

Digitale Rechtschreibhilfen fördern Korrekturkompetenz

Der Einsatz digitaler Rechtschreibhilfen zur Förderung der Korrekturkompetenz ist ein neues Feld der fachdidaktischen Forschung. Dass digitale Hilfsmittel individuelle Schreib- und Korrekturfertigkeiten keineswegs einschränken, zeigt eine neue Studie.

Sieben Schülerinnen und Schüler einer 8. Klasse, denen Rechtschreibung nicht leicht fiel, wurden im Rahmen einer explorativen Studie der Universität Bremen ein Schulhalbjahr lang im Unterricht begleitet. Dieser Artikel fasst die zentralen Forschungsergebnisse zusammen.

Die Studie

Sind Rechtschreibkorrekturprogramme und digitale Rechtschreibwörterbücher bei der Überarbeitung eigener Texte eine Hilfe für Schülerinnen und Schüler, die Schwierigkeiten mit der Orthographie haben? Wie hoch ist die Korrekturrate beim Einsatz digitaler Hilfen, und wovon hängt sie ab? Ob auf der Basis von Korrekturprogrammen die Rechtschreibkompetenz gefördert werden kann, untersucht Dr. Elin-Birgit Berndt in ihrer Studie.

- § Erste empirische Daten aus dem Unterricht
- § Die ABC-Prüfung als Rechtschreibbegleiter
- § Rechtschreibkompetenz heißt auch Korrekturkompetenz

Erste empirische Daten aus dem Unterricht

Um die Wirksamkeit der digitalen Rechtschreibprüfung zu testen, wurde die Fehlerkorrektur im Umgang mit handschriftlichen Texten und Texten, die am Computer geschrieben wurden, verglichen.

Die Korrekturwirkung der Software

Diktattexte als Forschungsgrundlage

Den Schülerinnen und Schülern wurden drei Texte diktiert (Umfang je 59, 286 und 196 Wörter), die sie handschriftlich niederschrieben. Dann wurden die Niederschriften mit allen abweichenden Schreibungen von den Betreuern der Studie abgetippt und den jeweiligen Schülerinnen und Schülern als Datei erneut vorgelegt. Ihre Aufgabe war es dann, die Texte am Computer zu überarbeiten.

Korrektur mit und ohne Software - Fehlerquoten im Vergleich

Ein Vergleich der handschriftlichen Texte mit deren Überarbeitung mit der Rechtschreibprüfung einer Textverarbeitungssoftware (Microsoft Word) zeigt, wie viele der abweichenden Wortformen als fragwürdige markiert wurden und ob vom Programm Korrekturvorschläge gemacht wurden.

Form der Bearbeitung	ohne KV	richtiger KV fehlt	richtiger KV dabei	markierte Wortformen	nicht markierte Wortformen
Handschrift	7	19	87	113	128
Notebook	3	8	8	19	129

Die Zahl der abweichend geschriebenen Wortformen nimmt deutlich ab, wenn die Wortschreibungen in der Textdatei, die den Schülerinnen und Schülern abgetippt vorgelegt wurde, als fragwürdig markiert war. Insgesamt verringerte sich die Anzahl Rechtschreibfehler nach der Überarbeitung am Computer auf 60 Prozent der Fehler in der handschriftlichen Fassung. Bezogen auf den Markierungsstatus der Textverarbeitungssoftware reduzierten die Schülerinnen und Schüler die Zahl ihrer abweichenden Schreibungen durchschnittlich um 80 Prozent, sofern eine Markierung erfolgte.

Zusammenhang zwischen Fehlerkorrektur und Korrekturvorschlägen

Im einzelnen reduzierte sich die Zahl der markierten Rechtschreibfehler bei fehlendem Korrekturvorschlag um 57 Prozent, um 58 Prozent, sofern kein passender Korrekturvorschlag dabei war, und um 91 Prozent bei zutreffendem Korrekturvorschlag. Sobald keine Markierung durch die Software erfolgte, blieb die Zahl der abweichenden Schreibungen unverändert. Das heißt entweder es erfolgte keine Fehlerkorrektur durch die Jugendlichen oder sie machten neue Fehler, so dass sich in Bezug auf die Fehlerzahlen nichts änderte. Die Schülerinnen und Schüler waren also in der Lage, die digitalen Hilfen zu benutzen und die möglichen Lösungsvorgaben angemessen zu beurteilen.

