

Lese-Rechtschreibstörung (LRS) im Sprachenvergleich und im Fremdsprachenunterricht

Dyslexia in Different Languages and the Effect of Dyslexia on Foreign Language Learning

Autor

W. v. Suchodoletz

Institut

Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie der Ludwig-Maximilians-Universität, München

Schlüsselwörter

- Mehrsprachigkeit
- Lese-Rechtschreibstörung
- Fremdsprachenunterricht

Key words

- Multilingualism
- dyslexia
- foreign language teaching

Bibliografie

DOI 10.1055/s-2007-985401
Sprache · Stimme · Gehör
2007; 31: 1–6
© Georg Thieme Verlag KG
Stuttgart · New York
ISSN 0342-0477

Korrespondenzadresse**Prof. Dr. med.****W. v. Suchodoletz**

Abteilung für Entwicklungsfragen der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie Psychosomatik und Psychotherapie der Ludwig-Maximilians-Universität
Waltherstr. 23
80337 München
suchodoletz@lrz.uni-muenchen.de

Zusammenfassung

Die Betreuung von Kindern mit Problemen beim Erwerb der Schriftsprache stellt im Kontext von Mehrsprachigkeit Fachleute vor ganz neue Anforderungen. Bei mehrsprachig aufwachsenden Kindern mit Schwächen beim Lesen und Schreiben ist zu entscheiden, ob die Schriftsprachprobleme durch eine umschriebene Entwicklungsstörung (LRS) oder durch einen unzureichenden Kontakt zur Zweitsprache bedingt sind. Bei der Betreuung und Beratung dieser Kinder und deren Eltern sind sprachenspezifische Besonderheiten sowohl hinsichtlich der LRS-Symptomatik als auch bezüglich der Förderung zu berücksichtigen. Mehrsprachigkeit wird aber nicht nur von Migrantenkindern, sondern im Rahmen des Fremdsprachenunterrichts auch von Muttersprachlern erwartet. Dies stellt Kinder mit einer LRS vor erhebliche Probleme, da sie in der Regel nicht nur im Fach Deutsch, sondern auch im Fremdsprachenunterricht den Anforderungen nur mit Mühe gerecht werden können. Eltern von LRS-Kindern sind deshalb zu beraten, welche Fremdsprache für ihr Kind am besten geeignet ist und welche spezifischen Fördermaßnahmen den Fremdspracherwerb erleichtern können. In der Arbeit wird ein Überblick über den gegenwärtigen Kenntnisstand zu Fragen der LRS im Kontext Mehrsprachigkeit gegeben. Empfehlungen für die Betreuung von bilingualen Kindern mit Lese-Rechtschreibschwierigkeiten und von LRS-Kindern mit Problemen im Fremdsprachenunterricht werden abgeleitet.

Einleitung

Jedes Jahr erscheinen mehrere hundert Publikationen über Lese-Rechtschreibstörungen und doch gibt es nur wenige, die sich mit Störungen beim Erwerb der Schriftsprache im Kontext von

Abstract

Children with difficulties in reading and spelling who are being raised bilingually present a particular challenge to the professionals assessing and working with them. It must be decided whether the problems are due to a specific developmental disorder of written language or to limited contact with the second language. Language-specific aspects must be considered with regard to both the character of the developmental disorder and the proposed interventions. Speaking more than one language is expected not only of children of immigrants but also of native speakers in foreign language classes. For children with dyslexia the acquisition of a foreign language is especially challenging. Most of these children have difficulties learning to read and spell not only in their mother tongue but also in the new language. Parents need advice on which foreign language would be most suitable for their child to learn and what special techniques would facilitate acquisition of the foreign language. The present paper provides an overview of current knowledge about dyslexia and multilingualism. Recommendations are then made for how best to help children with dyslexia who are being raised with two languages and also those dyslexic children who are originally monolingual and are beginning foreign language instruction.

Mehrsprachigkeit auseinandersetzen. Erst in den letzten Jahren ist diese Thematik ins Blickfeld der Forschung geraten. Die erste Tagung zum Thema „Multilingualism and Dyslexia“ der Britischen Gesellschaft für Dyslexie fand 1999 statt und die erste Monographie, die sich ausführlicher mit

Mehrsprachigkeit und LRS auseinandersetzte, erschien im Jahre 2000 [1].

Die Problematik „LRS im Kontext von Mehrsprachigkeit“ ist in unterschiedlichen Zusammenhängen von Bedeutung. Im Folgenden soll zuerst auf die Symptomatik in Abhängigkeit von der Art der Schriftsprache eingegangen werden. Dabei wird diskutiert, ob regelhafte Unterschiede zwischen LRS-Kindern mit verschiedenen Schriftsprachen bestehen, ob eine universelle Grundstörung anzunehmen ist und ob die Häufigkeit von Schriftsprachproblemen mit der Art der Schriftsprache in Zusammenhang steht. Der folgende Abschnitt wird sich mit Fragen der LRS bei Mehrsprachigkeit und insbesondere mit diagnostischen Problemen bei bilingualen Kindern auseinandersetzen. Anschließend wird thematisiert, welche Schwierigkeiten bei LRS-Kindern im Fremdsprachenunterricht zu erwarten sind und welche Hilfen angeboten werden können.

