Warum wird das Wort großgeschrieben? Was hat das unhörbare „h“ darin zu suchen? In welchen Wörtern treten ähnliche Schreibung auf? Wie könnte man sich die Schreibung herleiten? usw. Fragen wie diese können je nach Schwerpunktsetzung im Unterrichtsgespräch oder in Partner- und Gruppenarbeit untersucht werden.

Einen tieferen Einblick in die Methode des Rechtschreibgesprächs liefert eine andere Handreichung der Senatsverwaltung für Bildung, die Sie unter dem folgenden Link [https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/themen/sprachbildung/Durchgaengige\\_Sprachbildung/ZeS/Rechtschreibgesprache-didakt-Hinweise-fu-r-Grundschulen.pdf](https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/themen/sprachbildung/Durchgaengige_Sprachbildung/ZeS/Rechtschreibgesprache-didakt-Hinweise-fu-r-Grundschulen.pdf) herunterladen können.

#### **4.6. Regelarbeit**

Trotz der oben skizzierten Schwierigkeiten, die sich aus einem rein regelorientierten Rechtschreibunterricht ergeben, wie er noch in den 70er und 80er Jahren propagiert wurde, sind Kenntnisse über Rechtschreibregeln natürlich höchst sinnvoll und hilfreich, um orthografische Probleme zu lösen. Allerdings muss Regelarbeit als rein deduktive Auseinandersetzung mit der Orthografie stets durch intensive Übungs- und Anwendungsphasen unterstützt werden, um ihre positive Wirkung zu entwickeln. Außerdem scheint die Systematik der Regelvermittlung eine wesentlich geringere Rolle zu spielen, als viele Unterrichtssequenzen zu orthografischen Themenkomplexen suggerieren.

Gute Regelarbeit setzt entweder an konkret aufgetretenen orthografischen Problemen an oder nutzt den Anschluss an den muttersprachlichen Grammatikunterricht, um wesentliche Zusammenhänge zu vermitteln. Praktisch anwendbares Regelwissen ist dabei weniger auf Detailschärfe angewiesen als vielmehr auf die Etablierung effizienter, leicht handhabbarer Prüfstrategien. Im Zweifelsfall helfen orthografische Proben und Faustregeln Schülerinnen und Schülern besser weiter als wohl formulierte und präzise, aber nur halb verstandene Regeln.

#### **4.7. Einsetz- und Entscheidungsübungen**

Im Deutschunterricht weit verbreitet sind verschiedene Formen von Einsetz- und Entscheidungsübungen, wie sie bspw. für lehrbuchbegleitende Arbeitshefte typisch sind. Bei aller methodischer Varianz sind die dahinter stehenden Aufgabenkonzepte meist sehr ähnlich und bestehen darin, nach Maßgabe eines bestimmten Rechtschreibproblems Lückentexte zu füllen oder vorgedruckte Wörter und Sätze zu überarbeiten, etwa in Bezug auf Groß- und Kleinschreibung oder Kommasetzung. Einsetz- und Entscheidungsübungen zeichnen sich dabei durch eine sehr hohe Systematik und Fokussierung auf wenige Einzelprobleme aus, die von den Schülerinnen und Schülern mit voller Aufmerksamkeit gelöst werden können, ohne sich gleichzeitig auf andere Aufgaben konzentrieren zu müssen. Allerdings erkaufen sie sich diesen Vorzug durch hohe Abstraktheit und große Ferne zur Zielkompetenz Schreiben. Einsetz- und Entscheidungsübungen bilden damit das Gegenstück zur freien Textarbeit, zu deren Vor- und Nachteilen sie sich annähernd spiegelbildlich verhalten. Da sie eine vergleichsweise rasche Korrektur ermöglichen und meist mit überschaubarem zeitlichen Aufwand zu erarbeiten sind, eignen sie sich dennoch für den Einsatz in regelmäßigen Rechtschreibphasen innerhalb des Deutschunterrichts, sollten aber als Übungsform keinesfalls verabsolutiert werden.