Ohne Korrekturimpuls keine Verbesserung

Die angebotenen Korrekturmöglichkeiten wurden weitgehend ausgeschöpft. In acht markierten Fällen waren die Vorgaben der Software unzureichend, teilweise weil mehr als ein Zeichen pro Wortform von der orthographischen Norm abwich. Nur fünfmal wurde ein eindeutig richtiger Vorschlag nicht aufgegriffen, und zwar von drei der sieben Schülerinnen und Schüler. Da die Software auf den Notebooks keine automatischen Korrekturen vornehmen sollte, reduzierten sich die abweichenden Schreibungen nur dann, wenn die Jugendlichen selbst eine Entscheidung trafen. Die Markierung war in diesem Fall der Impuls und das ausschlaggebende Signal für einen Korrekturversuch. Fehlte dieser Impuls, kamen die Schülerinnen und Schüler in der Regel nicht weiter. Entweder sie fanden keine weiteren Abweichungen oder sie gingen noch von der falschen Annahme aus, wenn nichts markiert sei, enthalte der Text keine Fehler mehr.

Reflektierter Umgang mit der Software

Schülerinnen und Schüler zum Einsatz digitaler Rechtschreibhilfen

In einer Befragung von Schülerinnen und Schülern im Rahmen einer weiteren Studie im Unterricht der Sekundarstufe I (Thees 2001) formulierten die Schüler ihre Erfahrungen so:

- § "Der PC markiert nur Fragwürdiges und nicht Fehler. (...) Er ist also ein ‚Hinweiser‘ und kein Korrekturinstrument. (...)"
- § „Der PC kann mir, insbesondere wenn ich große Rechtschreibprobleme habe, eine Hilfe bei bestimmten Fehlerarten sein. (...)"
- § "Der PC versagt besonders bei grammatischen und inhaltlichen Problemen."
- § "Der PC kann auch, wenn er viele verschiedene Vorschläge macht, eine Hilfe sein, weil ich mit ihm ausprobieren kann, wie das Wort geschrieben werden könnte."
- § "Der PC erfordert von mir Wissen, wenn er eine Auswahl verlangt oder keine Vorschläge macht."
- § "Der PC kann eine Hilfe sein, weil ich über die ABC-Prüfung hinaus noch weitere Hilfen nutzen kann (Synonyme, Thesaurus, eigenes Wörterverzeichnis anlegen)."
- § "Den Nutzen des Computers kann man nicht verallgemeinern, sondern er hängt davon ab, welche Fehler ich persönlich mache und davon, ob ich in der Lage bin, neben der ABC-Prüfung weitere Hilfen benutzen zu können."

Die Schülerinnen und Schüler haben also durchaus ein kritisches Bewusstsein zum Einsatz digitaler Rechtschreibhilfen entwickelt und waren sich bewusst, dass sie bei einer gelungenen Fehlerkorrektur selbst gefordert sind.

Die ABC-Prüfung als Rechtschreibbegleiter

Die ABC-Prüfung ist kein Korrekturmittel, das den Schülerinnen und Schülern das Nachdenken abnimmt. Im Gegenteil. Sie aktiviert die Rechtschreib-Ressourcen der Jugendlichen.

Impulse der ABC-Prüfung

Orthographisches Beurteilungsvermögen gefordert

"Hab-Acht Signale" der ABC-Programme wie Unterschlängelungen oder farbige Markierungen lenken die Aufmerksamkeit der Schülerinnen und Schüler auf fragwürdige Schreibweisen. Sie können dann Vorschläge für alternative Wortschreibungen abfragen. Am Computer korrigierte Texte weisen weniger orthographische Fehler auf als handschriftliche Texte, die ohne digitale Hilfsmittel gegengelesen werden. Das geschieht aber nicht automatisch, sondern nur aufgrund von Beurteilungen und Entscheidungen der Schülerinnen und Schüler. Ob die Schülerinnen und Schüler einen Impuls erhalten, ist abhängig von der Qualität ihrer abweichenden Schreibungen, nicht von deren Quantität. Die Anzahl der abweichenden Schreibungen innerhalb der Wortform beeinflusst die Qualität und Quantität der Korrekturvorschläge.

