**Längsschnittliche Entwicklungszusammenhänge von Wortschatz, Grammatik und Arbeitsgedächtnis im Vorschulalter und bildungssprachlichen Kompetenzen im Grundschulalter**

Für erfolgreiches schulisches Lernen werden bildungssprachliche Kompetenzen als eine wesentliche Grundvorausssetzung betrachtet (Schuth et al., 2017). Obwohl das Register der Bildungssprache nicht eindeutig definiert ist (Cummins, 2000; Feilke, 2012; Heppt et al., 2020), lassen sich bestimmte Merkmale auf Wort-, Satz- und Textebene identifizieren, die der Bildungssprache zugeordnet werden: auf lexikalischer Ebene ein umfangreicher Wortschatz mit z.B. Komposita und ausgebauten Nominalphrasen, auf grammatischer Ebene u.a. Passivkonstruktionen und komplexe Satzstrukturen und auf diskursiver Ebene die hohe Informationsdichte (Feilke, 2012; Heppt et al., 2012; 2020; Tietze et al., 2016). Der Erwerb der Bildungssprache stellt in Abgrenzung zur Alltagssprache im fortgeschrittenen Spracherwerb aufgrund der inhärenten sprachlichen Komplexität und der fehlenden expliziten Vermittlung eine Herausforderung dar. Dies gilt umso mehr für Kinder mit sprachlichen Förderbedarfen (Sallat & Schönauer-Schneider, 2015). Für die bildungssprachliche Entwicklung wird v.a. der Aufbau von Wortschatz und Morphosyntax als zentral angesehen (Tietze et al., 2016). Diese Fähigkeiten werden in den ersten Lebensjahren angebahnt und im Schulalter weiter ausgebaut. Eine ungeklärte, relevante Frage ist, welche sprachlichen und außersprachlichen Fähigkeiten im Vorschulalter mit den späteren bildungssprachlichen Fähigkeiten in einem Entwicklungszusammenhang stehen.

Um diesen Fragen nachzugehen, werden in der vorliegenden Studie längsschnittliche Daten von einsprachigen Kindern (*N* = 34) untersucht, die im Alter von 12 Monaten bis aktuell 9 Jahre im Hinblick auf verschiedene sprachliche Leistungen sowie Arbeitsgedächtnis und weitere Fähigkeiten in (Halb-)jahresschritten getestet wurden (vgl. Lüke et al., 2020). Im hier vorgestellten Ausschnitt werden die Messzeitpunkte im Alter von 5;0/5;6 Jahren und 9 Jahren (9;6-9;11) in Beziehung zueinander gesetzt. Im Zentrum steht die Forschungsfrage, welche sprachlichen und außersprachlichen Fähigkeiten im Vorschulalter in einem Entwicklungszusammenhang mit den bildungssprachlichen Fähigkeiten im späten Grundschulalter stehen. Vorschulisch wurden Ergebnisse standardisierter Diagnostiken zur Wortschatz- und Grammatikproduktion (Subtests aus P-ITPA, Esser et al., 2010) sowie zum Grammatikverständnis (TROG-D, Fox, 2013) betrachtet. Zusätzlich wurden Fähigkeiten im Bereich des Arbeitsgedächtnisses (AGTB 5-12, Hasselhorn et al., 2012) hinzugezogen, da in der Literatur Zusammenhänge zwischen Arbeitsgedächtnis und Wortschatz- sowie Grammatikleistungen diskutiert werden (Viesel-Nordmeyer et al., 2020). Die bildungssprachlichen Kompetenzen der 9-jährigen Kinder werden zurzeit mit einem normierten Verfahren (*BiSpra 2-4,* Heppt et al., 2020) erhoben.