LRS in unterschiedlichen Schriftsprachen

Grundsätzlich kann zwischen alphabetischen und morphemischen Schriftsprachen unterschieden werden. In alphabetischen Schriftsprachen, zu denen die europäischen zählen, stehen Buchstaben stellvertretend für Laute. Eine wesentliche Grundvoraussetzung für den Erwerb des Lesens und Schreibens ist in diesen Sprachen das Heraushören von Phonemen und die Phonem-Graphem-Zuordnung. Alphabetische Schriftsprachen unterscheiden sich allerdings hinsichtlich ihrer Transparenz. Während die spanische, italienische und finnische sehr lauttreu sind, ist im Englischen und Französischen die Laut-Buchstaben-zuordnung äußerst variabel. Im Italienischen gibt es für 25 Laute 33 Schreibvarianten, im Englischen hingegen für 40 Laute 1.120 [2].

Im asiatischen Raum sind morphemische (morpho-syllabische, logographische) Schriftsprachen verbreitet. Schriftzeichen stehen stellvertretend für die kleinsten bedeutungstragenden Spracheinheiten (Morpheme). Da die Zahl der Morpheme wesentlich größer als die der Laute ist, müssen während des Schriftspracherwerbs sehr viele Zeichen erlernt und dem Lautbild sowie der Bedeutung zugeordnet werden.

Die Besonderheiten der Schriftsprachfamilien bedingen unterschiedliche Prädiktoren für den Erfolg des Schriftspracherwerbs. In alphabetischen Schriftsprachen findet sich eine deutliche Korrelation zwischen Lesefähigkeit und phonologischer Bewusstheit im engeren Sinn. In morphemischen Schriftsprachen sind Silbenbewusstheit (phonologische Bewusstheit im weiteren Sinn), orthographische Bewusstheit und feinmotorische Koordinationsfähigkeit von prädiktiver Aussage [3,4].

Die prinzipiellen Unterschiede zwischen alphabetischen und morphemischen Schriftsprachen führen im Laufe des Schriftspracherwerbs zur Herausbildung differenter neuronaler Netze. Wie Studien mit der funktionellen Magnetresonanztomographie gezeigt haben, sind beim Lesen einer alphabetischen Schrift vorwiegend Hirnregionen des linken Schläfenlappens sowie der angrenzenden Scheitel- und Hinterhauptregionen beteiligt [5]. Das Lesen morphemischer Schriften hingegen geht mit einer Aktivierung des linken mittleren und unteren Stirnhirns (Brodmann-Areal 9, 44 und 45) einher [Übersicht 6] und bezieht die rechte Hemisphäre ganz wesentlich in den Verarbeitungsprozess ein [7]. Diese Unterschiede spiegeln sich auf anatomischer Ebene in der Größe und Struktur der entsprechenden Hirnwindungen wieder [8].

Aber nicht nur zwischen alphabetischer und morphemischer Schriftsprache sondern auch innerhalb der Schriftsprachfamilien sind erhebliche Unterschiede im Schwierigkeitsgrad des Erlernens von Lesen und Schreiben zu beobachten. Die Geschwindigkeit des Schriftspracherwerbs korreliert mit der orthographischen Transparenz einer Schriftsprache. In konsistenten Sprachen gelingt das Lesen und Rechtschreiben leichter und der Bedeutungsgehalt ist weniger wichtig als in inkonsistenten. In einer Studie von Seymour et al. [9] in 13 europäischen Ländern lasen am Ende der ersten Klasse englische Kinder 40% der Testwörter und 29% der Pseudowörter richtig, während dies bei Kindern mit konsistenten Schriftsprachen über 95% der Wörter bzw. 80% der Pseudowörter waren. Wie die PISA-Studie allerdings zeigte, spielt die Transparenz einer Schriftsprache für die spätere Lesekompetenz keine nennenswerte Rolle.