Fehlermarkierungen aktivieren Rekognition

Die Jugendlichen aktivierten im Umgang mit der digitalen Rechtschreibprüfung eigene Ressourcen, auf die sie ohne die Hilfen der ABC-Programme keinen Zugriff gehabt hätten. Von den in Vorschlägen sichtbar gemachten alternativen Wortformen geht offenbar ein Reiz aus, der an ihre Fähigkeit zur Rekognition appelliert. Wird diese aktiviert, können Aufgaben auch dann gelöst werden, wenn der "Recall" nicht funktioniert. Darüber hinaus zeigt sich aber auch, dass selbst, wenn nur unzutreffende Vorschläge oder gar keine gemacht werden, dies zur Mobilisierung von Ressourcen führt, auf die die Gruppe zuvor nicht zugreifen konnten. Die Aktivierung der Rekognition beim Vergleich der Vorschlagsliste verbesserte zugleich die Fähigkeit zum "Recall".

Aneignung der Orthographie mit Rechtschreibhilfen

Die Schülerinnen und Schüler wurden also in dem Überarbeitungsprozess aktiviert und ließen sich auf den "Dialog" mit der Software ein. Durch die Interaktion mit der Software werden zuvor nicht verfügbare Ressourcen mobilisiert, "träges Wissen" kann wieder zu "flexiblem Wissen" werden. Zur Rechtschreibkompetenz gehört schließlich nicht nur die Fertigkeit, automatisiert orthographisch fehlerfrei zu schreiben, sondern auch die Fähigkeit, Rechtschreibhilfen einzusetzen und für den Prozess der Aneignung der Orthographie zu nutzen.

Stärken und Schwächen der ABC-Prüfung

Vorteile der digitalen Rechtschreibbegleiter

Ähnlich wie die Eltern oder die Lehrperson ist der digitale Rechtschreibbegleiter stets auskunftswillig und geduldig. Er übernimmt die Korrektur nicht, aber er gibt Impulse und Hinweise. Im Gegensatz zur Lehrkraft gibt er ohne Mehraufwand bei allen geschriebenen Schülertexten eine individuelle Rückmeldung - nicht nur bei Diktaten oder Übungen im Klassenverband. Da die Mensch-Computer-Interaktion als Pseudokommunikation bezeichnet werden muss, mag die Metapher vom Rechtschreibbegleiter zunächst fragwürdig erscheinen. Ob und inwieweit sie taugt, wird der künftige Umgang der Schüler mit der ABC-Prüfung zeigen (vgl. Berndt 2003).

Gewisse Fehlerquellen bleiben unentdeckt

Die ABC-Prüfung (Berndt 2001) reagiert wortformbezogen. Sie ist daher nicht hilfreich bei Fehlergruppen, die nur in syntaktischen oder semantischen Zusammenhang erkannt werden können: also bei Groß- und Kleinschreibung, Getrennt- und Zusammenschreibung und so weiter.

Fehlerfeld Vokalquantität

Sehr häufig treten Fehler bei der Kennzeichnung der Vokalquantität auf ("nähmlich" statt nämlich, "Farrad" statt Fahrrad, "Stat" statt Staat, "kahn" statt kam, "Kahn" statt Kamm, "Maschiene" statt Maschine). Dieser fehlerträchtige Bereich der deutschen Rechtschreibung - "Sondergraphien" (Noack 2000) oder "Orthographeme" (Thomé 1999) - der in der aktuellen fachdidaktischen Diskussion weniger unter dem Aspekt der Vokalquantität als unter dem einer silbenbasierten Regelbildung diskutiert wird, könnte in Verbindung mit den digitalen Hilfen erkundend und erforschend bearbeitet werden. Die ABC-Prüfung markiert prinzipiell alle Fehlschreibungen in diesen Bereichen, Homonymie ausgenommen (zum Beispiel Wal - Wahl).