Erste Ergebnisse (N=13 Kinder) zeigen hoch signifikante Zusammenhänge zwischen den expressiven Wortschatz- und Grammatikleistungen im Alter von 5 Jahren und den bildungssprachlichen Leistungen im Alter von 9 Jahren im Bereich Satz (*Pearsons’s r*: Wortschatz: *r* = .70, *p* = .007, Grammatik: *r* = .71, *p* = .006) und im Bereich Text (Wortschatz: *r* = .59, *p* = .033, Grammatik: *r* = .78, *p* = .002). Im Hinblick auf rezeptive Grammatikleistungen gab es keine Zusammenhänge (*p* > .05). Auffällig ist, dass zwei Kinder, bei denen eine Sprachentwicklungsverzögerung bzw. -störung im Alter von 2 bzw. 3 Jahren identifiziert wurde, auch im späten Grundschulalter im bildungssprachlichen Bereich auffällig sind (T-Werte im *BiSpra-*Test <40). In Bezug auf eine mögliche Rolle des Arbeitsgedächtnisses scheinen insbesondere zentral-exekutive Leistungen relevant zu sein, denn hier zeigen sich signifikante Zusammenhänge zu bildungssprachlichen Leistungen bezogen auf Satz- und Textebene (Satz: *r* = .87, *p*= .000; Text: *r* =. 57, *p* = .042). Die Ergebnisse der laufenden Studie werden im Vortrag im Hinblick auf die Bedeutung spezifischer sprachlicher sowie Arbeitsgedächtnisleistungen für die bildungssprachliche Entwicklung weitergehend diskutiert.

**Referenzen**

Cummins, J. (2000). *Language, power, and pedagogy: Bilingual children in the crossfire.* Clevedon: Multilingual matters.

Esser, G., Wyschkon, A., Ballaschk, K., & Hänsch, S. (2010). *Potsdam-Illinois Test für Psycholinguistische Fähigkeiten – P-ITPA*. Göttingen: Hogrefe, Testzentrale.

Feilke, H. (2012). Bildungssprachliche Kompetenzen – fördern und entwickeln. *Praxis Deutsch*, 233, 4-13.

Fox, A. V. (2013). TROG-D. Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses. Idstein: Schulz-Kirchner.

Hasselhorn, M., Schumann-Hengsteler, R., Gronauer, J., Grube, D., Mähler, C., Schmid, I. et al. (2012). Arbeitsgedächtnistestbatterie für Kinder von 5 bis 12 Jahren - AGTB 5-12. Göttingen: Hogrefe.

Heppt, B., Dragon, N., Berendes, K., Stanat, P., & Weinert, S. (2012). Beherrschung von Bildungssprache bei Kindern im Grundschulalter. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung* 3, 349-356.

Heppt, B., Köhne-Fuetterer, J., Eglinsky, J., Volodina, A., Stanat, P., & Weinert, S. (2020). *BiSpra 2-4 – Test zur Erfassung bildungssprachlicher Kompetenzen bei Grundschulkindern der Jahrgangsstufen 2 bis 4*. Münster: Waxmann.

Lüke, C., Ritterfeld, U., Grimminger, A., Rohlfing, K., & Liszkowski, U. (2020). Integrated communication system: Gesture and language acquisition in typically developing children and children with LD and DLD. Frontiers in Psychology. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00118>.

Schuth, E., Köhne,J., & Weinert, S. (2017). The influence of academic vocabulary knowledge on school performance. *Learning and Instruction*, *49*, 157–165. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.01.005>.

Tietze, S., Rank, A., & Wildemann, A. (2016). *Erfassung bildungssprachlicher Kompetenzen von Kindern im Vorschulalter. Grundlagen und Entwicklung einer Ratingskala (RaBi)*. [https://doi.org/10.25656/01:12076](https://doi.org/10.25656/01%3A12076).

Viesel-Nordmeyer, N., Ritterfeld, U., & Bos,W. (2020). Welche Entwicklungszusammenhänge zwischen Sprache, Mathematik und Arbeitsgedächtnis modulieren den Einfluss sprachlicher Kompetenzen auf mathematisches Lernen im (Vor‑)Schulalter? *Journal Für Mathematik-Didaktik*, *41*(1), 125–155. <https://doi.org/10.1007/s13138-020-00165-0>.