

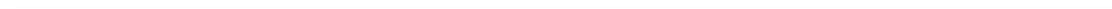


 Bundesministerium
Bildung, Wissenschaft
und Forschung



Förderorientiertes Screening zum Schuleingang

Karin Landerl, Universität Graz
Ursula Kastner-Koller, Universität Wien
Pia Deimann, Universität Wien



Zur den Personen



Univ.-Prof.Dr. Karin Landerl:

Professorin für Entwicklungspsychologie, Universität Graz
Forschungsschwerpunkt: neurokognitive Grundlagen des Lesens,
(Recht)schreibens und Rechnens im Grundschulalter

Ass.Prof. Dr. Ursula Kastner-Koller & Ass-Prof.Dr. Pia Deimann:

Forschungs-, Lehr- und Praxisambulanz der Fakultät für Psychologie,
Universität Wien
Expertinnen für Entwicklungsdiagnostik

Anna Steiner, MA (Uni Graz), Anna Kaltenberger, MSc (Uni Wien)

Wozu Schuleinschreibung?



- Kinder und Eltern lernen das schulische Umfeld kennen
 - Schule lernt das Kind kennen
 - Schulorganisation: Wieviele Schulklassen, Abklären von spezifischen Bedarfen der zukünftigen Taferlklassler
 - ALLE Kinder eines Jahrganges sind unterrichtspflichtig!!
 - Konzept der „Schulreife“ ist aus wissenschaftlicher Sicht sehr problematisch!
 - Schulleitung hat den gesetzlichen Auftrag, festzustellen, ob ein Kind in der Lage ist, dem Unterricht zu folgen
-

Was ist neu?



- Vereinheitlichung der Vorgehensweise
 - Flächendeckendes Screening soll helfen, Kinder mit Entwicklungsrisiken früh zu identifizieren und zu unterstützen, damit Lernschwierigkeiten von vornherein verhindert/vermindert werden können
 - Ergänzung zur kontinuierlichen Entwicklungsbeobachtung im Kindergarten
 - Wissenschaftliche Grundlage
-



Fähigkeitsbereiche und Aufgaben des Schuleingangsscreenings

Begründung für die **Auswahl von Fähigkeitsbereichen**

- Fähigkeitsbereiche mit **hoher Vorhersagekraft für den Erwerb der Kulturtechniken** Lesen, Schreiben und Rechnen
- Auswahl **auf der Basis empirischer Evidenz**

Begründung für die **Auswahl von Aufgabentypen**

- Aufgabentypen, die **zur Erfassung der ausgewählten Fähigkeitsbereiche erprobt und geeignet** sind
 - Aufgabentypen, die **für die Altersgruppe erprobt und geeignet** sind
 - Auswahl **auf der Basis empirischer Evidenz**
-



Zielsetzung



- **Prozessdiagnostische** Erfassung von **schulrelevanten Vorläuferfertigkeiten** beim Übergang vom Kindergarten in die Schule, um die **individuellen Lernvoraussetzungen** der SchulanfängerInnen in die vorschulische und schulische **pädagogische Planung** miteinbeziehen zu können
 - Auswahl von **Entwicklungsmerkmalen** und **Screeningaufgaben** mit **hoher prognostischer Relevanz**
 - Berücksichtigung der **gesetzlichen Rahmenbedingungen** (Schulreifeverordnung)
 - Schwierigkeit: Screening soll kurz und abwechslungsreich sein und gleichzeitig zuverlässige Vorhersagen machen!
-



Wozu die App?



- Es gibt auch eine Papier-Version – es obliegt der Schule zu entscheiden, welche Version durchgeführt wird
- Vereinfachung der Durchführung für Lehrpersonen
- Unmittelbare und automatische Auswertung
- Durchführung ist standardisiert – für alle Kinder gleich
- Adaptierung für Minderheiten- und Migrationssprachen ist möglich
- Kindgemäße Gestaltung
- Kindgemäße Durchführung mit Touchscreen (keine digitale Vorerfahrung notwendig!!)