Fehlende Markierungen oder Korrekturvorschläge

Markierungen werden lediglich nicht vorgenommen, wenn die abweichend geschriebene Wortform von der Software so segmentiert wird, dass sie als Kompositum von im Wörterbuch vorhandenen Wortformen gedeutet wird (zum Beispiel "Fußballmanschaft", "Fernsehspott"). Enthält die abweichend geschriebene Wortform neben der fehlerhaften Sondergraphie weitere Fehler, wird sie markiert, aber ohne Korrekturvorschlag (zum Beispiel "forbei-

geschwehpt"). Bei dieser Fehlerkategorie erzielten die beobachteten Schüler nach der ABC-Prüfung eine Korrekturrate von 56 Prozent.

Rechtschreibkompetenz heißt auch Korrekturkompetenz

Bei der Fehlerkorrektur müssen Schülerinnen und Schüler sich mit den Ergebnissen ihres Schreibprozess und bekannten Rechtschreibkonventionen bewusst auseinander setzen. Dabei knüpfen sie an Lesewahrnehmungen an.

Einsicht in orthographische Strukturen

Der "expert learner" verfügt nicht nur über die Fähigkeit, beim Schreiben die Rechtschreibung zu beherrschen, sondern auch über metasprachliches Wissen und Einsicht in orthographische Strukturen. Orthographische Richtigkeit kann als Resultat eines Automatisierungsprozesses angesehen werden, den der "gute" Rechtschreiber - oft relativ unbewusst - herausgebildet hat.

Erwerb von Rechtschreibsicherheit

Zu automatisiert gesteuerter Rechtschreibsicherheit gelangen Schülerinnen und Schüler durch die Wahrnehmung der geschriebenen Sprache beim Lesen sowohl fremder als auch eigener Texte. Beim Lesen beziehungsweise bei der Selbst- und Fremdkorrektur erkennen sie entweder die Schriftbilder als vertraute wieder oder sie werden "stutzig", da ihre Erwartungen nicht erfüllt werden und suchen nach einer Lösung des "Rätsels". Die Auseinandersetzung mit dem Unerwarteten muss in diesem Zusammenhang nicht explizit erfolgen. Oft geschieht sie intuitiv im Zugriff auf nicht bewusstes, implizites Wissen oder durch "Versuch und Irrtum".

Bestandteile der Rechtschreibkompetenz

Rechtschreibkompetenz definiere ich als Kompetenz, die Schülerinnen und Schüler erlangen müssen, damit sie unter Nutzung von Textverarbeitungssoftware und digitalen Wörterbüchern weitgehend frei von Orthographiefehlern Texte verfassen, in Texten Gesuchtes finden oder über Texte kommunizieren können.

Schreibprozess als Entwurfsprozess

Im Schreibprozess als Entwurfsprozess zeigt sich die Kompetenz der Schülerinnen und Schüler darin dass, sie

- § sowohl in Tests (Diktaten) wie auch in selbstverfassten Texten (dort auch unter Zuhilfenahme des Duden) orthographisch korrekt schreiben,
- § "automatisiert" schreiben, das heißt ohne sich in Rechenschaft zu begeben,
- § über intuitives Wissen (knowing how) verfügen,
- § technische Hilfsmittel, Textverarbeitung, Spracherkennung und digitalisierte Nachschlagewerke erfolgreich nutzen.

Schreibprozess als Korrekturprozess

Im Schreibprozess als Korrekturprozess zeigt sich die Kompetenz darin dass, sie

- § über Korrekturstrategien als Lesestrategien verfügen, denn durch den Rechner wird die Überarbeitung vom Schreibprozess in einen Leseprozess überführt,

- § mit dem erworbenen Sprachwissen orthographische Zweifelsfälle beim Schreiben selbstständig klären können,
- § über Handlungsregeln (Wissen über anzuwendende Selbstinstruktionen, "knowing that") verfügen und explorative Methoden zur Aneignung der Orthographie kennen.

Der Korrekturprozess verlangt das bewusste Wahrnehmen und Kontrollieren des eigenen Schreibprozesses, die Explikation der impliziten Regularitäten, das Aufspüren der eigenen Rechtschreibannahmen und deren Überprüfung an den Konventionen. Er sensibilisiert die Schülerinnen und Schüler für orthographische Prozesse, so dass die Aneignung der Rechtschreibung umso nachhaltiger geschieht.

