





metakognitive Gefühle in besonders engem Zusammenhang zum schulischen Selbstkonzept (Ahrens et al., 2011).

## 2. Zum Stand der Forschung

Seit Ende der 70er Jahren ist eine Vielzahl von Forschungsstudien, die die Relevanz der Metakognition im Kontext Lesen untersuchten, entstanden. Im vorliegenden Artikel kann aus der Fülle der verfügbaren Forschungsarbeiten zur Rolle des metakognitiven Wissens für das Leseverstehen von Schulkindern nur eine Auswahl relevanter Ergebnisse berichtet werden.

Nach einer Längsschnittstudie von Krajewski, Kron und Schneider, (2004) zur Entwicklung des verbalen Gedächtnisses beim Übergang vom Vorschul- in das Grundschulalter mit insgesamt 102 Kindergartenkindern (47 Jungen und 55 Mädchen) zwischen 5;7 bis 7;2 Jahren ( $SD = 4$  Monate) aus 21 Kindergärten des Landkreises Würzburg ließ sich zeigen, dass der Aufbau strategischen Verhaltens von Anfang an eng mit dem Erwerb metakognitiven Wissens verknüpft ist. Es ließ sich zudem im allgemeinen Metagedächtnis für Jungen und Mädchen gleichermaßen ein Entwicklungszuwachs (1. MZP Jungen = 15,2, Mädchen = 15,6) nachweisen, während die Werte im zweiten Messzeitpunkt sich signifikant voneinander unterscheiden, indem die Mädchen mit 19,7 mehr Punkte als die Jungen mit 17,6 Punkte erzielten ( $F(98) = 2,5, p < .05$ ). Ein weiterer Geschlechterunterschied wurde bei der längsschnittliche Betrachtung der Motivation für gedächtnisrelevante Aufgaben bestätigt, indem der signifikante Haupteffekt Geschlecht auf eine deutlich höhere Motiviertheit der Mädchen im gesamten Entwicklungsverlauf hindeutete ( $F(1,98) = 5,0, p < .05$ ) (S. 54ff.).

Nach Schlagmüller und Schneider (2007) waren im Verlauf der Sekundarstufe I die Mädchen im Lesestrategiewissen im Vorteil ( $d = 0,39$ ), wobei die Unterschiede zwischen den Mittelwerten der untersuchten Alterskohorten auf einen Schereneffekt hindeuteten – mittlere Kohortenunterschiede der Mädchen  $d = 0,24$  gegenüber  $d = 0,12$  der Jungen.

In den PISA-Studien aus den Jahren 2000 und 2009 liegen die Korrelationskoeffizienten zwischen dem metakognitiven Wissen und der Leseverstehensleistung jeweils bei  $r = .56$  und  $r = .55$  (vgl. Artelt und Neuenhaus 2010; Artelt, Naumann und Schneider, 2010). Bezüglich der Geschlechtsunterschiede

zeigten die Befunde aus PISA 2009 ein bedeutsam höheres metakognitives Wissen bei den Mädchen ( $d = 0,30$ ) (Artelt et al., 2010).

Artelt et al. (2009) bestätigten einen bedeutsamen Zusammenhang ( $r = .34$ ) zwischen der Leseleistung und dem metakognitiven Lesestrategiewissen bei den untersuchten Hauptschüler\*innen, wohingegen der entsprechende Zusammenhang für die Gymnasiast\*innen sehr niedrig ausfiel, allerdings ohne eine statistische Signifikanz ( $r = .14$ ). Dieser Zusammenhang bestätigte sich bei Jungen und Mädchen gleichermaßen ( $r = .44$  für die Jungen bzw.  $r = .43$  für die Mädchen). In einer Studie von van Kraayenoord et al. (2012) mit neun- und zehnjährigen australischen Schüler\*innen ( $N = 139$ ) der dritten und vierten Jahrgangsstufe wurde festgestellt, dass das metakognitive Wissen direkt und unabhängig von der Verarbeitungsgeschwindigkeit das Leseverstehen beeinflusste.

Ein wichtiger Indikator für das Leseverständnis ist eine flüssige Worterkennung, wobei die Lesegeschwindigkeit eine essentielle Rolle dabei spielt. Nach Perfetti (1985) wird darauf hingewiesen, dass sich starke und schwache Leser\*innen nicht in der Exaktheit der Dekodierung einzelner Wörter unterscheiden, sondern in der Geschwindigkeit. Perfetti führt weiter aus, dass bei schwachen Leser\*innen ein erhöhter Verarbeitungsaufwand kognitiver Ressourcen beansprucht wird, der mit der Anzahl der zu dekodierenden Silben bzw. Wörter zunimmt. Dadurch erschwert sich die Kohärenzbildung auf der Ebene des Textes (Stanat und Schneider, 2004, S. 251), denn wenn das Dekodieren von Textinformationen mehr Zeit erfordert, werden die Möglichkeiten einer aktiven Sinnentnahme stark eingeschränkt (Schneider et al. 2007). Eine stark niedrige Lesegeschwindigkeit, die auf Schwierigkeiten beim Worterkennungsprozess – ein sicherer und schneller Zugriff auf das semantische Lexikon dauert lange – zurückzuführen ist, wird besonders bei mehrsprachigen Schüler\*innen beobachtet (Stanat und Schneider, 2004).

Hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen der Leseverständnisleistung und dem Selbstkonzept von Schüler\*innen zeigte die Studie von van Kraayenoord und Schneider (2009) am Ende der Grundschule, dass es einen signifikanten Unterschied ( $p < .04$ ) in der Leseverständnisleistung und im Selbstkonzept beim Lesen zwischen Jungen ( $n = 64$ ) und Mädchen ( $n = 75$ ) gab, wobei die Mädchen eine höhere metakognitive Kompetenz ( $d = 0,44$ ) erreichten, als die Jungen (S. 62ff.).

Ehm, Duzy und Hasselhorn (2011) konnten anhand einer Stichprobe von 1275 Erstklässler\*innen zeigen, dass Kinder mit Migrationshintergrund trotz schlechterer schulischer Leistungen im Lesen ein höheres Selbstkonzept aufwiesen als Kinder ohne Migrationshintergrund ( $F(1, 1056) = 17.06, p < .001, \eta^2 = .015$ ). Zwischen Jungen und Mädchen mit Migrationshintergrund besteht kein bedeutsamer Unterschied in der Leseleistung ( $F(1, 565) = 0.42, p > .05$ ). Bei der Selbsteinschätzung der Schüler\*innen zeigte sich, dass Mädchen, unabhängig davon, ob sie über einen Migrationshintergrund verfügen oder nicht, ihre Lesekompetenz insgesamt höher einschätzen als Jungen, wobei das höchste Selbstkonzept sich unter den Mädchen mit Migrationshintergrund findet.

Trotz der recht großen Anzahl von Arbeiten, in denen der Zusammenhang zwischen Metakognition im Bereich der Textverarbeitung und Leseverständnisleistung thematisiert wird, fehlt es bisher völlig an Studien, in denen der Zusammenhang zwischen den untersuchten Variablen der vorliegenden explorativen Studie, nämlich der metakognitiven Kompetenz, der Leseverständnisleistung, der Lesegeschwindigkeit und dem schulischen Selbstkonzept im Fach Deutsch unter mehrsprachigen Schüler\*innen in der Sekundarstufe I, untersucht wird. Es sollte darüber hinaus der Frage nachgegangen werden, welchen Einfluss der Faktor Geschlecht von mehrsprachigen Schüler\*innen in der Sekundarstufe I unter den vier erwähnten Größen ausübt. Wichtig wäre außerdem die wichtige Rolle des schulischen Selbstkonzeptes im Fach Deutsch bei mehrsprachigen Werkrealschüler\*innen und den geschlechtsspezifischen Zusammenhang zu der metakognitiven Kompetenz zu beleuchten.

Ziel dieser Arbeit ist es, einen ersten Schritt zum Schließen dieser Forschungslücken zu tun und somit zu einem besseren Textverständnis und zur Förderung der Textverarbeitungsperformanz von mehrsprachigen Schüler\*innen in der Sekundarstufe I beizutragen.