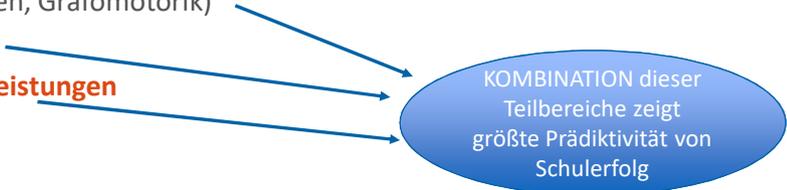


Prädiktoren der Schulfähigkeit



Folgende Merkmale haben prädiktiven Wert für frühe akademische Leistungen:

- Hintergrundcharakteristiken (z. B. Intelligenz, Bildungsstand der Eltern)
- Vorschulische Lernumwelten (Qualität und zeitliches Ausmaß)
- **Bereichsspezifisches Wissen** (schriftsprachliche und mathematische Vorläuferfertigkeiten, Grafomotorik)
- **Arbeitsgedächtnis**
- **Aufmerksamkeitsleistungen**





Prädiktoren der Schulfähigkeit

Prognosefähigkeit von schriftsprachlichen Vorläuferfähigkeiten:

- **Phonologische Bewusstheit:** Spielerisches Umgehen mit Sprachlauten
- **Schnelles Benennen von Abfolgen** (von Ziffern, Farben oder Objektbildern)

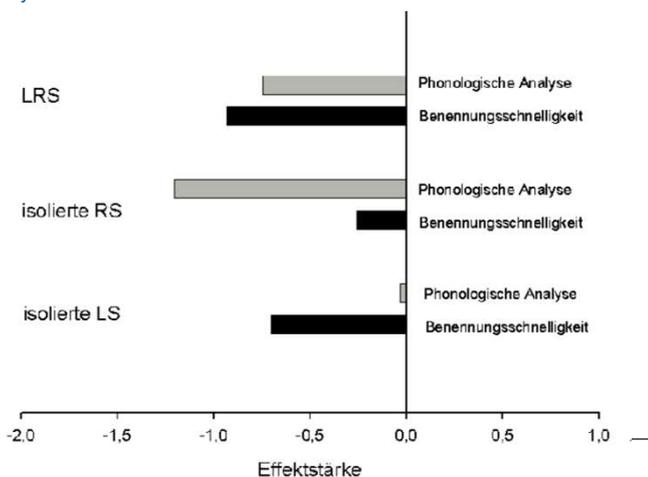


- **Frühes Buchstabenwissen:** Kinder beobachten und lernen Buchstaben in ihrer Lebensumwelt (z.B. Anfangsbuchstabe des eigenen Namens)

Unterschiedliche kognitive Profile zeigen sich bereits VOR Einsetzen des schulischen Unterrichts

Wimmer, Mayringer & Landerl (2000), JEdPsych
 Mayringer & Wimmer (2002), JEdPsych

N= 530 Kinder
 isolierte RS: 4 %
 isolierte LS: 5%
 LRS: 7 %





Prädiktoren der Schulfähigkeit

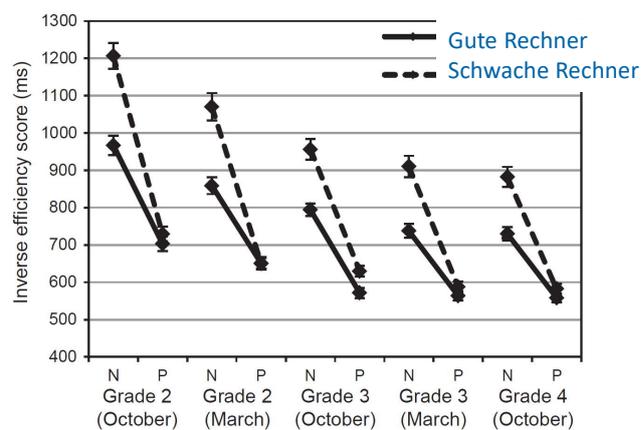
Prognosefähigkeit von mathematischen Vorläuferfähigkeiten:

- **Verständnis von Mengen, Zahlwörtern und arabischen Zahlen** sind signifikante Prädiktoren der **mathematischen Leistungen**
- **Zählen:** signifikanter Prädiktor für **Rechenleistungen** in der Primarstufe
- **Grundverständnis** für Addition (= etwas dazugeben) und Subtraktion (etwas wegnehmen)

Welche Zahl ist größer?

