

Tema

## SPRACHLERNEIGNUNG UND DIFFERENZIERUNG IM FREMDSPRACHENUNTERRICHT – CHANCEN UND GRENZEN

L'enseignement différencié des langues étrangères nécessite la prise en compte de nombre de spécificités des élèves, raison pour laquelle une bonne compréhension des habiletés individuelles favorisant l'apprentissage des langues est particulièrement importante. Si l'on entend parfois parler d'élèves «doués pour les langues», en quoi consisterait une telle aptitude langagière? Existe-t-elle vraiment? Serait-elle liée à des compétences spécifiquement langagières ou également à d'autres facteurs, tels que l'intelligence générale, une bonne mémoire ou la motivation? Le présent article propose de revenir sur le concept d'«aptitude langagière» en discutant à la fois sa validité et son évolution. Pour conclure, les auteurs traitent des possibilités – ou non – d'utiliser un tel concept pour contribuer à un enseignement différencié des langues étrangères et secondes.

### Isabelle Udry IfM, Fribourg & Carina Steiner PH Zürich



Isabelle Udry ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Kompetenzzentrum für Mehrsprachigkeit in Freiburg.



Carina Steiner ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Pädagogischen Hochschule Zürich.

Aktuell beschäftigen sich die Autorinnen in einer Längsschnittstudie mit der Erfassung individueller Lerner Merkmale und ihrem Einfluss auf das Fremdsprachenlernen bei Primarschulkindern (LAPS - Language Aptitude at Primary School). Beide verfügen über Unterrichtserfahrung auf der Primarstufe.

Der Auftrag der Volksschule lässt sich gemäss gesetzlichen Grundlagen und Lehrplan 21 prinzipiell in einem Satz zusammenfassen: Allen Schülerinnen und Schülern sollen die nötigen Kompetenzen vermittelt werden, damit sie ihren Platz in der Gesellschaft finden und für lebenslanges Lernen gerüstet sind.

Die praktische Umsetzung dieser Aufgabe ist indes weit anspruchsvoller als ihre Formulierung. Heterogene Lerngruppen sind längst eine Realität der Volksschule. Bildungspolitische Reaktionen auf diese Tatsache lassen sich auf zwei Achsen verorten. Einerseits wird durch Selektion der Lernenden eine äussere Differenzierung praktiziert, andererseits strebt man eine Binnendifferenzierung innerhalb einer Klasse an, ohne diese dauerhaft aufzuspalten (Scholz, 2007; Demmig, 2003). Davon verspricht man sich neben der optimalen Förderung der einzelnen Lernenden auch Vorteile in Bezug auf die Selbst- und Sozialkompetenz. Gleichzeitig stellt die Binnendifferenzierung hohe Anforderungen an die Lehrperson, die zahlreiche Prozesse anstossen und überblicken muss.

Die Sprachlerneignung ist ein Konzept, welches sich mit beiden Differenzierungsformen in Verbindung bringen lässt. Gerade in Bezug auf äussere Formen werden Begriffe wie *Lerneignung* oder *Begabung* nicht selten mit Unbehagen betrachtet. Häufig ist damit die Vorstellung verbunden, dass Lernerfolg von persönlichen Voraussetzungen abhängt, die vorgegeben und unveränderbar sind. Durch eine Einteilung in *geeignet* oder *ungeeignet*, so die Befürchtung, wird gewissen Lernenden der Zugang zu Bildungsangeboten verwehrt. So haftet der Lerneignung etwas Undemokratisches, ja Elitäres an. Andererseits hat die Begabungs- und Begabtenförderung auch als Form der Differenzierung an der Volksschule heute ihren festen Platz und wird von vielen Lehrpersonen und Eltern als bereicherndes Ergänzungsangebot geschätzt.

Die Vorstellung von einer besonderen Begabung für das Fremdsprachenlernen ist allgemein verbreitet. Nicht selten ist im Volksmund von «Sprachtalenten» die Rede, denen das Erlernen neuer Sprachen scheinbar mühelos gelingt. Doch gibt es

eine solche sprachspezifische Begabung tatsächlich und wodurch zeichnen sich erfolgreiche Fremdsprachenlernende eigentlich aus? Wie können «Sprachlerneignung» und «Differenzierung im Fremdsprachenunterricht» in Zusammenhang gebracht werden? Diese Fragen beschäftigen sprachwissenschaftliche, pädagogische und didaktische Kreise seit jeher, ohne dass darauf abschliessende Antworten gegeben werden können. Wie in diesem Beitrag gezeigt werden soll, kann ein Einblick in historische Entwicklungen und aktuelle Überlegungen dennoch aufschlussreich sein.