Eine LRS tritt in allen bislang untersuchten Schriftsprachen auf. Da verschiedene Schriftsprachen aber unterschiedliche Anforderungen an die Fähigkeiten der Kinder stellen, wäre es denkbar, dass die Häufigkeit der LRS von der Art der Schriftsprache abhängig ist. Miyazaki et al. [10] vertreten die Auffassung, dass in Ländern mit morphemischen Schriftsprachen leseschwache Kinder seltener als in Ländern mit alphabetischen anzutreffen seien (1% vs. 5–10%). Derartige Häufigkeitsangaben sind aber wenig verlässlich. Bisherige Studien beziehen sich vorwiegend auf Untersuchungen in einzelnen Sprachen mit ganz unterschiedlicher Abgrenzung einer LRS gegenüber der normalen Variationsbreite [Übersichten 11, 12]. Je nachdem ob Kinder mit Lese-Rechtschreibleistungen unterhalb von 1, 1½ oder 2 Standardabweichungen gegenüber der Alters- bzw. Klassennorm und/oder der (nonverbalen) Intelligenz als lese-rechtschreibgestört klassifiziert werden, ergeben sich jeweils andere Häufigkeiten. Studien mit einem direkten Vergleich von Kindern aus verschiedenen Schriftsprachregionen mit identischer Falldefinition sind die Ausnahme. In einem solchen Vergleich fanden Lindgren et al. [13] deutliche Unterschiede in der Prävalenz der LRS zwischen Italien und den USA. Während in Italien 3,6% der Kinder als lese-rechtschreibgestört eingestuft wurden, waren es in den USA mit 7,3% etwa doppelt so viele. Ob diese Differenzen aber durch Unterschiede in der Transparenz zwischen der lauttreuen italienischen und der inkonsistenten englischen Schriftsprache bedingt sind, ist zu bezweifeln. Transkulturelle Studien sprechen dafür, dass Unterschiede in den Schulsystemen und kulturellen Traditionen einen deutlich stärkeren Einfluss auf den Erfolg beim Erlernen des Lesens und Schreibens ausüben als Differenzen in der Schriftsprache [14].

Aus neuropsychologischen und neurophysiologischen Untersuchungen geht hervor, dass Lese-Rechtschreibstörungen in alphabetischen und morphemischen Schriftsprachen mit unterschiedlichen Basisdefiziten verbunden sind. Für LRS-Kinder mit einer alphabetischen Schriftsprache sind Schwächen bei der Lautverarbeitung (phonologische Bewusstheit im engeren Sinn) typisch [15–17], für LRS-Kinder mit einer morphemischen Schriftsprache hingegen Defizite beim Aufruf des Wortklangs als Ganzes und der Wortbedeutung [18,19]. Untersuchungen mit bildgebenden Verfahren ergaben, dass bei LRS-Kindern aus dem europäischen Raum beim Lesen eine verminderte Aktivierung im linken mittleren Schläfen- und Hinterhauptslappen zu beobachten ist [5], während bei chinesischen LRS-Kindern eine reduzierte Aktivität im linken mittleren Stirnhirn (Region zur Integration und Verarbeitung von Informationen im verbalen und visuell-räumlichen Arbeitsgedächtnis) und eine Veränderung des Aktivitätsmusters in der rechten Hemisphäre als charakteris-

tisch anzusehen sind [20]. Die neurobiologischen Korrelate einer LRS sind somit schriftsprachspezifisch.

Mehrere Studien befassen sich mit der Frage, ob auch zwischen LRS-Kindern mit unterschiedlichen alphabetischen Schriftsprachen prinzipielle Unterschiede bestehen. Ziegler et al. [16] kommen insgesamt zu dem Ergebnis, dass innerhalb alphabetischer Schriftsprachen die Übereinstimmungen gegenüber den Differenzen überwiegen und vermuten deshalb eine einheitliche Grundstörung. Zwar schneiden LRS-Kinder mit inkonsistenten Schriftsprachen in Lesetests deutlich schlechter als Kinder mit konsistenten ab (geringere Lesegeschwindigkeit, mehr Lesefehler), jedoch sind die Differenzen zur Kontrollgruppe in allen in den Vergleichen einbezogenen Sprachen gleich groß [16]. Phonologische Defizite wurden bei LRS-Kindern aus allen europäischen Schriftsprachregionen nachgewiesen [5, 15, 16], allerdings in unterschiedlicher Ausprägung [17]. Auch unterscheiden sich bei LRS-Kindern aus unterschiedlichen europäischen Ländern die Hirnregionen mit verminderter Aktivierung beim Leseprozess [5] bzw. morphologischen Veränderungen der grauen und weißen Substanz [21] nicht nennenswert voneinander (Untersuchungen mit italienischen, französischen und englischen Kindern).

LRS bei Mehrsprachigkeit



Kinder mit anderer Muttersprache haben in der Schule beim Erlernen des Lesens und Schreibens häufig Schwierigkeiten. Bei ihnen eine Lese-Rechtschreibstörung im Sinne einer umschriebenen Entwicklungsstörung von Schriftsprachdefiziten infolge eines unzureichenden Kontakts zur Zweitsprache abzugrenzen, bereitet in der Praxis erhebliche Probleme.