### 3. Fragestellungen

In der vorliegenden explorativen Studie an 34 mehrsprachigen Werkrealschüler\*innen wird auf die Frage eingegangen, ob es einen Zusammenhang zwischen der metakognitiven Kompetenz, der Leseverständnis- und Lesegeschwindigkeitsleistung sowie dem schulischen Selbstkonzept im Fach Deutsch

gibt. Darüber hinaus wird überprüft, ob Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der genannten Variablen auffallen. Die Befundlage wird anschließend in die DaZ-Lehrer\*innenausbildung transferiert.

## 4. Forschungsmethodik

### 4.1 Stichprobe

Die präsentierten Ergebnisse, ausgewertet mithilfe des Statistik-Programms R<sup>1</sup>, basieren auf Daten einer hypothesenüberprüfenden Untersuchung an zwei Klassen der 7. Jahrgangsstufe einer Werkrealschule<sup>2</sup> im Bundesland Baden-Württemberg in der zweiten Hälfte des Schuljahres.

In die vorliegenden Analysen gingen die Angaben von 34 Siebtklässler\*innen (Stichprobengröße), davon 12 Jungen (35.2%) und 22 Mädchen (64.7%), ein. Es wurden nur die Daten der Schüler\*innen berücksichtigt, von denen Einverständniserklärungen der Eltern vorlagen.

Als ein in internationalen Vergleichsstudien bewährter Indikator für den kulturell-ethnischen Hintergrund der Kinder wurde der Sprachgebrauch im Elternhaus erfasst. Von den befragten Schüler\*innen hatten 15 von ihnen (44.1%) Türkisch, fünf (14.7%) Albanisch, vier (11.3%) Russisch, zwei (5.9%) Italienisch, zwei (5.9%) Griechisch und jeweils ein Kind Bosnisch (2.9%), Polnisch (2.9%), Englisch (2.9%), Rumänisch (2.9%), Swahili (2.9%) und schließlich Tschetschenisch (2.9%) als Familiensprache angegeben. Folgende Abbildung verdeutlicht das Ergebnis:

---

1 R: A Language and Environment for Statistical Computing, Vienna 2014 (<http://cran.r-project.org/>; 29.05.2018). Für die statistische Beratung sei hier Frau Dr. rer. nat. Monika Kriner gedankt.

2 Die Werkrealschule wurde in Baden-Württemberg im Schuljahr 2010/11 eingeführt. Sie baut auf der Grundschule auf und umfasst die Klassen 5 bis 10. Sie führt nach sechs Jahren zu einem mittleren Bildungsabschluss und bietet außerdem die Möglichkeit, den Hauptschulabschluss am Ende von Klasse 9 oder Klasse 10 zu erwerben.

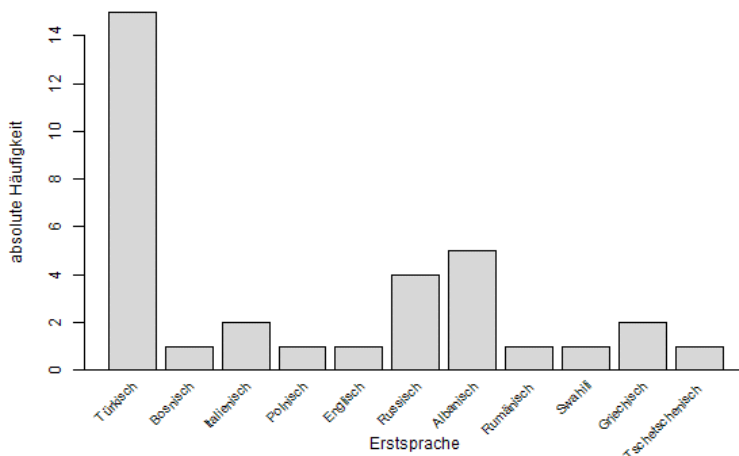


Abb.1 – Verteilung der Probanden nach ihrer Erstsprache

## 4.2 Erhebungsinstrumente

### 4.2.1 Metakognitive Kompetenz bei der Verarbeitung von Texten

Zur Erfassung der metakognitiven Kompetenz bei der Verarbeitung von Texten wurde der WLST (Würzburger Lesestrategie-Wissenstest normiert für die Jahrgangsstufen 7–12) verwendet (Schlagmüller und Schneider, 2007). Der Test weist hervorragende Reliabilitätskennwerte bezüglich der internen Konsistenz (Cronbachs  $\alpha = .88$  alle Schüler\*innen, für Jungen  $\alpha = .88$ , für Mädchen  $\alpha = .87$ ) und des Halbierungskoeffizienten ( $r_{tt} = .90$  für alle Schüler\*innen,  $r_{tt} = .89$  für Jungen,  $r_{tt} = .89$  für Mädchen) nach Spearman-Brown auf. Die mit dem WLST erzielten Ergebnisse machen deutlich, dass Lernstrategiewissen beim Textverstehen in hohem Maße mit der Lesekompetenz zusammenhängt (Artelt et al., 2001; Artelt et al., 2009). Aus diesem Grund wurde in der vorliegenden Studie dieses Testverfahren eingesetzt.

#### 4.2.2 Leseverständnisleistung und Lesegeschwindigkeit

Der LGVT 6–12 ist ein standardisiertes Diagnoseverfahren zur Ermittlung des Leseverständnisses und der Lesegeschwindigkeit; er ist normiert für die Klassenstufen sechs bis zwölf (Schneider, Schlagmüller und Ennemoser, 2007). Die Reliabilität des LGVT 6–12, die über die Retest-Reliabilität bestimmt wird, beträgt nach sechs Wochen beim Leseverständnis  $r_{re} = .87$  ( $N = 103$ ) und hinsichtlich der Lesegeschwindigkeit  $r_{re2} = .84$  ( $N = 103$ ). Die hohe Validität des diagnostischen Testverfahrens mit dem Lesestrategiewissen WLST ( $r = .46$ ,  $N = 809$ ), dem PISA 2000-Leseverständnistest ( $r = .59$ ,  $N = 711$ ) und mit dem Intelligenztest (CFT) ( $r = .37$ ,  $N = 719$ ) war der Grund für die Auswahl des Testverfahrens für die vorliegende Studie.

#### 4.2.3 Schulfachbezogenes Selbstkonzept

Mit dem Instrument Differenzielles Schulisches Selbstkonzept-Gitter (DISK-Gitter), das als Einzeltest oder als Gruppentest eingesetzt werden kann, können schulfachspezifische Selbstkonzeptfacetten in den Fächern Mathematik, Deutsch, Englisch, Physik, Geschichte und Biologie erfasst werden. (Rost et al., 2007, S. 6). Hinsichtlich der Gütekriterien ist eine hohe Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität gegeben. Die Homogenitäten der sechs Skalen des DISK-Gitters reichen bezüglich der Reliabilität von  $\alpha = .91$  bis  $\alpha = .95$ , die Retest-Reliabilitäten (4 bis 6 Wochen) von  $r_{tt} = .70$  bis  $r_{tt} = .90$  (2007, S. 6), was für die Anwendung des Testverfahrens in der vorliegenden Studie eine wesentliche Rolle spielte.

## 5. Ergebnisse

### 5.1 Deskriptive Analysen

Für die Variablen metakognitive Kompetenz, Leseverständnisleistung, Lesegeschwindigkeit und schulisches Selbstkonzept der Schulkinder im Fach Deutsch wurden Häufigkeitsverteilungen berechnet:



### a. Verteilung der metakognitiven Kompetenz

Es zeigt sich, dass fast die Hälfte der Schülerschaft über eine sehr schwache metakognitive Kompetenz ( $N=15$ , 44.1%) verfügt, während bei fünf Schüler\*innen (14.7%) eine schwache metakognitive Fähigkeit bestätigt werden konnte. Eine unterdurchschnittliche metakognitive Fähigkeit erzielen sechs Schüler\*innen (17.6%), während im durchschnittlichen Bereich sieben Schüler\*innen liegen. Eine überdurchschnittliche Leistung erreicht nur ein Schulkind (2.9%).