### Äussere Differenzierung und Aptitude-Tests – geschichtlicher Exkurs

Eine neue Erscheinung sind heterogene Lerngruppen keineswegs. Was sich historisch aber gewandelt hat, ist der Umgang mit ihnen. Auch die Beschäftigung mit der Sprachlerneignung geht im Grunde auf dieses Phänomen zurück.

Besonderes Interesse an der Sprachlerneignung kam in den USA der späten 1920er-Jahre auf. Das Erlernen von Fremdsprachen war an Bildungsinstitutionen zwar erwünscht, verglichen mit anderen Fächern wurde der Fremdsprachenunterricht jedoch mit geringen finanziellen und zeitlichen Ressourcen dotiert, was vermehrt zu Misserfolgen bei Studierenden führte. Bildungsvertreter nahmen diesen Zustand mit Besorgnis zur Kenntnis und äusserten den Wunsch nach Verbesserung (Spolsky, 1995).

Die Erfassung der Sprachlerneignung durch sogenannte *Aptitude-Tests* bot eine vielversprechende Lösung und passte in einen Zeitgeist, in dem Intelligenztests zur Einschätzung von Lernpotenzialen breite Akzeptanz genossen (Spolsky, 1995). Die Geschichte der Sprachlerneignung war von da an stark mit der Entwicklung solcher Messinstrumente verknüpft. Sie orientierte sich an der Selektion «guter» Lernender und somit an einer Form der äusseren Differenzierung.

Besonders vorangetrieben wurde die Entwicklung von *Aptitude-Tests* während der Nachkriegszeit, weil die Armee und die Geheimdienste einen erhöhten Bedarf an sprachgewandtem Personal verzeichne-

### Fremdsprachenlernen leicht gemacht?

Das Konzept der Sprachlerneignung wurde erstmals von Carroll (1964) beschrieben. Ihn beschäftigte, warum gewisse Menschen erfolgreich eine Fremdsprache lernten, während andere kaum Fortschritte erzielten. Um dieser Frage nachzugehen, testete er Fremdsprachenlernende in verschiedenen Kontexten. Carroll (1964) kam zum Schluss, dass vier Eigenschaften zum Sprachlernerfolg seiner ProbandInnen beitrugen. Diese fasste er unter dem Begriff *Language Aptitude*, oder zu Deutsch *Sprachlerneignung*, zusammen:

1. Phonetische Kodierfähigkeit (Identifikation und Einprägung neuer Klänge)
2. Grammatische Sensibilität (Erkennung syntaktischer Funktionen von Wörtern)
3. Induktive Fähigkeit (selbstständiges Entdecken grammatischer Regeln)
4. Gedächtnisleistung (schnelles Knüpfen von Assoziationen zwischen Klang und Bedeutung, rasches und nachhaltiges Einprägen von neuen Wörtern)

Ursprünglich umfasste die Sprachlerneignung demnach vier sprachbezogene Komponenten. In der Folge führten wissenschaftliche Erkenntnisse zu einer Ergänzung um kognitive Aspekte, wie die allgemeine Lernfähigkeit und das Arbeitsgedächtnis. Zudem gewannen affektive Merkmale wie Motivation, Einstellungen und Sprachlernangst an Relevanz (für eine Diskussion s. DeKeyser & Koeth, 2011: 395).

Aus Sicht der Lernpsychologie geht man heute davon aus, dass der Zweit- und Fremdspracherwerb von der Sprachlerneignung, der allgemeinen Kognition und affektiven Faktoren auf vielfältige Weise beeinflusst wird. Dabei wird immer wieder diskutiert, inwiefern die Voraussetzungen für den Sprachlernerfolg angeboren oder zumindest in Teilen veränderbar sind. Eine Zuordnung zu «nature» und «nurture» ist im Falle der Sprachlerneignung wissenschaftlich nicht abschliessend geklärt (für eine Diskussion siehe z.B. Reiterer, 2009). Damit stellt sich die Frage, wie individuelle Unterschiede im Fremdsprachenunterricht berücksichtigt werden können und inwiefern Lehrpersonen das Konzept der Sprachlerneignung zur Differenzierung nutzen können.