#### **4.8. Internetübungen**

Eine Sonderform der Einsetz- und Entscheidungsübungen bieten diverse Übungsangebote im Internet. Sie teilen weitgehend die Vor- und Nachteile der Übungen auf dem Papier, weisen aber diesen gegenüber einen entscheidenden Vorteil auf: Die automatische Programmsteuerung gewährleistet ein sofortiges Feedback und eignet sich daher besonders gut für induktive Lernprozesse. Das Online-Angebot [www.orthografietrainer.net](http://www.orthografietrainer.net) ist vollständig kostenlos und richtet sich direkt an Deutschlehrkräfte, die dort ihre Schülerinnen und Schüler als Klassen anmelden und ihnen im Anschluss beliebig Übungsaufgaben zuweisen können. Das automatische Feedback spart den Lehrkräften die Korrekturarbeit und ermöglicht eine langfristige Dokumentation des Lernfortschritts. Außerdem bietet das Portal Kompetenztests zur automatischen Einstufung und Aufgabenverteilung sowie freie Trainings mit gemischten Übungsaufgaben.

## 5. Literatur

- Beuschel-Menze, H. & Menze, F. (1996). Die neue Rechtschreibung. Wörter und Regeln leicht gelernt, Lichtenau.
- Betzel, D., & Steinig, W. (2013). Rechtschreibung bei ein- und mehrsprachigen Viertklässlern. Deutsch als Zweitsprache. Beiträge zur durchgängigen Sprachbildung, 173-191.
- Eichler, W. & Küttel, H. (1993). Eigenaktivität, Nachdenken und Experiment – zur inneren Regelbildung im Erwerb der Zeichensetzung. In: Diskussion Deutsch 24, S. 35-44.
- Fix, M. (2004). Funktionen des Diktats und Diktatkritik. In: Grundschule, 36 1, S. 8-10.
- Maas, U. (1992). Grundzüge der deutschen Orthographie, Tübingen.
- Metz, K. (2005). Grammatikkenntnisse – Kommasetzung. Eine empirische Studie über das Verhältnis von Grammatikkenntnissen und Kommasetzungen bei Achtklässlern im Schulvergleich, Baltmannsweiler.
- Müller, H.-G. (2007). Zum „Komma nach Gefühl“. Implizite und explizite Komma-Kompetenz von Berliner Schülerinnen und Schülern im Vergleich. zugl. Theorien und Vermittlung der Sprache Bd. 50, hg. von Gerhard Augst et al., Frankfurt/M.
- Müller, H.-G. (2016). Der Majuskelgebrauch im Deutschen. Groß- und Kleinschreibung theoretisch, empirisch, ontogenetisch. Reihe Germanistische Linguistik Bd. 305, hg. von Mechtild Habermann und Heiko Hausendorf. Berlin.
- Rieme, J. (1987). Rechtschreibunterricht: Probleme und Methoden, Frankfurt/M.
- Rösler, F. (2011). Psychophysiologie der Kognition. Eine Einführung in die kognitive Neurowissenschaft. Spektrum Akademischer Verlag GmbH.
- Rössler, R. (1977). Ein Algorithmus als Hilfe bei der Kommasetzung. In: Sprachpflege 26 H. 1, S. 17-20.
- Sander, Elke (2006). Rechtschreibprobleme von Schülern am Ende der Grundschulzeit. Dissertation, Universität zu Köln. Zugriff am 07.06.2018 unter: [http://kups.ub.uni-koeln.de/2313/1/Diss.\\_Sander\\_1.pdf](http://kups.ub.uni-koeln.de/2313/1/Diss._Sander_1.pdf).
- Spitzer, M. (2014). Lernen: Gehirnforschung und die Schule des Lebens. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Stanat, P., Schipolowski, S., Rjosk, C., Weirich, S., & Haag, N. (Hrsg.) (2017). IQB-Bildungstrend 2016. Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der vierten Jahrgangsstufe im zweiten Ländervergleich. Waxmann Verlag.
- Steinig, W. (2009). Schreiben von Kindern im diachronen Vergleich: Texte von Viertklässlern aus den Jahren 1972 und 2002. Waxmann Verlag.

### Material:

<https://orthografietrainer.net/index.php>

[https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/themen/sprachbildung/Durchgaengige\\_Sprachbildung/ZeS/Rechtschreibgesprache-didakt-Hinweise-fu-r-Grundschulen.pdf](https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/themen/sprachbildung/Durchgaengige_Sprachbildung/ZeS/Rechtschreibgesprache-didakt-Hinweise-fu-r-Grundschulen.pdf)

Autor: Dr. Hans-Georg Müller

Dozent an der Universität Potsdam

---

**Informationen unter**

Zentrum für Sprachbildung

Levetzowstraße 1–2, 10555 Berlin

Telefon: 030/90 22 99-108