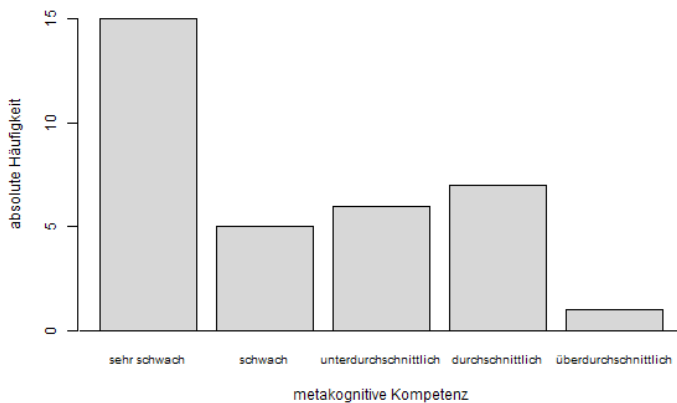


Abb. 2 – Häufigkeitsverteilung der metakognitiven Kompetenz

### b. Verteilung der Leseverständniskompetenz

Was die Häufigkeitsverteilung der Leseverständniskompetenz angeht, lässt sich zeigen, dass mehr als die Hälfte der Schüler\*innen ( $n=20$ , 58.8%) über eine durchschnittliche Leseverständniskompetenz verfügt. Wie aus der Abbildung 3 entnommen werden kann, liegen sieben von ihnen (30.6%) im überdurchschnittlichen Bereich und nur ein Schulkind zeigt eine ausgezeichnete Leistung. Als schwach werden zwei Schüler\*innen (5.9%) bezeichnet, wobei vier (11.8%) eine unterdurchschnittliche Leistung erzielen (siehe Abb. 3).

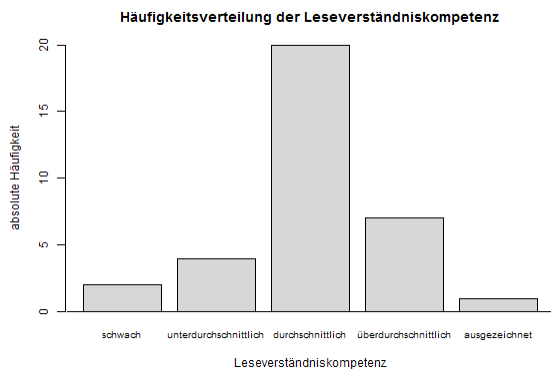


Abb. 3 – Häufigkeitsverteilung der Leseverständniskompetenz

### c. Verteilung der Lesegeschwindigkeit

Die Häufigkeitsverteilung zeigt, dass 21 Schüler\*innen (61.8%) eine durchschnittliche Lesegeschwindigkeit erreichen, wobei sieben Schüler\*innen (20.6%) eine überdurchschnittliche Lesegeschwindigkeit aufweisen. Eine unterdurchschnittliche Leistung konnte bei fünf Schüler\*innen (14.7%) festgestellt werden und nur eine Schülerin (2.9%) erbringt eine schwache Lesegeschwindigkeit. Folgende Abbildung veranschaulicht das Ergebnis:

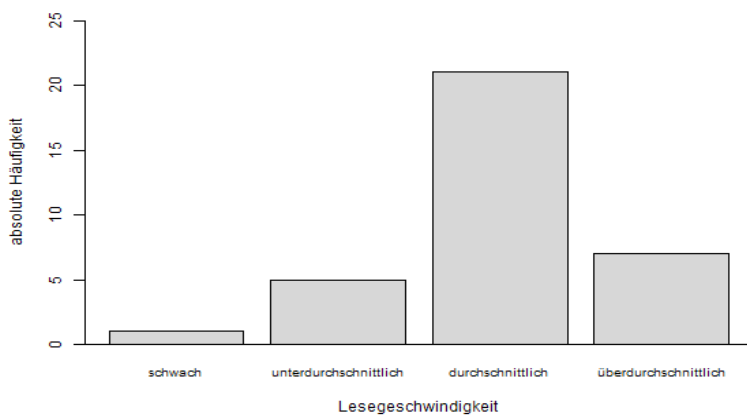


Abb. 4 – Häufigkeitsverteilung der Lesegeschwindigkeit

#### d. Verteilung des schulischen Selbstkonzeptes im Fach Deutsch

Die überwiegende Anzahl der Proband\*innen (n=19, 55.9%) zeigt ein durchschnittliches schulisches Selbstkonzept im Fach Deutsch, wobei nur acht Werkrealschüler\*innen (23.5%) ein überdurchschnittliches bzw. sehr hohes schulisches Selbstkonzept erreichen. Im unterdurchschnittlichen Bereich liegen fünf Schüler\*innen (14.7%). Ein sehr niedriges schulisches Selbstkonzept wird bei nur zwei Schulkindern (5,9%) festgestellt (siehe Tabelle 5).

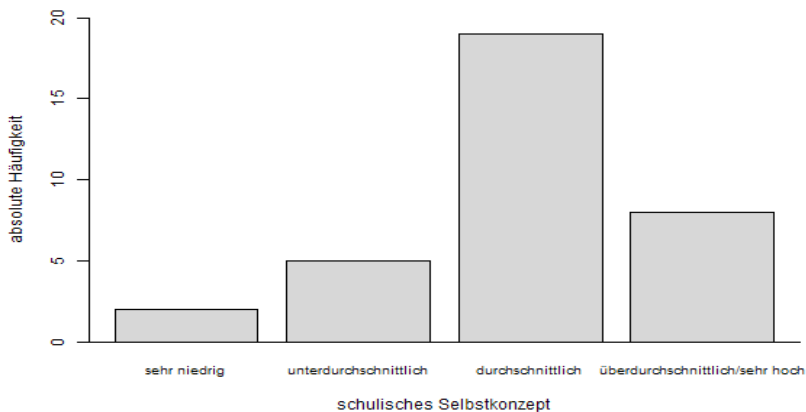


Abb. 5 – Häufigkeitsverteilung des schulischen Selbstkonzeptes im Fach Deutsch

Im Folgenden wurde untersucht, ob ein Zusammenhang zwischen den Variablen metakognitive Kompetenz, Leseverständnisleistung, Lesegeschwindigkeit und schulisches Selbstkonzept im Fach Deutsch und dem Geschlecht der an der Pilotstudie teilnehmenden Schülerschaft besteht.

#### a. Geschlechtsdifferenzierte Verteilung der metakognitiven Kompetenz

Wie bereits erwähnt, befinden sich unter den 34 an der Stichprobe teilnehmenden Schüler\*innen 12 Jungen und 22 Mädchen. Die Hälfte der 12 Jungen zeigt (n = 6, 50%) eine sehr schwache metakognitive Fähigkeit. Eine schwache metakognitive Kompetenz erzielen 3 Schüler (25%), wobei jeweils ein Schüler (8.3%) im unterdurchschnittlichen, durchschnittlichen und überdurchschnittlichen Bereich liegt. Von den 22 an der Pilotstudie teilnehmenden Mädchen

verfügten neun (40.9%) über eine sehr schwache Metakognition, während zwei Schülerinnen (9.11%) eine schwache, fünf Schülerinnen (22.7%) eine unterdurchschnittliche und weitere sechs (27.3%) eine durchschnittliche metakognitive Fähigkeit vorweisen. Im Vergleich zu den Jungen erreicht kein Mädchen eine überdurchschnittliche metakognitive Kompetenz bei der Verarbeitung von Texten (siehe Abb. 6).

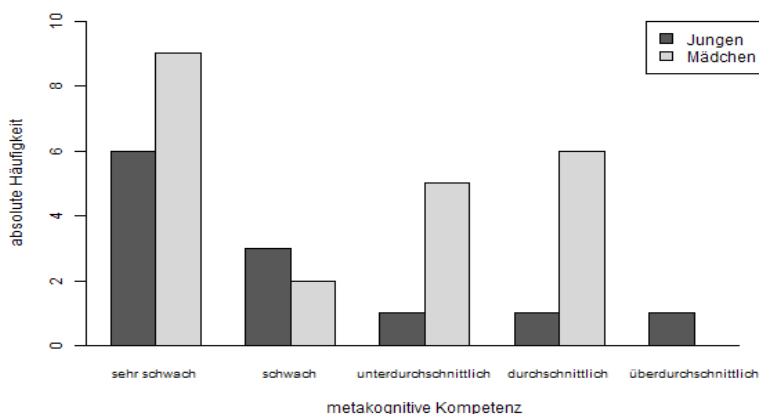


Abb. 6 – Geschlechtsdifferenzierte Verteilung der metakognitiven Kompetenz

## b. Geschlechtsdifferenzierte Verteilung der Leseverständnisleistung

Hinsichtlich der Leseverständnisleistung der Jungen liegt mehr als die Hälfte ( $n = 8$ , 66.7%) im durchschnittlichen Bereich, was auch für die Mädchen ( $n = 12$ , 54.5%) gilt. Eine schwache Leistung bei Leseverstehen wird bei nur einem Jungen (8.3%) und einem Mädchen (8.3%) nachgewiesen. Eine unterdurchschnittliche Leistung wird hingegen bei drei Mädchen (13.6%) und nur bei einem Jungen (8.3%) festgestellt. Über eine überdurchschnittliche Leseverständnisleistung verfügen sechs Mädchen (27.3%), wobei nur ein Junge (8.3%) in diesem Bereich liegt. Bemerkenswert ist allerdings, dass nur ein Junge (8.3%) eine ausgezeichnete Lesekompetenz aufweist. Diese Ergebnisse werden im folgenden Diagramm dargestellt:

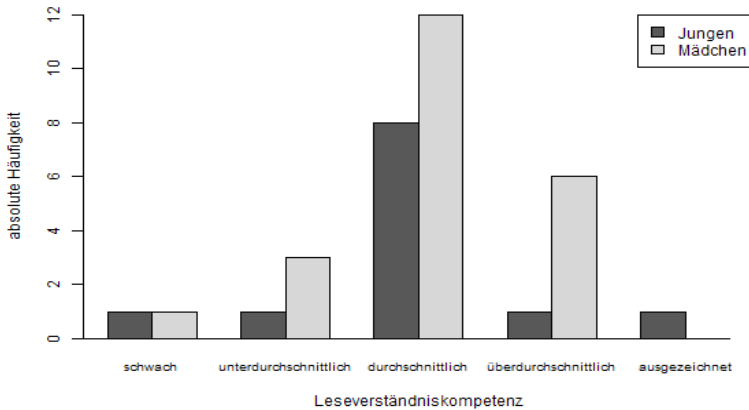


Abb. 7 – Geschlechtsdifferenzierte Verteilung der Leseverständnisleistung

### c. Geschlechtsdifferenzierte Verteilung der Lesegeschwindigkeit

Die Lesegeschwindigkeit liegt bei mehr als der Hälfte der Mädchen ( $n=15$ , 68.2%) im durchschnittlichen Bereich, während genau die Hälfte der Jungen (50%) eine durchschnittliche Leistung bestätigt. Eine schwache Lesegeschwindigkeit erzielt nur ein Mädchen (4.5%), jedoch kein Junge. Eine unterdurchschnittliche Lesegeschwindigkeit zeigt sich bei zwei Mädchen (9.1%) und drei Jungen (25%), während im überdurchschnittlichen Bereich vier Mädchen (18.2%) und drei Jungen (25%) liegen. Folgende Abbildung verdeutlicht die oben erläuterten Ergebnisse:

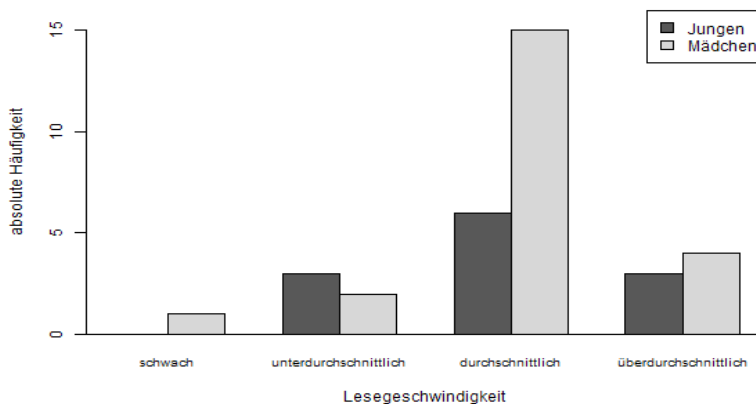


Abb. 8 – Geschlechtsdifferenzierte Verteilung der Lesegeschwindigkeit

#### d. Geschlechtsdifferenzierte Verteilung des schulischen Selbstkonzeptes im Fach Deutsch

Es wird ersichtlich, dass knapp über die Hälfte ( $n = 12$ , 54.5%) der Schülerinnen ein durchschnittliches schulisches Selbstkonzept im Fach Deutsch aufweist. Bei den Jungen kann man ein ähnliches Ergebnis feststellen und zwar, dass von den 12 an der Stichprobe beteiligten Jungen knapp über die Hälfte ( $n = 7$ , 58.3%) ein durchschnittliches Selbstkonzept im Fach Deutsch zeigt. Im unterdurchschnittlichen Bereich des Selbstkonzeptes im Fach Deutsch liegen zwei Jungen (16.7%) und drei Mädchen (13.6%). Beide Geschlechter zeigen mit je einem Schüler (8.3%) und einer Schülerin (4.5%) ein sehr niedriges schulisches Selbstkonzept. Ein überdurchschnittliches Niveau bzw. sehr hohes Niveau erreichen sechs Mädchen (27.3%) und zwei Jungen (16.7%). In der folgenden Abbildung werden diese Ergebnisse dargestellt:

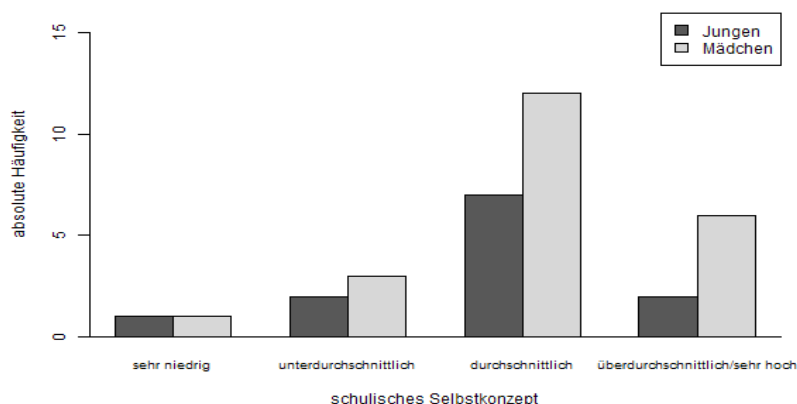


Abb. 9 – Geschlechtsdifferenzierte Verteilung des schulischen Selbstkonzeptes im Fach Deutsch

## 5.2 Inferenzstatistische Prüfung

### a. Unterschied zwischen Jungen und Mädchen bezüglich ihrer metakognitiven Kompetenz

Zur Überprüfung der Frage, ob sich Jungen und Mädchen in ihrer metakognitiven Kompetenz voneinander unterscheiden, wird nach dem Ergebnis des T-Tests festgestellt ( $t = -0.08$ ,  $p = 0,9334$ ), dass der Unterschied zwischen Jungen

(MW = 35,25) und Mädchen (MW = 35,50) nicht statistisch signifikant ist, was folgende Abbildung verdeutlicht:

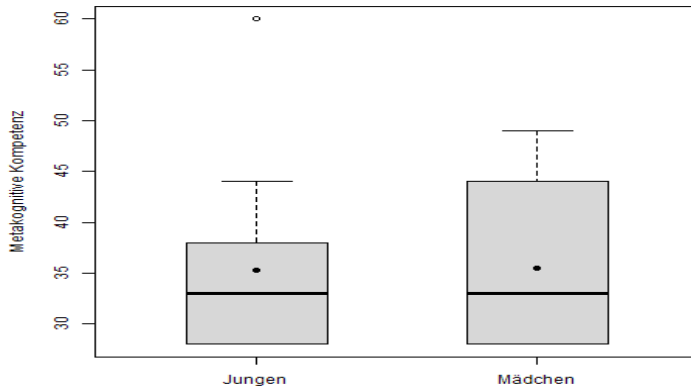


Abb. 10 – Unterschied zwischen Jungen und Mädchen bezüglich ihrer metakognitiven Kompetenz

#### b. Unterschied zwischen Jungen und Mädchen bezüglich ihrer Leseverständniskompetenz

Zur Überprüfung der Frage, ob ein Unterschied zwischen Jungen und Mädchen bezüglich ihrer Leseverständniskompetenz besteht, wird durch das Ergebnis des T-Tests ( $t = -0,32$ ,  $p = 0,7516$ ) bestätigt, dass der Unterschied zwischen Jungen (MW = 51,83) und Mädchen (MW = 50,91) nicht statistisch signifikant ist, was folgende Abbildung zeigt:

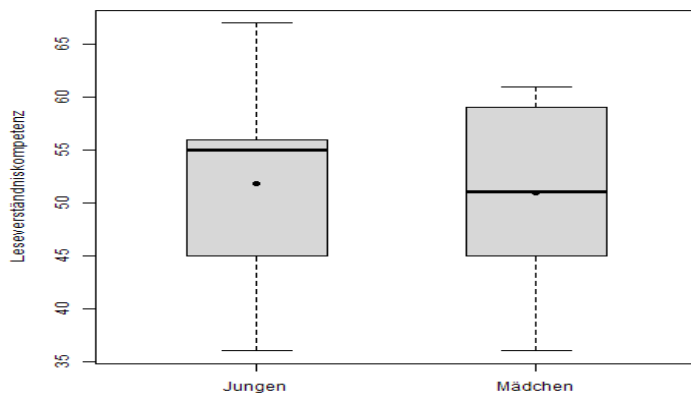


Abb. 11 – Unterschied zwischen Jungen und Mädchen bezüglich ihrer Leseverständniskompetenz

### c. Unterschied zwischen Jungen und Mädchen bezüglich ihrer Lesegeschwindigkeit

Zur Überprüfung der Frage, ob ein Unterschied zwischen Jungen und Mädchen hinsichtlich ihrer Lesegeschwindigkeit besteht, zeigt das Ergebnis des T-Tests ( $t = -0,75$ ,  $p = 0,4575$ ), dass der Unterschied zwischen Jungen ( $MW = 51,92$ ) und Mädchen ( $MW = 49,82$ ) nicht statistisch signifikant ist (siehe Abb. 12).

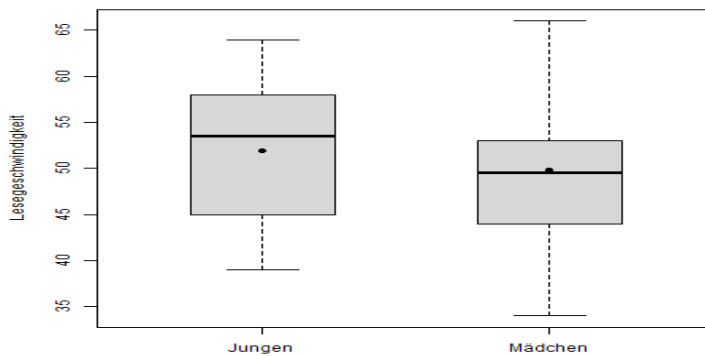


Abb. 12 – Unterschied zwischen Jungen und Mädchen bezüglich ihrer Lesegeschwindigkeit

### d. Unterschied zwischen Jungen und Mädchen bezüglich ihres schulischen Selbstkonzeptes im Fach Deutsch

Zur Überprüfung der Frage, ob es einen Unterschied zwischen Jungen und Mädchen hinsichtlich ihres schulischen Selbstkonzeptes im Fach Deutsch gibt, ist aus dem Ergebnis des T-Tests ( $t = -0,60$ ,  $p = 0,5539$ ) ersichtlich, dass der Unterschied zwischen Jungen ( $MW = 48,92$ ) und Mädchen ( $MW = 51,50$ ) nicht statistisch signifikant ist (siehe Abb. 13).



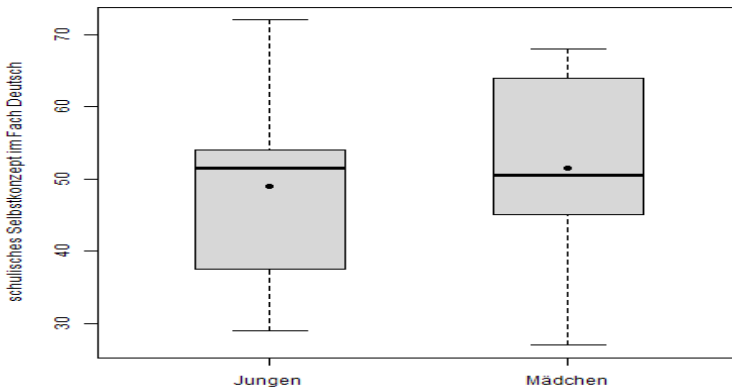


Abb. 13 – Unterschied zwischen Jungen und Mädchen bezüglich ihres schulischen Selbstkonzeptes im Fach Deutsch

#### e. Zusammenhänge zwischen den vier Größen

Zur Überprüfung der Frage, ob es Zusammenhänge zwischen den vier Größen, d.h. der metakognitiven Kompetenz, der Leseverständniskompetenz, der Lesegeschwindigkeit und dem schulischen Selbstkonzept im Fach Deutsch gibt, wurden explorativ Korrelationsanalysen (Pearson's Korrelationskoeffizient  $r$ ) durchgeführt. Es wird dabei geprüft, ob ein linearer Zusammenhang zwischen Variablenpaaren vorliegt.

Der Zusammenhang, der zwischen der Lesegeschwindigkeit und dem Leseverständnis liegt, erreicht eine statistische Signifikanz ( $p = 0.0121$ ) mit einem Ausmaß von  $r = 0.4254$ , 95%-CI = [0.1019, 0.6676]. Folgendes Streudiagramm zeigt, dass weder ein ausgeprägter linearer noch ein nichtlinearer Zusammenhang vorliegt:

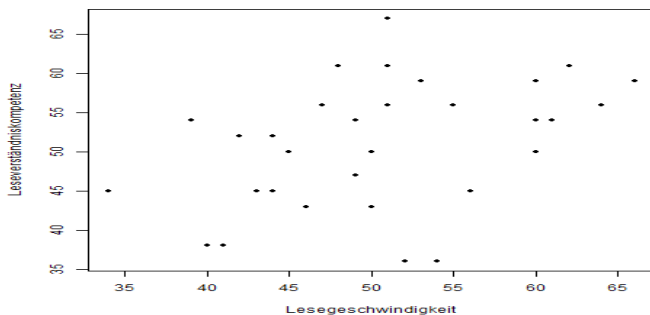


Abb. 14 – Zusammenhang zwischen Leseverständniskompetenz und Lesegeschwindigkeit

Ein bedeutsamer Zusammenhang ergibt sich zwischen dem schulischen Selbstkonzept der Schüler\*innen im Fach Deutsch und ihrer Leseverständniskompetenz, der eine Höhe von  $r = 0,953$  und eine hohe statistische Signifikanz  $p < 0,001$  erreicht. Die weiteren Variablenpaare erreichen höchstens mittlere bis niedrige Zusammenhänge (MK und LV:  $r = 0.0476$ , 95%-CI =  $[-0.2953, 0.3797]$ ,  $p = 0.7892$ ; MK und LG:  $r = -0.0775$ , 95%-CI =  $[-0.4051, 0.2677]$ ,  $p = 0.6630$ ; MK und SK:  $r = 0.0596$ , 95%-CI =  $[-0.2843, 0.3899]$ ,  $p = 0.7378$ ; LG und SK:  $r = 0.3987$ , 95%-CI =  $[0.0699, 0.6493]$ ,  $p = 0.0195$ ).

In der nachfolgenden Abbildung treten die ausgeprägten linearen Zusammenhänge zwischen den Maßen für das schulische Selbstkonzept im Fach Deutsch und der Leseverständnisseleistung deutlich hervor:

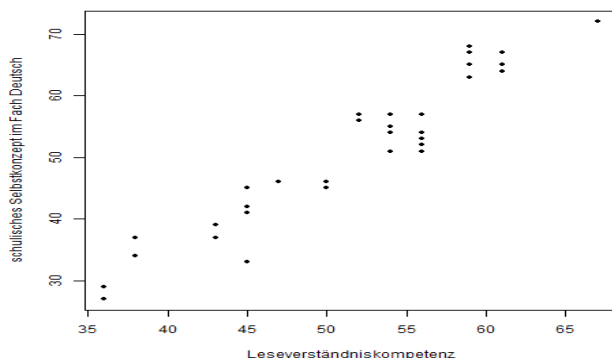


Abb. 15 – Zusammenhang zwischen Leseverständniskompetenz und schulischem Selbstkonzept im Fach Deutsch

Zur Überprüfung der Frage, was das schulische Selbstkonzept der Schüler\*innen im Fach Deutsch beeinflusst, wurde eine Rückwärts-Regression durchgeführt. Die Leseverständniskompetenz (T-Wert) verbleibt als einziger statistisch signifikanter Prädiktor ( $F = 319,3$ ,  $p = <0.0001$ ). Die Steigung der Regressionsgerade beträgt 1.429, d.h. erhöht sich die LV um eine Einheit, ist das schulische Selbstkonzept im Schnitt um 1.429 Einheiten höher. Die Leseverständniskompetenz erklärt über 90% ( $R^2 = 9089$ ) der Streuung des schulischen Selbstkonzepts. In der folgenden Abbildung 16 wird das Ergebnis verdeutlicht:

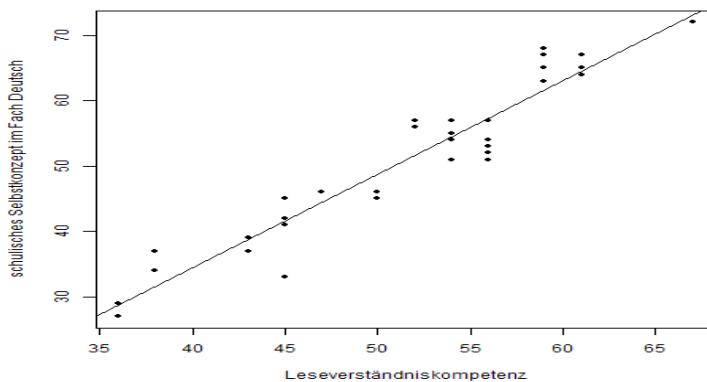


Abb. 16 – Zusammenhang zwischen Leseverständniskompetenz und schulischem Selbstkonzept im Fach Deutsch

#### f. Zusammenhänge zwischen den vier Größen getrennt nach Geschlecht

Interessant ist das Ergebnis der Korrelationen zwischen dem schulischen Selbstkonzept im Fach Deutsch und der metakognitiven Kompetenz getrennt nach Geschlecht. Bei den Jungen ist ein schwacher negativer ( $r = -0.382$ ) Zusammenhang festzustellen, der allerdings ausschließlich von den Werten zweier Jungen generiert wird, die extrem niedrige Selbstkonzeptwerte und gleichzeitig hohe/mittlere metakognitive Kompetenzwerte haben. Ohne Berücksichtigung dieser beiden einflussreichen Beobachtungen, ergäbe sich ein positiver Zusammenhang (s. Abb. 17). Bei den Mädchen ist ein schwacher positiver Zusammenhang erkennbar ( $r = 0.361$ ) (siehe Abb. 18).

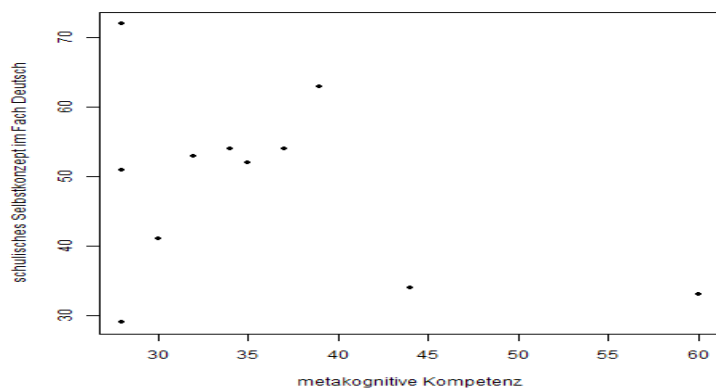


Abb. 17 – Zusammenhang zwischen metakognitiver Kompetenz und schulischen Selbstkonzept im Fach Deutsch (Jungen)

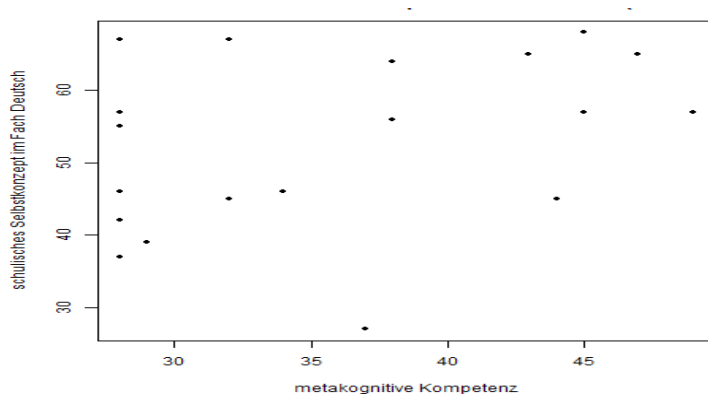


Abb. 18 – Zusammenhang zwischen metakognitiver Kompetenz und schulischem Selbstkonzept im Fach Deutsch (Mädchen)

## 6. Implementierungen für die Praxis

Die dargestellten Befunde unterstreichen vor allem die Bedeutung des schulischen Selbstkonzeptes von mehrsprachigen Schüler\*innen für ihre Lernleistung, wobei ein linearer Zusammenhang mit einer hohen Signifikanz zwischen dem schulischen Selbstkonzept der Schülerschaft und ihrer Leseverständniskompetenz bestätigt werden konnte – eine realistische Ausprägung

der Selbsteinschätzung der Schülerschaft auf ihre Leseverständnisleistung<sup>3</sup>. Darüber hinaus wurde nach separaten Korrelationsanalysen zwischen Jungen und Mädchen eine hohe Korrelation zwischen dem schulischen Selbstkonzept und der LeseverständnisKompetenz bestätigt sowie eine hohe Signifikanz. Ein geschlechtsspezifischer Unterschied im schulischen Selbstkonzept im Fach Deutsch ist in der vorliegenden Pilotstudie nicht erkennbar – eine Annahme, die einige Studien bestätigen (Mielke et al., 2006) –, während die überwiegende Anzahl der Schülerschaft, unabhängig von ihrem Geschlecht, über ein durchschnittliches schulbezogenes Selbstkonzept im Fach Deutsch verfügt. Darüber hinaus konnte ein bedeutsamer signifikanter geschlechtsspezifischer Unterschied im Zusammenhang zwischen dem schulischen Selbstkonzept im Fach Deutsch und der metakognitiven Kompetenz der mehrsprachigen Schulkinder nachgewiesen werden. Diese Ergebnisse, als Belege für den Self-Enhancement-Ansatz (Chamorro-Premuzic und Plomin, 2010) könnten einen Beitrag dazu leisten, dass die Lehrkräfte ihr Augenmerk auf das schulische Selbstkonzept ihrer Schülerschaft dessen Diagnose und Förderung richten sollten, um sich ein ganzheitliches Bild vom Schüler machen zu können, denn das Selbstkonzept der Schüler\*innen bestimmt nicht nur ihre schulischen Leistungen - Fähigkeitsselbstkonzept und Leistung sind positiv korreliert (Arens et al., 2011; Chapman et al., 2000) -, sondern auch ihre Persönlichkeit, ihre sozialen Interaktionen sowie ihre motivationale und emotionale lernrelevante Entwicklung (Lüdtke und Köller 2002; Dickhäuser et al., 2002).

Das Selbstkonzept ist darüber hinaus ein kognitives Konstrukt, das in seiner evaluativen und deklarativen Auffassung mit emotionalen Elementen verbunden sein kann (Oettingen, 1996), wobei nach der kognitiven Emotionstheorie jede Emotion durch ein charakteristisches Reaktionsmuster gekennzeichnet ist, in das physiologische, verhaltensmäßige und kognitive Komponenten eingehen (Lazarus et al., 1977). An dieser Stelle wäre sinnvoll, den Zusammenhang zwischen Lehrerverhalten und seinem Einfluss auf das schulische Selbstkonzept zu betonen – positive Beziehungen zu den Lehrpersonen fördern das positive Selbstkonzept (Eder, 2007) –, da Schüler\*innen und Lehrkräfte unter einem emotionalen dynamischen Transaktionsverhältnis stehen, in dem viel-

<sup>3</sup> Realistische Ausprägungen von Fähigkeitsselbstkonzepten: das Selbstkonzept entspricht der Leistung, optimistische Ausprägungen von Fähigkeitsselbstkonzepten: das Selbstkonzept ist höher als die entsprechende Leistung, pessimistisch ausgeprägtes Fähigkeitsselbstkonzept: das Selbstkonzept ist niedriger als die entsprechende Leistung.