ten (Stansfield & Reed, 2004). Entsprechende Tests<sup>1</sup> fanden bald über den militärischen und universitären Kontext hinaus auch in der Arbeitswelt Anklang. Dass sie, wie Sprachtests im Allgemeinen, durchaus kritisch und situationsbezogen betrachtet werden müssen (siehe dazu Bachman & Palmer, 2010), illustriert folgendes Urteil des Federal Court of Canada aus den 1990er Jahren. Eine Staatsangestellte des öffentlichen Dienstes klagte auf Diskriminierung am Arbeitsplatz, da sie aufgrund ihres Ergebnisses in einem *Aptitude-Test* nicht an einem Sprachkurs teilnehmen durfte. Sie argumentierte, dass ihr dadurch die nötige Qualifikation verwehrt worden war, welche sie für eine angestrebte Beförderung benötigt hätte. Der Anklage wurde stattgegeben. Das Gericht argumentierte, dass der Test wesentliche Voraussetzungen für erfolgreichen Fremdspracherwerb nicht zu erfassen vermochte, da er die kommunikativen Kompetenzen der Klägerin nicht berücksichtigte (Tibbetts, 2000, in Ranta, 2002).

Tatsächlich hat sich die Fremdsprachendidaktik seit der Entwicklung der ersten *Aptitude-Test*batterien grundlegend verändert von einem grammatischen hin zu einem kommunikativen Fokus. Die

<sup>1</sup> Neben dem von Carroll & Sapon (1959) entwickelten *Modern Language Aptitude Test* (MLAT) entstanden in den Folgejahren weitere Testbatterien, wie beispielsweise die *Pimsleur Language Aptitude Battery* (PLAB; Pimsleur, 1966) oder der *CANAL-FT* (Grigorenko u.a., 2000).

Relevanz der *Aptitude-Tests* für kommunikative Unterrichtsmodelle wurde daher von verschiedenen Autoren in Zweifel gezogen (vgl. z.B. Krashen, 1981). Auch die Ausrichtung auf eine Auswahl «geeigneter» Lernender wurde immer kritischer wahrgenommen (Schlak, 2008). Nach reger Forschungsarbeit in den 1950er- und 60er-Jahren geriet die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Sprachlerneignung denn auch während mehrerer Jahrzehnte in den Hintergrund. Erst durch eine Neubetrachtung des Konzepts ist in den letzten Jahren neues Interesse an der Thematik entstanden.

Die *Aptitude-Tests* selbst haben sich trotz aller Kritik über die Jahre bewährt und werden in der Sprachlerneignungsforschung weiterhin breit eingesetzt. Resultate zeigen, dass die Sprachlerneignung einen der besten Prädiktoren für Sprachlernerfolg darstellt (vgl. z.B. Cohran et al., 2010; Hummel, 2009; Kiss & Nikolov, 2005). Verändert hat sich indes der Verwendungszweck der Tests: Im Vordergrund steht nicht mehr die Selektion, sondern das bessere Verständnis von individuellen Unterschieden und ihrem Einfluss auf das Fremdsprachenlernen. Basierend auf dem erweiterten Verständnis von Sprachlerneignung werden *Aptitude-Tests* daher heute mit anderen Massen, z.B. zu affektiven Faktoren oder allgemeinen Lernfähigkeiten, kombiniert.

### **Der Blick nach innen: Stabilität versus Trainierbarkeit der Sprachlerneignung**

Inwiefern die Sprachlerneignung zur Unterrichtsdifferenzierung beitragen kann, hängt unter anderem davon ab, ob die Eigenschaften für Sprachlernerfolg als angeboren und damit weitgehend unveränderbar oder als trainierbar angesehen werden. Diese Frage knüpft an die Rolle des Umfelds und somit an die Debatte um „*nature*“ und „*nurture*“ an (s. Kasten). Erste Modelle gingen davon aus, dass die Sprachlerneignung ein stabiles Merkmal ist (Singleton, 2017; Skehan, 1998, vgl. dazu auch Längsschnittstudien von Skehan, 1986b und Skehan & Ducroquet, 1988). Später wurde die Determiniertheit der Sprachlerneignung vermehrt in Frage gestellt, wobei sogar Carroll (1981) selbst zu