Experimente zur Erkundung des Schriftsystems

Sobald über die in den digitalen Rechtschreibhilfen vorgesehenen Wege hinaus eigene Problemlösungen gefunden werden müssen, sind Interaktionen der Schülerinnen und Schüler mit den digitalen Rechtschreibhilfen erforderlich, die einen experimentierenden Umgang mit Rechtschreibphänomenen verlangen. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn die abweichenden Schreibungen vom Computer zwar als fragwürdig gekennzeichnet, aber keine oder keine zutreffenden Alternativen vorgeschlagen werden, weil die schreibungstolerante Suche des Duden herangezogen werden muss. Es kann ebenfalls sein, dass Experimente mit fehlerträchtigen Buchstaben nötig sind, damit die ABC-Prüfung erneut Vorschläge darbieten kann, durch die die Anzahl der Fehler innerhalb der Wortform verringert werden könnte.

Streifzüge durch die Orthographie

Ohne die Hilfe der elektronischen Datenverarbeitung gab es bei solchen "Experimenten" bisher enge Grenzen, insbesondere ein Feedback mit Aufforderungscharakter fehlte. Die Suchfunktionen der Software und insbesondere digitalisierte Wörterbücher ermöglichen Schülern "Streifzüge" in die Orthographie (Berndt 2002a).

FAZIT

Senkung der Fehlerquote

Erste Untersuchungen in der Sekundarstufe I zeigen, dass die Einbeziehung digitaler Rechtschreibhilfen im Deutschunterricht die Rechtschreibkompetenz von Schülerinnen und Schülern stärkt. Beim Einsatz der Rechtschreibprüfung der Textverarbeitungs-Software (ABC-Prüfung) oder anderer "Spellchecker" und Digitaler Rechtschreibwörterbücher sinkt die Fehlerzahl mit einer durchschnittlichen Korrekturrate von 50 Prozent. Ähnliche Ergebnisse erbrachte auch eine Studie für die Grundschule (Diana Förster, Natascha Lauder, Anne Mathee 2003).

Aktivierung eigener Ressourcen

Die Jugendlichen aktivierten im Umgang mit der digitalen Rechtschreibprüfung ihre Rekognition bezüglich der richtigen Schreibweise eines Wortes. Sie ließen sich auf den "Dialog" mit der Software und ihren Lösungsvorschlägen ein. Durch diese Interaktion wurden zuvor nicht verfügbare Ressourcen mobilisiert, "träges Wissen" konnte wieder zu "flexiblem Wissen" werden.

Literatur

Hinweise auf Fachliteratur zum Artikel und auf weiterführende Literatur zum Thema digitale Rechtschreibhilfen und Rechtschreibkompetenz.

Literatur zum Fachartikel

Elin-Birgit Berndt: Förderung von Rechtschreibkompetenz durch Interaktion mit digitalen "Hilfen" Aus: Wermke, Jutta (Hrsg.): Literatur und Medien München (Kopäd) 2003. (= Medien im Deutschunterricht 2002 Jahrbuch) S. 199-221.

Elin-Birgit Berndt: Interaktion mit digitalen Rechtschreibhilfen. Ein Vergleich von Schülertexten. Neue Wege zur Förderung der Rechtschreibkompetenz in der Sekundarstufe I. 2002

Elin-Birgit Berndt: Entdecken und Experimentieren. In: Praxis Schule 5 - 10, 13. Jg., 3, 2002a, S. 12 - 16.

Elin-Birgit Berndt: "Das macht doch alles der Computer". Textverarbeitungs-Software als Instrument für Expeditionen in die Orthographie. In: Praxis Deutsch, 28. Jg. (2001), H. 170, S. 36-39.

Sylvia Thees: Computer im Deutschunterricht. Heranführen, Anwenden und Entdecken von Möglichkeiten und Grenzen der Textverarbeitungssoftware "ABC-Prüfung" und "Thesaurus" (Windows, Word 97) im Rechtschreibunterricht einer Klasse 7 am Gymnasium. Hausarbeit, 2. Staatsexamen für Lehramt an Gymnasien in Niedersachsen, unveröffentlichtes Manuskript, Nordholz 2001.