fältige Interaktionsprozesse stattfinden (Peleki, 2015), die das Lernen und die Lernprozesse deutlich beeinflussen, wobei „[...] emotionale Kompetenz als Voraussetzung für ein instruktives und professionelles Lehrerhandeln gelten sollte [...]“ (S. 185). Das Selbstkonzept kann demzufolge einen erheblichen Einfluss auf Interaktionen in der Schulklasse und das Klassenklima (Laskowski, 2000; Winkler-Metzke und Steinhausen, 2001) haben. Für einen selbstkonzeptförderlichen Unterricht, der zu einem gelingenden lebenslangen Lernen mit positiven psychosozialen Folgen führen kann, sind eine Fülle von Aspekten, die von den Lehrpersonen berücksichtigt werden sollten nämlich, dass sie in der Lage sind, ungünstige Selbstkonzepte frühzeitig zu erkennen, um geeignete Fördermaßnahmen einleiten zu können. Das setzt jedoch diagnostische Kompetenz voraus, worin Lehrkräfte intensiv geschult werden sollten, auch während ihrer Lehrer\*innenausbildung. Sie sollten außerdem wissen, wie sich Selbstkonzepte von Schüler\*innen fördern lassen, um ungünstige Kausalattributionen der Schülerschaft zu verändern bzw. vorzubeugen und somit ihren Selbstwert und Leistungsmotivation zu unterstützen. Die Analysen ergaben keine signifikanten Geschlechtsdifferenzen in der metakognitiven Kompetenz, der Leseverständnisleistung, der Lesegeschwindigkeit und im schulischen Selbstkonzept zwischen Jungen und Mädchen, was in Richtung der Annahmen der Gender Similarities Hypothesis (Hyde, 2005) weist, nach der keine signifikanten Geschlechterunterschiede bei verbalen Fähigkeiten wie z. B. im Wortschatz, in der Leseverständnisleistung und bei kognitiven Prozessen bestehen. Die Beschäftigung der Lehrkraft mit Geschlechtsunterschieden in ihr Unterrichtshandeln könnte für sie eine Herausforderung sein. Einerseits sollten die Schüler nicht ausschließlich in ihrer Rolle als Junge oder Mädchen im Unterrichtsprozess wahrgenommen werden und ihnen vermittelt werden, dass das wichtigste Merkmal ihrer Person ihre Geschlechtszugehörigkeit sei, wodurch die Geschlechtstypisierung in ihrer Wahrnehmung und in ihrem Verhalten verstärkt werden könnte und ihre individuelle Entfaltung hindern. Andererseits sollten die Lehrkräfte bewusst und reflektiert Kenntnisse über Geschlechterdifferenzen in ihrer Unterrichtsgestaltung einfließen lassen, vorhandene Benachteiligungen eines Geschlechtes erkennen, um somit eine gezielte Förderung zur Beseitigung der Benachteiligung zu ermöglichen (Wolter et al., 2011).

Abweichend von den bisherigen Ergebnissen zum Zusammenhang zwischen metakognitiver Kompetenz und der Leseverständniskompetenz ist hier ein signifikanter Zusammenhang nicht gegeben. Die mehrsprachigen Werkrealschüler\*innen der vorliegenden Studie zeigten außerdem eine schwache metakognitive Kompetenz bei der Textverarbeitung – ein Befund, der zu der Forderung führt, neben den Lerninhalten metakognitive Strategien für das Lernen im Allgemeinen und für das Lesen im Speziellen in den Vordergrund zu rücken und ihre Förderung für wichtig zu erachten, was eher im Unterricht wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird (Lotz 2016; Artelt et al., 2009). Nach Unterrichtsbeobachtungen (Schmitt und Baumann, 2010; IGLU, 2006) wurde festgestellt, dass Lehrkräfte sich wenig mit der expliziten Förderung der metakognitiven Kompetenz im Leseunterricht und der metakognitiven Bewusstheit ihrer Schülerschaft befassen. Nach Reusser (2001) sollten zur Förderung der Metakognition die Schüler\*innen zu kognitiver Selbstbeobachtung und Selbsterfahrung, zum reflexiven Lernen angeleitet werden, wobei es sinnvoll wäre, metakognitive Kompetenzen in Zusammenhang mit Fachinhalten zu unterstützen (Lotz, 2016). Das bedeutet, dass dem problemlösenden Unterricht, der die Lernenden zu Eigeninitiative und zum selbstständigen Denken anregt, eine entscheidende Bedeutung zukommt. Das bedarf jedoch einer Balance zwischen instruktionalen Vorgaben seitens der Lehrkräfte und entdeckendem, problemlösendem Lernen seitens der Schülerschaft, damit ein problemlösender Unterricht auf ihre Leistung positiv auswirken kann. Hierzu spielt ein breites Vor- und Weltwissen der Lernenden eine wichtige Rolle, so dass sie in der Lage sind, bei Lernanforderungen auf bereichsspezifische Vorkenntnisse zurückgreifen zu können (Hasselhorn, 1992). Außerdem könnte das Fehlen von Sensitivität im Sinne von Flavell und Wellmann (1997) bezüglich der Anwendung von bekannten Strategien in verschiedenen Aufgabenkontexten zu Inkonsistenzen mit den metakognitiven Kompetenzen führen. (Hasselhorn, 1992).

In der vorliegenden explorativen Studie konnte weiterhin ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Lesegeschwindigkeit und der Leseverständniskompetenz der mehrsprachigen Werkrealschüler\*innen bestätigt werden. Eine Erklärung dafür wäre, dass der T-Wert Lesegeschwindigkeit aus dem Rohwert der Anzahl gelesener Wörter (Lesegeschwindigkeit) abgeleitet wurde. Ein signifikanter Unterschied zwischen den Geschlechtern im Leseverstehen und in der Lesegeschwindigkeit konnte nicht festgestellt werden. Die

mehrsprachigen Testpersonen – unabhängig von ihrem Geschlecht – erreichten außerdem eine durchschnittliche Leistung sowohl im Leseverständnis als auch hinsichtlich ihrer Lesegeschwindigkeit. Das könnte daran liegen, dass Defizite auf der Ebene der Worterkennung beim Lesen längerer oder schwieriger Texte kognitive Ressourcen beanspruchen, die für hierarchiehöhere Verstehensprozesse benötigt würden (Perfetti, 1985; Hartmann, 2013). Demzufolge fehlt bei langsamen Lesern die nötige Verarbeitungskapazität für die Bildung mentaler Repräsentationen des gelesenen Textes, was „die Kohärenzbildung auf der Ebene des Textes erschwert“ (Stanat und Schneider, 2004). Das könnte für mehrsprachige Personen gelten, deren Lesegeschwindigkeit durch Probleme beim Worterkennungsprozess gegenüber Einsprachigen niedrig ausfällt (Martiniello, 2009). Je vollständiger und zuverlässiger die phonologischen, morphosyntaktischen und semantischen Repräsentationen von Wörtern ausgebildet und miteinander verflochten sind, desto effizienter und zuverlässiger können Wörter erkannt werden, was zu einer höheren Leseflüssigkeit (Bisanz et al., 1992) und zu einem besseren Leseverständnis führen kann (Müller et al., 2013). Deshalb ist es wichtig, bei Risikoschüler\*innen frühzeitig systematisch sowohl auf der Wortebene als auch auf Satz- und Textebene zu intervenieren und einer Verfestigung von Leseproblemen entgegenzuwirken.

Einschränkungen der Aussagekraft der vorliegenden Pilotstudie ergeben sich aus der Anzahl der Testpersonen. Es wurde jedoch deutlich, dass die untersuchten Variablen einen besonderen Stellenwert für die Leistung mehrsprachiger Werkrealschüler\*innen hat, wobei die vorliegenden Daten wichtige Hinweise für die weitere Forschung geben, denn durch die Gewinnung von neuen Erkenntnissen wird die DaZ-Lehrer\*innenausbildung und die pädagogische Praxis im Interesse ihrer Adressaten verbessert, indem Lehrpersonen und Lehramtsstudierende im Aufbau und in der Entwicklung eines forschenden Habitus unterstützt werden.