den Kritikern gehörte. Aktuell nehmen verschiedene Autoren an, dass es sich bei der Sprachlerneignung und ihren Komponenten um Fähigkeiten handelt, die entwickelt werden können (vgl. z.B. Grigorenko, Sternberg, & Ehrmann, 2000 oder Sáfár & Kormos, 2008). Grigorenko u.a. (2000: 401), sprechen z.B. von einer Form von „*developing expertise rather than an entity fixed at birth.*“ Sie formulieren die Hypothese, dass gezieltes Training der Sprachlerneignung dazu beitragen kann, eine Fremdsprache leichter zu lernen. Die Antwort, wie ein solches Training genau erfolgen sollte, bleiben sie jedoch schuldig.

### **Von Profilen und Lerneignungsklustern...**

Wie bereits erwähnt, wurde die traditionelle Auffassung der Sprachlerneignung nach Carroll (1964) mit der Zeit um neue Aspekte (allg. Intelligenz, Arbeitsgedächtnis, Motivation usw.) ergänzt, die sich für den Fremdspracherwerb als wichtig erwiesen hatten. Ein erweitertes Verständnis des Konzepts veranlasste verschiedene AutorInnen dazu, sich mit der individuellen Ausprägung dieser Variablen und ihrer Gruppierung zu Lerneignungsprofilen zu befassen (Granena, 2012; Ranta, 2002; Robinson, 2002; Skehan, 1986a, 1998; Sparks, Patton & Ganschow, 2012). Zu erwähnen sind hierzu insbesondere die Modelle von Skehan (1986a, 1998) und Robinson (2001, 2002). Aus Untersuchungen mit Arabischlernenden der britischen Armee leitet Skehan (1986a, 1998) zwei Sprachlerneignungsprofile ab, die mit unterschiedlichen Erwerbsstrategien einhergehen: Eine Gruppe stützt sich auf ihre analytischen Fähigkeiten und profitiert gemäss Autor besonders von expliziten Regelerklärungen, während sich eine zweite Gruppe vor allem auf das Gedächtnis stützt und in einem kommunikativ ausgerichtetem Lernumfeld erfolgreich ist. Robinson (2001, 2002) geht über diese Zweiteilung hinaus und beschreibt sogenannte Lerneignungsklustern. Diese basieren auf einer Kombination von sprachspezifischen und allgemeinen kognitiven Fähigkeiten.

Wie Skehan (1986a, 1998) geht auch Ro-

binson (2001, 2002) davon aus, dass individuelle Eigenschaften mit unterschiedlichen Unterrichtsmethoden harmonisieren. Beispielsweise soll die Fähigkeit zum impliziten Erkennen von Sprachmustern in einem kommunikativen Unterrichtssetting von Vorteil sein, bei dem Sprachphänomene nicht explizit gemacht werden.

### **... und ihrer Relevanz für die Praxis**

Die anwendungsbezogene Bedeutung der dargelegten Modelle wird im *aptitude-treatment-interaction* Ansatz (ATI) überprüft. Gestützt auf die erwähnten Studien von Skehan (1986a, 1998) und Robinson (2001, 2002) haben sich in den letzten Jahren einige Arbeiten mit dem Zusammenhang von Lerneignungsprofilen und verschiedenen Unterrichtsmethoden (z.B. explizit, implizit: Graaff, 1997; Robinson, 1997; Williams, 1999) oder unterschiedlichen Erwerbssituationen (schulisch, natürlich: Reves, 1983; DeKeyser, 2000; DeKeyser, Alfi-Shabtay & Ravid, 2010; Kormos & Trebits, 2012; Granena, 2014; Granena & Long, 2013) befasst.

Eine konkrete Differenzierungshilfe bieten sogenannte *aptitude profile cards* (Doughty, 2013). Anhand eines Sprachlerneignungstests werden Stärken und Schwächen von Lernenden ermittelt und in einem Dokument zusammengefasst. Dieses wird den Lernenden und ihren Lehrpersonen zusammen mit Empfehlungen zur individuellen Förderung unterbreitet.