Ein Vergleich des Leistungsprofils von jungen Erwachsenen mit einer LRS bzw. mit unzureichendem Zweitspracherwerb zeigte, dass hinsichtlich der Schwierigkeiten beim Lesen und Schreiben keine nennenswerten Unterschiede bestehen. Differenzen fanden sich jedoch bei den Vorläuferfertigkeiten für den Schriftspracherwerb. Probanden mit einer LRS machten mehr Fehler bei Aufgaben zur phonologischen Bewusstheit und zur phonologischen Merkfähigkeit sowie beim Lesen von Pseudowörtern. Umgekehrt waren sie bei Aufgaben zur Benennungsgeschwindigkeit deutlich besser als die Probanden der Vergleichsgruppe ohne Entwicklungsauffälligkeiten [22]. Von diesen Erfahrungen ausgehend entwickelten Smythe und Everatt [23] den „International Cognitive Profiling Test – ICPT“, der eine Differenzierung zwischen LRS und unzureichender Lesefähigkeit infolge Zweisprachigkeit ermöglichen soll. Die Testbausteine bestehen aus Aufgaben zur phonologischen Bewusstheit, zur auditiven und visuellen Differenzierungsfähigkeit und zur Verarbeitungsgeschwindigkeit, d. h., es wurden Vorläuferfertigkeiten sowohl für unterschiedliche alphabetische als auch für morphemische Schriftsprachen berücksichtigt. Allerdings liegen bislang kaum praktische Erfahrungen mit diesem Test vor, sodass dessen Treffsicherheit nicht beurteilt werden kann.

Eine andere Möglichkeit zur Abgrenzung von LRS und Schriftsprachproblemen durch Zweisprachigkeit besteht in einer Überprüfung der Lese- und Rechtschreibleistungen in beiden Sprachen. Minderleistungen in vergleichbarer Ausprägung sprechen für eine LRS und gegen einen unzureichenden Kontakt zur Zweitsprache als Ursache der Schulprobleme [24]. Ein solcher Vergleich ist aber nur aussagekräftig, wenn die Kinder einen vergleichbaren Unterricht in beiden Schriftsprachen erhalten

hatten, was in der Regel nicht der Fall ist. Hinweise zur differentialdiagnostischen Abgrenzung sind aber auch durch eine Beurteilung der lautsprachlichen Kompetenz in der Muttersprache zu erhalten. Treten in der Zweitsprache Lese-Rechtschreibprobleme auf, obwohl ein Kind seine Muttersprache altersentsprechend beherrscht, dann ist am ehesten von einer zu geringen Übung und nicht von einer spezifischen Entwicklungsstörung auszugehen [25].

Besonderheiten der Schriftsprachverarbeitung bei mehrsprachigen Personen mit und ohne LRS wurden in einer Studie mit ereigniskorrelierten Potentialen (ERP), die während des Lesens von kurzen Sätzen abgeleitet wurden, deutlich. Hatten die Probanden (bilinguale Erwachsene) eine LRS dann waren die ERP-Amplituden für beide Sprachen erniedrigt und die Latenzen verlängert. Auffällig waren die Verteilungsmuster der ERP. Bei Probanden ohne Entwicklungsstörung waren die Quellen der schriftsprachevozierten ERP in beiden Sprachen identisch, während sie beim Vorliegen einer LRS eine unterschiedliche Hirnlokalisation aufwiesen [26]. Dies spricht dafür, dass verschiedene Schriftsprachen in der Regel in den gleichen, bei Kindern bzw. Erwachsenen mit einer LRS aber in unterschiedlichen Hirnregionen verarbeitet werden.

Aus den bisherigen Studien lassen sich somit Möglichkeiten zur differentialdiagnostischen Abgrenzung von LRS und unzureichender Förderung bei bilingualen Kindern ableiten. Für eine LRS sprechen Defizite in der Laut- bzw. Schriftsprache in beiden Sprachen, erhebliche Schwächen beim Pseudowortlesen und der phonologischen Bewusstheit und nur geringe Defizite bei der Verarbeitungsgeschwindigkeit. Überprüfte Verfahren zur Differentialdiagnostik stehen bislang aber nicht zur Verfügung.

LRS und Fremdsprachenunterricht



Um die Auswirkungen einer LRS auf das Erlernen einer Fremdsprache zu verstehen, sind Kenntnisse über die Faktoren, von denen der Erfolg im Fremdsprachenunterricht bei unauffällig entwickelten Kindern abhängig ist, erforderlich. Untersuchungen altersgerecht entwickelter Schüler ergaben signifikante Korrelationen zwischen Leistungen beim korrekten Nachsprechen bzw. Schreiben von Pseudowörtern und der Fähigkeit zum Erlernen neuer Vokabeln [27]. Auch ließen sich Beziehungen zwischen formalen Sprachleistungen sowie der phonologischen Bewusstheit in der Muttersprache und der Leseleistung in der Fremdsprache nachweisen [28, 29]. Als guter Prädiktor für das Lese-Rechtschreibniveau in der Fremdsprache zum Ende der Schulzeit erwies sich die Lese- und Rechtschreibfähigkeit in der Muttersprache in der ersten Klasse. Wie kompetent eine Fremdsprache tatsächlich eingesetzt wird, wird allerdings am besten durch die nonverbale Intelligenz eines Kindes vorhersagt [30].

Die wichtigsten Prädiktoren für den Erfolg im Fremdsprachenunterricht sind somit laut- und schriftsprachliche Fähigkeiten in der Muttersprache. Die Art der Muttersprache hingegen ist ohne wesentliche Relevanz [14] d. h., dass z. B. chinesischen Migrantenkindern das Erlernen der deutschen Schriftsprache nicht schwerer fällt als russischen oder türkischen.