## Bibliographie

- Ahrens, K. A., Yeung, A. S., Craven, R. G. & Hasselhorn, M. (2011). The twofold multidimensionality of academic self-concept: domain specificity and separation between competence and affect components. *Journal of Educational Psychology* 103, 970–981.
- Artelt, C. & Neuenhaus, N. (2010). Metakognition und Leistung. In: W. Bos, O. Köller & E. Klieme, (Hrsg.). *Schulische Lerngelegenheiten und Kompetenzentwicklung* (S. 127–146). Münster et al.: Waxmann.
- Artelt, C., Beinicke, A., Schlagmüller M. & Schneider, W. (2009). Diagnose von Strategiewissen beim Textverstehen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 41, 96–103.
- Artelt, C., Naumann, J. & Scheider, W. (2010). Lesemotivation und Lernstrategien. In: E. Klieme et al. (Hrsg.). *PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt* (S. 73–112). Münster et al.: Waxmann.
- Artelt, C., Schiefele, U. & Schneider, W. (2001). Predictors of reading literacy. *European Journal of Psychology of Education* 16, 6–84.
- Bisanz, G. L., Das, J. Pr., Varnhagen, C. K., Henderson, H. R. (1992). Structural components of reading time and recall for sentences in narratives: Exploring changes with age and reading ability. *Journal of Educational Psychology* 84, 103–114.
- Chamorro-Premuzic, T., Harlaar, N., Greven, C. U., Plomin, R. (2010). More than just IQ: A longitudinal examination of self-perceived abilities as predictors of academic performance in a large sample of UK twins. *Intelligence* 38, 3853–82.
- Chapman, J. W., Tunner, W. E., Prochnow, J. E. (2000). Early reading-related skills and performance, reading self-concept, and the development of academic self-concept: a longitudinal study. *Journal of Educational Psychology* 92, 703–705.
- Dickhäuser, O., Schöne, C., Spinath, B., Stiensmeier-Pelster, J. (2002). Die Skalen zum akademischen Selbstkonzept. Konstruktion und Überprüfung eines neuen Instrumentes. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie* 23, 393–405.
- Eder, F. (2007). *Das Befinden von Kindern und Jugendlichen in der österreichischen Schule. Befragung 2005*. Innsbruck et al.: Studien-Verlag.

- Efklides, A. (2006). Metacognition and affect: What can metacognitive experiences tell us about the learning process? *Educational Research Reviews* 1, 3–14.
- Efklides, A. (2016). Metamemory and Affect. In: J. Dunlosky & S. K. Tauber (Hrsg.). *The Oxford Handbook of Metamemory* (S. 245-267). New York: Oxford University Press.
- Ehm, J. H., Duzy, D., Hasselhorn, M. (2011). Das akademische Selbstkonzept bei Schulanfängern. Spielen Geschlecht und Migrationshintergrund eine Rolle? *Frühe Bildung* 0, 7–47.
- Flavell, J. H. (1971). First discussant's comments: What is memory development the development of? *Human Development* 14, 272–278.
- Flavell, J. H., Wellman, H. M. (1977). Metamemory. In: R. V. Kail & J. W. Hagen (Hrsg.). *Perspectives on the development of memory and cognition* (S. 3–33). Hillsdale: L. Erlbaum Associates.
- Garner, R. (1987). *Metacognition and Reading Comprehension*. Norwood, NJ: Ablex Publishing.
- Hartmann, St. (2013). *Die Rolle des Leseverständnisses und Lesegeschwindigkeit beim Zustandekommen der Leistungen in schriftlichen Tests zur Erfassung naturwissenschaftlicher Kompetenz*. Universität Duisburg-Essen, Diss. <http://d-nb.info/1037311434/34>
- Hasselhorn, M. (1992). Metakognition und Lernen. In: G. Nold (Hrsg.). *Lernbedingungen und Lernstrategien: welche Rolle spielen kognitive Verstehensstrukturen?* (S. 35–63). Tübingen: Narr.
- Hyde, J. S. (2005). The gender similarities hypothesis. *American Psychologist* 60, 581–592.
- Krajewski, K., Kron, V., Schneider, W. (2004). Entwicklungsveränderungen des strategischen Gedächtnisses beim Übergang vom Kindergarten in die Grundschule. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 36, 47–58.
- Laskowski, A. (2000). *Was den Menschen antreibt: Entstehung und Beeinflussung des Selbstkonzepts*. Frankfurt am Main & New York: Campus-Verlag.
- Lazarus, R. S., Averill, J. R., Opton jr. E. M. (1977). Ansatz zu einer kognitiven Gefühlstheorie. In: N. Birbaumer (Hrsg.). *Psychophysiologie der Angst* (S. 182–207). München; Wien, Baltimore: Urban und Schwarzenberg.

- Lotz, M. (2016). *Kognitive Aktivierung im Leseunterricht der Grundschule. Eine Videostudie zur Gestaltung und Qualität von Leseübungen im ersten Schuljahr*. Wiesbaden: Springer VS.
- Lüdtke, O. & Köller, O. (2002). Individuelle Bezugsnormorientierung und soziale Vergleiche im Mathematikunterricht. Einfluss unterschiedlicher Referenzrahmen auf das fachspezifische Selbstkonzept der Begabung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 34, 1561–66.
- Martiniello, M. (2009). Linguistic Complexity, Schematic Representations, and Differential Item Functioning for English Language Learners in Mat Tests. *Educational Assessment* 14,160–179.
- Mielke, R., Goy, M., Pietsch, M. (2006). Das Leseselbstkonzept am Ende der Grundschulzeit. In: W. Bos & M. Pietsch (Hrsg.). *KESS 4 – Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern am Ende der Jahrgangsstufe 4 in Hamburger Grundschulen* (S. 87–109). Münster: Waxmann.
- Müller, B., Križan, A., Hecht, T., Richter, T., Ennemoser, M. (2013). Leseflüssigkeit im Grundschulalter: Entwicklungsverlauf und Effekte systematischer Leseförderung. *Lernen und Lernstörungen* 2, 131–146.
- Oettingen, G. (1996). *Psychologie des Zukunftsdenkens: Erwartungen und Phantasien. Reihe Migrationsforschung*, Bd. 16, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe.
- Peleki, E. (2015). Zur emotionalen Transaktion zwischen Lehrkräften und Grundschulkindern mit und ohne Migrationshintergrund: Ergebnisse einer empirischen Studie. In: M. Toprak & İ. Karabağ (Hrsg.): *Migration und kulturelle Diversität*. Bd. II: Sprachwissenschaft und Sprachdidaktik (S. 175–190). Frankfurt am Main: Lang-Ed.
- Rost, D. H., Sparfeldt, J. R., Schilling, S. R. (2007). *DISK-GITTER mit SKSLF–8. Differenzielles Schulisches Selbstkonzept-Gitter mit Skala zur Erfassung des Selbstkonzeptes schulischer Leistungen und Fähigkeiten*. Göttingen: Hogrefe.
- Schlagmüller, M. & Schneider, W. (2007). *WLST 7–12. Würzburger Lesestrategie-Wissenstest für die Klassen 7-12*. Göttingen: Hogrefe.
- Schmitt, M. C. & Baumann, J. F. (1990). Metacomprehension during basal reader instruction: Do teachers promote it? *Reading Research and Instruction* 29, 1–13.
- Schneider, W., Schlagmüller, M., Ennemoser, M. (2007). *LGVT 6–12 Lesegeschwindigkeits- und -verständnistest für die Klassen 6–12*. Göttingen: Hogrefe.

- Stanat, P. & Schneider, W. (2004). Schwache Leser unter 15-jährigen Schülerinnen und Schülern in Deutschland: Beschreibung einer Risikogruppe. In: U. Schiefele, C. Artelt, W. Schneider, P. Stanat (Hrsg.). *Struktur, Entwicklung und Förderung von Lesekompetenz. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2003* (S. 243–276). Wiesbaden: Springer VS.
- Van Kraayenoord, C. E. & Schneider, W. E. (1999). Reading achievement, metacognition, reading self-concept and interest: A study of German students in grades 3. and 4. *European Journal of Psychology of Education* 14, 305–324.
- Van Kraayenoord, C. E., Beinicke, A., Schlagmüller, M., Schneider, W. (2012). Word identification, metacognitive knowledge, motivation and reading comprehension: An Australian study of Grade 3 and 4 pupils. *Australian Journal of Language and Literacy* 35, 151–168.
- Winkler-Metzke, C. & Steinhausen, H. C. (2001). Merkmale der Schulumwelt und psychische Befindlichkeit. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 33, 30–41.
- Wolter, I., Kessels, U., Hannover, B. (2011). Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Entwicklung des Selbstkonzepts im Grundschulalter. In: F. Hellmich (Hrsg.). *Selbstkonzepte im Grundschulalter. Modelle – empirische Ergebnisse – pädagogische Konsequenzen* (S. 117–132). Stuttgart: Kohlhammer.