Das konkrete Eingehen auf Lerneignungsprofile wurde bisher nur in einer grossangelegten empirischen Studie untersucht (Wesche, 1981). Die Autorin ermittelte zunächst das Sprachlerneignungsprofil ihrer 455 Versuchspersonen. Anschliessend besuchten die ProbandInnen einen Sprachkurs in einer von drei Unterrichtsmethoden. Dabei folgte nur ein Teil der Versuchspersonen dem für sie geeigneten Unterrichtsstil. Die andere Gruppe wurde einer unpassenden Methode zugeteilt. Die Auswertung nach 55 Unterrichtsstunden zeigte, dass Lernende erfolgreicher waren und mehr Freude am Fremdsprachenlernen hatten, wenn die Methode ihrem getesteten Sprachlerneignungsprofil entsprach.

## Empirische Studien liefern erste interessante Erkenntnisse über die Bedeutung von Lerneignungsprofilen für den Fremdsprachenunterricht. Gleichzeitig sind die Befunde zum Teil inkonsistent und es liegen zu wenig grossangelegte Studien vor, um die Praxisrelevanz zuverlässig einschätzen zu können.

In eine andere Richtung deuten Resultate einer Studie von Erlam (2005). Die Autorin untersuchte bei 60 anglophonen Französischlernenden die Wirkung von drei unterschiedlichen Unterrichtsmethoden (induktiv, deduktiv und strukturierter Input) in Abhängigkeit der Aptitude-Profile ihrer Versuchspersonen. Die Resultate suggerieren, dass ein deduktiver Zugang in Verbindung mit produktivem Output für alle Lernenden unabhängig ihres Lerneignungsprofils gut ist. Diese Erkenntnis kann gegen eine Individualisierung für die hier identifizierten Lerneignungstypen interpretiert werden.

In diesen Studien zeigen sich erste interessante Erkenntnisse über die Bedeutung von Lerneignungsprofilen für den Fremdsprachenunterricht. Gleichzeitig sind die Befunde zum Teil inkonsistent und es liegen zu wenig grossangelegte Studien vor, um die Praxisrelevanz zuverlässig einschätzen zu können. Ausserdem bleibt anzumerken, dass die Existenz von individuellen (Lern-)Stilen allgemein bisweilen in Frage gestellt wird und vor allem ihre Relevanz und Anwendbarkeit im pädagogischen Feld äusserst umstritten ist<sup>2</sup> (Riener & Willingham, 2010).

### Individuelle Voraussetzungen als Grundlage

Als wichtige Voraussetzung für differenzierende Massnahmen gilt insbesondere eine genaue Eingangsdiagnose, welche neben einer Lernstandserhebung auch die Erfassung individueller Stärken und Schwächen der Lernenden beinhaltet (Scholz, 2007). Eine sorgfältige Einschätzung ermöglicht damit eine sinnvolle Gestaltung der Lernbedingungen sowie ein besseres Verständnis für Lernfortschritte oder Schwierigkeiten bei der Aufgabenbearbeitung.

Auf der Ebene des Individuums setzt auch das Forschungsprojekt *Language Aptitude at Primary School (LAPS)* des Kompetenzzentrums für Mehrsprachigkeit in Freiburg und der Pädagogischen Hochschule Zürich an. In einem Längsschnittdesign wird die Entwicklung der Sprachkompetenzen bei rund 600 SchülerInnen der 4.-6. Klasse (6-8 HarmoS) über zwei Jahre wiederholt gemessen. Das Projekt wid-

met sich der Frage, welche Faktoren den Sprachlernerfolg in der ersten Fremdsprache beeinflussen. Erhoben werden sowohl Aspekte der Sprachlerneignung in ihrer ursprünglichen Definition, als auch allgemeine kognitive Fähigkeiten, Arbeitsgedächtnis, affektive Faktoren sowie soziobiographische Informationen der ProbandInnen.

Mit Erkenntnissen über den Einfluss dieser Faktoren auf das Erlernen einer Fremdsprache soll eine Grundlage zur Erfassung von individuellen Lernvoraussetzungen und damit ein Ausgangspunkt für eine angemessene Planung des Fremdsprachenunterrichts geschaffen werden. Resultate aus der Vorstudie mit 174 Schülerinnen und Schülern zeigen, dass sprachspezifische Faktoren nicht isoliert von allgemeinen kognitiven Fähigkeiten wirken und dass beide den Sprachlernerfolg stark beeinflussen. Neben der intrinsischen Motivation bilden sie den besten Prädiktor für die Kompetenz in der ersten Fremdsprache. Demgegenüber scheinen extrinsische Motivationen und Kontextfaktoren weniger direkt mit dem Lernerfolg zusammenzuhängen (Lambert & Berthele, in press). Ergebnisse aus der aktuellen Längsschnittstudie werden zeigen, ob sich die Tendenzen bestätigen und welche Faktoren den Sprachlernerfolg längerfristig voraussagen können.