Beim Lesen und Schreiben in einer Fremdsprache werden die gleichen Strategien eingesetzt wie in der Muttersprache. Tan et al. [31] konnten mit der funktionellen Magnetresonanztomographie zeigen, dass bei englischen Probanden eine phonologische Analyse beim Lesen mit einer Aktivierung der linken unteren Stirnhirn- und der mittleren Schläfenregion einhergeht.

Bei chinesischen Probanden hingegen wurde beim Lesen englischer Wörter eine Aktivierung in der mittleren Stirnhirnregion und der Hinterhauptregion beobachtet, einem Aktivierungsmuster wie es für die Analyse chinesischer Schriftzeichen charakteristisch ist.

Aus den Erfahrungen mit unauffälligen Kindern und Erwachsenen, dass ein enger Zusammenhang zwischen den Fähigkeiten in der Muttersprache und dem Erfolg beim Fremdsprachenerwerb besteht, zog Sparks [32] den Schluss, dass Schwierigkeiten beim Erlernen einer Fremdsprache Folge von offenen oder verdeckten Problemen in der Muttersprache sind (Linguistic Coding Differences Hypothesis – LCDH). Die Existenz einer „Fremdsprachen-LRS“, d. h. einer umschriebenen Schwäche beim Erwerb einer Zweitsprache ohne Schwächen in der Muttersprache, wie sie immer wieder diskutiert wird, wird bezweifelt.

Dass nicht nur bei unauffälliger Entwicklung, sondern auch beim Vorliegen einer Lese-Rechtschreibstörung eine enge Beziehung zwischen Leistungen in der Mutter- und der Fremdsprache besteht, konnte durch Romonath et al. [33] nachgewiesen werden. Bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit einer LRS fanden sich ähnlich hohe Korrelationen zwischen den Lese- und Rechtschreibleistungen in beiden Sprachen ($r=0,79-0,88$) wie bei den Kontrollpersonen ohne Entwicklungsauffälligkeiten.

Der Annahme einer generellen Übereinstimmung zwischen Schwierigkeiten beim Schriftspracherwerb in der Mutter- und der Fremdsprache steht allerdings die Erfahrung gegenüber, dass nicht jedes LRS-Kind im Fremdsprachenunterricht versagt. Aus der Literatur sind Einzelfälle bekannt, dass Kinder mit einer schweren LRS eine Fremdsprache unauffällig erwerben konnten [34, 35]. Solche Beispiele sind allerdings die Ausnahmen. In der Regel ist davon auszugehen, dass Schwierigkeiten beim Schriftspracherwerb in der Mutter- und in Fremdsprachen in ähnlicher Ausprägung auftreten, wenn die Lernstörung Folge einer LRS im Sinne einer umschriebenen Entwicklungsstörung ist.

Probleme beim Fremdsprachenerwerb betreffen bei LRS-Kindern das Lesen, das Rechtschreiben und das Erlernen grammatischer Regeln, während das Lernen neuer Vokabeln weniger schwer fällt [28]. Die Art der Fehler, die den Kindern unterlaufen, sind nicht LRS-spezifisch. Sie entsprechen denen unauffällig entwickelter Kinder, treten aber sehr viel häufiger und wesentlich länger auf.

Da bei LRS-Kindern Probleme beim Erlernen einer neuen Sprache zu erwarten sind, bedürfen sie im Fremdsprachenunterricht einer ähnlichen Unterstützung wie im Deutschunterricht. In den Legasthenie-Erlassen einiger Bundesländer ist deshalb festgeschrieben, dass LRS-Kindern im Fremdsprachenunterricht ein vergleichbarer Nachteilsausgleich wie im Deutschunterricht zu gewähren ist. Spezifische Förderprogramme wurden bislang aber nicht entwickelt. Empfehlungen für die Unterstützung von LRS-Kindern beim Fremdsprachenerwerb sind überwiegend unspezifische Ratschläge, die auch für den Umgang mit anderweitig lernschwachen Kindern gelten. So wird u. a. auf die Notwendigkeit einer guten Strukturierung des Unterrichts, eines systematischen Vorgehens, einer Untergliederung in kleine Schritte, häufiger Wiederholungen, der Einbeziehung mehrerer Sinnesmodalitäten sowie positiver Rückmeldungen hingewiesen [36–37]. Für den Fremdsprachenerwerb spezifischer sind die in

☉ **Tab. 1** aufgeführten unterrichtsdidaktischen Ratschläge. Hilfreich können auch Hinweise einer französischen Sprachtherapeutin [38] sein, die ihre eigenen LRS-Erfahrungen in Empfehlungen für Betroffene zusammengefasst hat (☉ **Tab. 2**).