Diana Förster, Natascha Lauder, Anne Mathee: Rechtschreiben lernen mithilfe der elektronischen Rechtschreibkontrolle. Eine empirische Studie. Schriftliche Hausarbeit im Rahmen der 1. Staatsprüfung. unveröffentlichtes Manuskript, Köln 2003.

Materialien für den Unterricht

Deutsche Rechtschreibung 1996. Regeln und Wörterverzeichnis. Amtliche Regelung IDS Mannheim 1996. (Stand 2.4.2002)

Deutscher Wortschatz (Hrsg.): Wortschatzlexikon., Leipzig 2001 (im Internet Stand vom 20. 05. 2002).

Duden. Die deutsche Rechtschreibung. Buch und CD-ROM. Auf der Grundlage der neuen amtlichen Rechtschreibregeln. 22., völlig Neubearb. u. erw. Aufl. Mannheim 2000.

Word 97, Microsoft.

Weiterführende Literatur

Augst, Gerhard; Dehn, Mechthild: Rechtschreibung und Rechtschreibunterricht: Können - Lehren - Lernen. Eine Einführung für Studierende und Lehrende aller Schulformen. Stuttgart, Düsseldorf, Leipzig 1998.

Bremerich-Vos, Albert: Berufsübergreifender Deutschunterricht, Schlüsselqualifikationen und Rechtschreibhilfsprogramme. Aus: Grundmann, Hilmar (Hrsg.): Schlüsselqualifikationen und Deutschunterricht. Zur Standortbestimmung des Faches Deutsch an berufsbildenden Schulen. Wetzlar (Jugendarbeiterinitiative an der Werner-von-Siemens-Schule) 1991. (=Berufspädagogisches Forum. 4) S. 64-81.

Bremerich-Vos, Albert: Rechtschreibförderung - auch noch in der 8. Klasse ? In: Lernchancen, 2. Jg. (1999), H. 11, S. 60-63.

Eisenberg, Peter; Feilke, Helmuth: Rechtschreiben erforschen. In: Praxis Deutsch, 28. Jg. (2001), H. 170, S. 6-15.

Fix, Martin: "Die Recht Schreibung ferbesern." Zur orthografischen Kompetenz in der Zweitsprache Deutsch. In: Didaktik Deutsch, 7. Jg. (2002), H. 12, S. 39-55.

Giese, Heinz W.: Rechtschreibung untersuchen. Möglichkeiten des Neuanfangs im Rechtschreiblernen. In: Lernchancen, 2. Jg. (1999), H. 11, S. 54-59.

Hinney, Gabriele; Menzel, Wolfgang: Didaktik des Rechtschreibens. Aus: Lange, Günter; Neumann, Karl; Ziesenis, Werner (Hrsg.): Taschenbuch des Deutschunterrichts. Grundfragen der Sprach- und Literaturdidaktik 2 Bände 6. vollständig überarbeitete Auflage (Jubiläumsausgabe). Baltmannsweiler 1998. S. 258-304.

Noack, Christina: Regularitäten der deutschen Orthographie und ihre Deregulierung. Eine computerbasierte diachrone Untersuchung zu ausgewählten Sonderbereichen der deutschen Rechtschreibung. Band I: Text Osnabrück, Diss. 2000. (Im PDF-Format online.)

Schelhowe, Heidi: Digitale Medien neu denken - Interaktivität in Bildungsprozessen., Antrittsvorlesung 14.12.2001. 2001a. (Download liegt vor)

Thomé, Günther: Orthographieerwerb. Qualitative Fehleranalysen zum Aufbau der orthographischen Kompetenz. Frankfurt am Main, Berlin, Bern 1999. (= Theorie und Vermittlung der Sprache. 29)

Informationen zur Autorin

Dr. Elin-Birgit Berndt

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der AG "Digitale Medien in der Bildung" an der Universität Bremen und Lehrbeauftragte für die Fachdidaktik der deutschen Sprache an der Universität Osnabrück. Zuvor war sie viele Jahre als Lehrerin am Gymnasium tätig. Zu ihren Forschungsschwerpunkten zählen die Themen "Rechtschreibung am Computer in der Sekundarstufe I" und "Neue Wege zur Förderung der Rechtschreibkompetenz".