### Vom Konjunktiv zum Indikativ: Entwicklungsperspektiven

Die praxisbezogene Relevanz der Sprachlerneignung und ihr Zusammenwirken mit unterschiedlichen Unterrichtsmethoden ist aktuell wenig erforscht und vorliegende Befunde sind zum Teil inkonsistent. Beispiele wie die erwähnten *aptitude profile cards* (Doughty, 2013) oder

das Matching von Lerneignungsprofilen und Unterrichtsstil (Wesche, 1981) zeigen, dass eine Auseinandersetzung mit der Sprachlerneignung durchaus Potenzial für die Fremdsprachendidaktik haben kann. Gleichzeitig stellt die Studie von Erlam (2005) in Frage, inwiefern eine Abstimmung der Unterrichtsmethode auf ein Sprachlerneignungsprofil tatsächlich einen Mehrwert für die Lernenden bieten kann.

Doch vielleicht empfiehlt sich in Bezug auf die Sprachlerneignung dieselbe Haltung wie für eine sorgfältige Differenzierung: Am Anfang steht eine fundierte Analyse der Ausgangssituation. Dazu gehört auch eine kritische Betrachtung der Möglichkeiten, welche die Erfassung von Aptitude-Komponenten für den Fremdsprachenlernprozess bieten kann. Eine vertiefte wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Sprachlerneignung, ihren Subkomponenten und deren Interaktion mit anderen kognitiven und affektiven Faktoren erscheint uns lohnenswert, wenn man individuelle Unterschiede beim Fremdsprachenlernen besser verstehen und auf sie eingehen will. Für eine differenzierte Unterrichtspraxis können die Erkenntnisse aber nur sinnvoll genutzt werden, wenn die Chancen und Grenzen sorgfältig abgewogen werden.

<sup>2</sup> Eine anregende kritische Diskussion zur Ermittlung von Lernstilen und deren Passung mit spezifischen Unterrichtsmethoden findet sich auch im Beitrag von Carol Lethaby in dieser Ausgabe.