Tab. 1 Empfehlungen für den Fremdsprachenunterricht

– Vermeidung der Lautschrift
– Erklärungen in der Muttersprache
– Vermittlung des Schreibens und Aussprechens neuer Wörter in getrennten Schritten
– Vermittlung metakognitiver Strategien

Tab. 2 Ratschläge für Kinder mit einer LRS für den Fremdsprachenerwerb [37]

– Fremdsprachen erst dann lernen, wenn es unvermeidbar ist
– Dreimal so viel Zeit und häufiges Wiederholen einplanen
– Lernstoff schon vorbereiten, bevor dieser im Unterricht behandelt wird
– Betonung, Beispiele, Eselsbrücken und Instruktionen sorgfältig protokollieren
– unlogisch erscheinende Regeln der Fremdsprache ohne Rebellion akzeptieren
– zentrale Regeln auf einem Blatt zusammenfassen und visualisieren
– ständiges Wiederholen wichtiger Regeln
– Computerlernprogramme nutzen

In der Betreuungspraxis wird von Eltern häufig die Frage gestellt, welche Fremdsprache für ihr LRS-Kind besonders geeignet sei. Obwohl es sich um ein Problem, vor das alle LRS-Kinder früher oder später gestellt werden, handelt, gibt es bislang keine empirischen Studien, die sich mit dieser Frage ausführlicher befasst hätten und deren Ergebnisse eine Entscheidungshilfe sein könnten. Eine Beratung der Kinder und Eltern muss sich auf im Schulalltag gesammelte Erfahrungen und auf theoretische Überlegungen stützen, die von den besonderen Anforderungen einer Sprache ausgehen.

Am häufigsten werden an deutschen Schulen Englisch, Französisch und Latein gelehrt. Hinsichtlich des Englischen ist zu bedenken, dass es wenig lauttreu ist und hohe Anforderungen an die orthographische Bewusstheit stellt. Französisch ist gleichfalls wenig transparent und erfordert wegen sehr ähnlich klingender Laute eine gute Lautdifferenzierungsfähigkeit und zudem eine hohe grammatische Kompetenz, da sich manche Schreibung aus grammatischen Beziehungen, die nicht herauszuhören sind, ergibt. Latein ist zwar sehr lauttreu, verlangt aber eine exakte Lesefähigkeit (Sinnänderung schon bei minimaler Verschiebung der Buchstabenfolge) und ein Verständnis für abstrakte grammatische Zusammenhänge, das erst in höheren Schulklassen zu erwarten ist. Als zusätzlich erschwerend sind wenig Kontextunterstützung und das weitgehende Fehlen des Lernens in Kommunikationssituationen zu nennen.

Eine für alle LRS-Kinder besonders gut geeignete Fremdsprache gibt es also nicht. Die Entscheidung muss nach pragmatischen Gesichtspunkten (Bedeutsamkeit der Sprache für die spätere Berufswahl, Fremdsprachenangebot einer Schule mit Verständnis für lese-rechtschreibgestörte Kinder u. a.) und nach den individuellen Stärken und Schwächen des Kindes getroffen werden. Generell lässt sich allenfalls sagen, dass Englisch wegen der Alltagsrelevanz und der Möglichkeit, durch Kommunikation zu lernen, als erste Fremdsprache auch für LRS-Kinder in der Regel die sinnvollste Wahl ist.

Fazit



Unser derzeitiges Wissen über Gemeinsamkeiten und Unterschiede einer Lese-Rechtschreibstörung in unterschiedlichen Sprachsystemen ist begrenzt. Ob eine LRS auf einer in allen Sprachen identischen Grundstörung beruht oder ob es kulturspezi-

fische LRS-Formen gibt, ist umstritten. Zumindest in der Symptomatik unterscheiden sich LRS-Kinder aus unterschiedlichen Sprachregionen nicht unerheblich.

Für die Praxis besonders bedeutsam sind Lese- und Rechtschreibprobleme im Zusammenhang mit Mehrsprachigkeit. Bisherige Empfehlungen zur Diagnostik und Förderung von bilingualen Kindern mit Schriftsprachproblemen beruhen überwiegend auf Erfahrungswissen aus unsystematischer Beobachtung. Die Entwicklung überprüfter diagnostischer Instrumente, um eine LRS im Sinne einer umschriebenen Entwicklungsstörung von Schriftsprachproblemen infolge ungenügender Sprachkontakte ausreichend sicher abgrenzen zu können, steht noch aus. Ratschläge für den Fremdsprachenunterricht zum Umgang mit lese-rechtschreibgestörten Kindern beruhen auf theoretischen Überlegungen und praktischer Erfahrung. Es fehlen empirisch begründete Empfehlungen für LRS-Kinder zur Wahl einer Fremdsprache und evaluierte LRS-Förderprogramme für den Fremdspracherwerb.

Obwohl die LRS seit über 100 Jahren in unterschiedlichen Fachdisziplinen Forschungsgegenstand ist, besteht zu Fragen von LRS und Mehrsprachigkeit immer noch ein erheblicher Forschungsbedarf.

Lernziel



Kenntnisse über Möglichkeiten und Grenzen der LRS-Diagnostik bei mehrsprachig aufwachsenden Kindern und über Grundprinzipien der Beratung von LRS-Kindern und deren Eltern hinsichtlich des Fremdsprachenunterrichts.

Fragen zur Selbstkontrolle



1. Hirnaktivierung beim Lesen in unterschiedlichen Schriftsprachen

- Beim Lesen werden in allen Schriftsprachen die gleichen Hirnregionen aktiviert
- Beim Lesen werden in allen Schriftsprachen ausschließlich Hirnregionen der linken Hemisphäre aktiviert
- Beim Lesen werden in alphabetischen und morphemischen Schriftsprachen unterschiedliche, innerhalb der Schriftsprachfamilien aber die gleichen Hirnregionen aktiviert
- Jede Schriftsprache führt zu einer Aktivierung jeweils anderer, sprachspezifischer Hirnregionen

richtig: c

2. Vorläuferfertigkeiten für den Schriftspracherwerb

- Eine Vorhersage des Erfolgs beim Schriftspracherwerb ist grundsätzlich nicht möglich
- Eine Vorhersage des Erfolgs beim Schriftspracherwerb ist nur in alphabetischen Schriftsprachen möglich
- Die phonologische Bewusstheit ist in allen Schriftsprachen ein Prädiktor für den Erfolg beim Schriftspracherwerb
- Prädiktoren für den Erfolg beim Schriftspracherwerb sind in alphabetischen und morphemischen Schriftsprachen unterschiedlich

richtig: d

3. Schwierigkeitsgrad beim Erwerb einer Schriftsprache

- Der Erwerb der Schriftsprache ist in allen Sprachen gleich schwierig

b) Der Erlernen einer lauttreuen Schriftsprache fällt leichter und erfolgt schneller als der Erwerb einer intransparenten

c) Lesekompetenz am Ende der Schulzeit steht mit der Art der erworbenen Schriftsprache in Beziehung

d) Lesekompetenz am Ende der Schulzeit steht mit kulturellen Traditionen, dem Schulsystem u. a., nicht aber mit der Art der Schriftsprache in Beziehung

richtig: b, d

4. LRS-Diagnostik bei bilingualen Kindern

a) LRS und Schwierigkeiten beim Schriftspracherwerb infolge eines unzureichenden Kontakts zur Zielsprache lassen sich differentialdiagnostisch nicht voneinander abgrenzen

b) Zur differentialdiagnostischen Abgrenzung kann eine Untersuchung von Vorläuferfertigkeiten des Schriftspracherwerbs beitragen

c) Zur differentialdiagnostischen Abgrenzung kann eine Beurteilung der Fähigkeiten in der Muttersprache beitragen

d) Nur durch eine Beurteilung der Fähigkeiten im Lesen und Rechtschreiben in der Muttersprache ist eine differentialdiagnostische Abgrenzung möglich

richtig: b, c

5. Kinder mit einer LRS im Fremdsprachenunterricht

a) Der Erfolg im Fremdsprachenunterricht ist unabhängig vom Vorliegen einer LRS

b) Schwierigkeiten im Fremdsprachenunterricht treten bei LRS-Kindern etwas häufiger auf

c) Fast alle Kinder mit einer LRS haben auch im Fremdsprachenunterricht Probleme

d) Kinder mit einer LRS sollten möglichst Latein als Fremdsprache wählen, da Latein besonders logisch aufgebaut ist

e) Keine der an deutschen Schulen häufig angebotenen Fremdsprachen ist gegenüber anderen den Kindern mit einer LRS generell zu empfehlen

richtig: c, e

Literatur

- Peer L, Reid G (eds). Multilingualism, literacy and dyslexia: A challenge for educators. London, David Fulton Publishers 2000
- Helmuth L. Dyslexia. Same Brains, Different Languages. Science 2001; 291: 2064–2065
- MacBride-Chang C, Bialystok E, Chong KK, Li Y. Levels of phonological awareness in three cultures. Journal of Experimental Child Psychology 2004; 89: 93–111
- Siok WT, Fletcher P. The role of phonological awareness and visual-orthographic skills in Chinese reading acquisition. Developmental Psychology 2001; 37: 886–899
- Paulesu E, Demonet JF, Fazio F et al. Dyslexia: cultural diversity and biological unity. Science 2001; 291: 2165–2167
- Johansson BB. Cultural and Linguistic Influence on Brain Organization for Language and Possible Consequences for Dyslexia: A Review. Annals of Dyslexia 2006; 56: 13–50
- Tan LH, Liu HL, Perfetti CA et al. The neural system underlying Chinese logograph reading. Neuroimage 2001; 13: 836–846
- Kochunov P, Fox P, Lancaster J et al. Localized morphological brain differences between English-speaking Caucasians and Chinese-speaking Asians: new evidence of anatomical plasticity. Neuroreport 2003; 14: 961–964
- Seymour PH, Aro M, Erskine JM. Foundation literacy acquisition in European orthographies. British Journal of Psychology 2003; 94: 143–174
- Miyazaki S, Kojio E, Sinohara Y et al. Categorization of primary school children with learning difficulty and a study on remediation methods. Japanese National Research Institute of Special Education, Report C 1995; 28: 7–36