## Referenzen

- Bachman, L. F. & Palmer, A.** (2010). *Language assessment in practice: Developing language assessments and justifying their use in the real world*. Oxford University Press.
- Carroll, J. B.** (1964). The Prediction of Success in Intensive Foreign Language Training. In: R. Glaser (Hrsg.), *Training, research, and education*. New York: Wiley, pp. 87-136.
- Carroll, J. B. & Sapon, S. M.** (1959). *Modern language aptitude test*. San Antonio, TX, US: Psychological Corporation.
- Deutschschweizer Erziehungsdirektorenkonferenz (D-EDK)** (2017). *Lehrplan 21*. URL: <https://v-ef.lehrplan.ch/index.php?code=e|200|1>
- DeKeyser, R. M.** (2000). The robustness of critical period effects in second language acquisition. *Studies in second language acquisition*, 22(4), 499-533.
- DeKeyser, R., Alfi-Shabtay, I. & Ravid, D.** (2010). Cross-linguistic evidence for the nature of age effects in second language acquisition. *Applied Psycholinguistics*, 31(3), 413-438.
- DeKeyser, R. & Koeth, J.** (2011). Cognitive Aptitudes for Second Language Learning. In: E. Hinkel (coord.), *Handbook of Research in Second Language Teaching and Learning*, New York: Routledge, pp. 395-407.
- Demmig, S.** (2003). *Das professionelle Handlungswissen von DaZ-Lehrenden in der Erwachsenenbildung am Beispiel der Binnendifferenzierung*. Universität Kassel.
- Doughty, C. J.** (2013). Optimizing post-critical-period language learning. *Language Learning & Language Teaching*, 153-178.
- De Graaff, R.** (1997). The Esperanto Experiment: Effects of Explicit Instruction on Second Language Acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 19(2), 249-276.
- Granena, G.** (2012). *Age differences and cognitive aptitudes for implicit and explicit learning in ultimate second language attainment*. University of Maryland.
- Granena, G.** (2014). Language aptitude and long-term achievement in early childhood L2 learners. *Applied Linguistics*, 35(4), 483-503.
- Granena, G. & Long, M. H.** (2013). Age of onset, length of residence, language aptitude, and ultimate L2 attainment in three linguistic domains. *Second Language Research*, 29(3), 311-343.
- Grigorenko, E. L., Sternberg, R. J. & Ehrman, M. E.** (2000). A Theory-Based Approach to the Measurement of Foreign Language Learning Ability: The Canal-F Theory and Test. *The Modern Language Journal*, 84(3), 390-405.
- Kormos, J. & Trebits, A.** (2012). The role of task complexity, modality, and aptitude in narrative task performance. *Language Learning*, 62(2), 439-472.
- Lambelet, A. & Berthele, R.** (in press). Difficulty and ease in foreign language learning at the primary school level: general learning ability, language aptitude or working memory? In: Z. E. Wen, P. Skehan, A. Biedron, S. Li, & R. Sparks (Eds.), *Rethinking Language Aptitude: Contemporary Insights and Emerging Trends*. New York: Routledge.
- Pimsleur, P.** (1966). *Pimsleur Language Aptitude Battery (form S)*. New York: Harcourt, Brace & World, Inc.
- Ranta, L.** (2002). The role of learner's language analytic ability in the communicative classroom. In: P. Robinson (Hrsg.), *Individual Differences and Instructed Language Learning*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 159-180.
- Reves, T.** (1983). *What makes a good language learner?* Unpublished doctoral dissertation, Hebrew University of Jerusalem.
- Riener, C. & Willingham, D.** (2010). The Myth of Learning Styles. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 42(5), 32-35.
- Robinson, P.** (1997). Individual differences and the fundamental similarity of implicit and explicit adult second language learning. *Language Learning*, 47(1), 45-99.
- Robinson, P.** (2001). Individual differences, cognitive abilities, aptitude complexes and learning conditions in second language acquisition. *Second language research*, 17(4), 368-392.
- Robinson, P.** (2002). Learning conditions, aptitude complexes and SLA: A framework for research and pedagogy. In: P. Robinson (Hrsg.), *Individual Differences and Instructed Language Learning*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, pp. 113-136.
- Safar, A. & Kormos, J.** (2008). Revisiting problems with foreign language aptitude. *IRAL-International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 46(2), 113-136.
- Schlak, T.** (2008). Fremdsprachenlerneignung: Tabuthema oder Forschungslücke? Zum Zusammenhang von Fremdspracherlerneignung, Fremdsprachenlernen und Fremdsprachenvermittlung. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung*, 19(1), 3-30.
- Scholz, I.** (2007). *Es ist normal, verschieden zu sein - Unterrichten in heterogenen Klassen*. Vandenhoeck & Ruprecht.
- Singleton, D.** (2017). Language aptitude: Desirable trait or acquirable attribute? *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 7(1), 89-103.
- Skehan, P.** (1986a). Cluster Analysis and the identification of learner types. In: V. Cook (Hrsg.), *Experimental Approaches to Second Language Learning*. Oxford: Pergamon, pp. 81-94.
- Skehan, P.** (1986b). *Where does language aptitude come from?* Washington, D. C.: ERIC Clearinghouse.
- Skehan, P.** (1998). *A cognitive approach to language learning*. Oxford University Press.
- Skehan, P. & Ducroquet, L.** (1988). *A comparison of first & foreign language learning ability*. Department of English for Speakers of Other Languages, University of London.
- Sparks, R. L., Patton, J. & Ganschow, L.** (2012). Profiles of more and less successful L2 learners: A cluster analysis study. *Learning and Individual Differences*, 22(4), 463-472.
- Spolsky, B.** (1995). Prognostication and language aptitude testing, 1925-62. *Language Testing*, 12(3), 321-340.
- Stansfield, C. W. & Reed, D. J.** (2004). The story behind the Modern Language Aptitude Test: An interview with John B. Carroll (1916-2003). *Language Assessment Quarterly: An International Journal*, 1(1), 43-56.
- Wesche, M.** (1981). *Language Aptitude Measures in Streaming, Matching Students with methods, and Diagnosis of Learning Problems*. In: K. C. Diller (Hrsg.) (2007), *Individual differences and universals in language learning aptitude*, Rowley, MA: Newbury House, pp. 119-154.
- Williams, J. N.** (1999). Memory, attention, and inductive learning. *Studies in Second Language Acquisition*, 21(01), 1-48.