- 11 Goulandris N, Snowling M (eds). Dyslexia in different languages. Cross-linguistic comparisons. London, Whurr 2003
- 12 Smythe I, Everatt J, Salter R (eds). International book of dyslexia. A guide to practice and resources. West Sussex, Wiley & Sons 2004
- 13 Lindgren SD, Renzi ED, Richman LC. Cross-national comparisons of developmental dyslexia in Italy and the United States. *Child Development* 1985; 56: 1404–1417
- 14 Elley WB. The IEA study of reading literacy: Achievement and instruction in thirty-two school systems. Oxford, Pergamon 1994
- 15 Landerl K, Wimmer H, Frith U. The impact of orthographic consistency on dyslexia: a German-English comparison. *Cognition* 1997; 63: 315–334
- 16 Ziegler JC, Perry C, Ma-Wyatt A et al. Developmental dyslexia in different languages: language-specific or universal? *Journal of Experimental Child Psychology* 2003; 86: 169–193
- 17 Everatt J, Smythe I, Ocampo D, Gyarmathy E. Issues in the assessment of literacy-related difficulties across language backgrounds: A cross-linguistic comparison. *Journal of Research in Reading* 2004; 27: 141–151
- 18 Ho CS, Fong KM. Do Chinese dyslexic children have difficulties learning English as a second language? *Journal of Psycholinguistic Research* 2005; 34: 603–618
- 19 Perfetti CA, Tan LH, Siok WT. Brain-behavior relations in reading and dyslexia: implications of Chinese results. *Brain and Language* 2006; 98: 344–346
- 20 Siok WT, Perfetti CA, Jin Z, Tan LH. Biological abnormality of impaired reading is constrained by culture. *Nature* 2004; 431: 71–76
- 21 Silani G, Frith U, Demonet JF et al. Brain abnormalities underlying altered activation in dyslexia: a voxel based morphometry study. *Brain* 2005; 128: 2453–2461
- 22 Everatt J, Smythe I, Ocampo D, Veii K. Dyslexia assessment of the bicultural reader. *Topics in Language Disorders* 2002; 22: 32–45
- 23 Smythe I, Everatt J. Dyslexia diagnosis in different languages. In: Peer L, Reid G (eds). *Multilingualism, literacy and dyslexia*. London: David Fulton Publishers 2000; 12–21
- 24 Abu-Rabia S, Siegel LS. Reading, syntactic, orthographic, and working memory skills of bilingual Arabic-English-speaking Canadian Children. *Journal of Psycholinguistic Research* 2002; 31: 661–678
- 25 Durgunoglu AY. Cross-linguistic transfer in literacy development and implications for language learners. *Annals of Dyslexia* 2002; 52: 189–204
- 26 Breznitz Z, Maeyler A. Speed of lower-level auditory and visual processing as a basic factor in dyslexia: electrophysiological evidence. *Brain and Language* 2003; 85: 166–184
- 27 Service E. Phonology, working memory, and foreign-language learning. *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 1992; 45A: 21–50
- 28 Ganschow L, Sparks R. Learning difficulties and foreign language learning: A review of research and instruction. *Language Teaching* 2001; 34: 79–98
- 29 Kahn-Horwitz J, Shimron J, Sparks RL. Weak and Strong Novice Readers of English as a Foreign Language: Effects of First Language and Socio-economic Status. *Annals of Dyslexia* 2006; 56: 161–185
- 30 Sparks RL, Patton J, Ganschow L et al. Native Language Predictors of Foreign Language Proficiency and Foreign Language Aptitude. *Annals of Dyslexia* 2006; 56: 129–160
- 31 Tan LH, Spinks JA, Feng CM et al. Neural Systems of Second Language Reading Are Shaped by Native Language. *Human Brain Mapping* 2003; 18: 158–166
- 32 Sparks R. Examining the linguistic coding differences hypothesis to explain individual differences in foreign language learning. *Annals of Dyslexia* 1995; 45: 187–214
- 33 Romonath R, Wahn C, Gregg N. Phonologische und orthographische Verarbeitungsfähigkeiten in der Worterkennung und Rechtschreibung legasthener Jugendlicher und junger Erwachsener im Deutschen und Englischen. *Neue Erkenntnisse zum Fremdsprachenlernen. Folia Phoniatrica et Logopaedica* 2005; 57: 96–110
- 34 Wydell TN, Kondo T. Phonological deficit and the reliance on orthographic approximation for reading: A follow-up study on an English-Japanese bilingual with monolingual dyslexia. *Journal of Research in Reading* 2003; 26: 33–48
- 35 Karanth P. Developmental dyslexia in bilingual-biliterates. *Reading and Writing* 1992; 4: 297–306
- 36 Firnhaber M. *Legasthenie und andere Wahrnehmungsstörungen*. Frankfurt a. M., Fischer 2005
- 37 Sellin K. *Wenn Kinder mit Legasthenie Fremdsprachen erlernen*. München, Reinhardt 2004
- 38 Simon CS. Dyslexia and learning a foreign language: A personal experience. *Annals of Dyslexia* 2000; 50: 155–187