N – Numerischer Vergleich:
5 7

P – Physischer Vergleich:
5 5



Landerl (2013)



Prädiktoren der Schulfähigkeit

Exekutive Funktionen und Selbstregulation:

Arbeitsgedächtnis

Aufmerksamkeit

- Daueraufmerksamkeit
 - Altersadäquate Aufgabenstellungen zu Ende führen
 - Fähigkeit, fremd gestellte Anforderungen zu erfüllen
-



Prädiktoren der Schulfähigkeit

Das vorschulische Arbeitsgedächtnis...

- ...ist ein **besserer Prädiktor schulischer Leistungen** (Lesen und mathematisches Denken) als die Intelligenz
 - ...zeigt einen hohen Zusammenhang mit den **Schulleistungen Ende der 2. Primarstufe**
 - ...korreliert signifikant mit der **phonologischen Bewusstheit**
-

(Alloway & Alloway, 2010; Mähler & Schuchardt, 2016; Seitz-Stein, Schumann-Hengsteler, Zoelch, Grube, Mähler & Hasselhorn, 2012)



Prädiktoren der Schulfähigkeit

Grafomotorische Basiskompetenzen:

- Voraussetzung zum **Erlernen der Handschrift**
- gemeinsam mit **Aufmerksamkeitsleistungen** – ein genauso **starker und konsistenter Prädiktor** für mathematische und sprachliche Schulleistungen wie spezifische Vorläuferfähigkeiten
- **korreliert** signifikant mit der **Schreibleistung, Textlänge** und dem **Wortschatz**
- **korreliert** signifikant mit dem Schulerfolg **bis zum Ende der 2. Primarstufe**

(Berninger & Winn, 2018; Dinehart & Manfra, 2013; Roebers et al., 2014; Sägeser Wyss & Eckhart, 2016)





Interpretation der Screeningergebnisse

Ergebnisrückmeldung über die App

Deutlicher Förderbedarf: Prozentrang von 2 oder weniger (98 % erzielen bessere Ergebnisse)

Leichter Förderbedarf: Prozentrang zwischen 2 und 10 (90 % erzielen bessere Ergebnisse)

Unauffällig: Prozentrang größer als 10 – die Leistungen sind also altersgemäß entwickelt und es werden für die überwiegende Mehrheit keine Risikofaktoren identifiziert



Förderung



www.schulpsychologie.at/ses

- Förderhinweise für Eltern
- Informationen zu evidenzbasierten Förderprogrammen für ElementarpädagogInnen/Kindergärten

 Bundesministerium
Bildung, Wissenschaft
und Forschung



Pilotstudie zur Validierung des Screenings



Erhebungszeitpunkte:

2 Einzelerhebungen zur Erprobung der Screeningaufgaben

- Schuleinschreibung 2019 (Jänner – März 2019)
 - Aufgabenerprobung
 - Itemanalyse
 - Vorläufige Normierung
- Schulbeginn Herbst 2019 (Sept/Okt 2019)
 - Entwicklungsverläufe / Stabilität
 - Zuverlässigere Prognose

2 Klassenerhebungen zur Überprüfung der Gültigkeit der Screeningaufgaben

- Ende 1. Schulstufe (Juni 2020)
- Ende 2. Schulstufe (Juni 2021)







Aktueller Stand

Durchführung der Pilotversion des Screenings in den Pilotschulen zur Schuleinschreibung 2019



Aktueller Stand:
 → 638 Datensätze aus 25 Pilotschulen

Umgangssprache:
 Ausschließlich Deutsch: 356 (55,7 %),
 Deutsch & Anderes: 166 (26 %)
 Anderes: 99 (15,5 %)

Bildquelle: http://www.schulatlas.com/2014/menue/stummekarte/stk_aut.html

Aufgabenschwierigkeit wird laufend überprüft und angepasst:



z.B. Screeningaufgabe *Laute erkennen*

- Im Mittel konnten 8 von 12 Auswahlaufgaben korrekt beantwortet werden
 - Ein Viertel der Kinder konnte 11 oder alle 12 Aufgaben korrekt bearbeiten
 - Kein signifikanter Unterschied zwischen Kindern mit Deutsch als Umgangssprache und Kindern, die zuhause nicht Deutsch sprechen
-



Das Screening ist:



- **KEIN Test, bei dem man durchfallen kann!!!**
 - **KEINE Evaluation des Kindergartens, sondern ergänzende Informationsquelle**
 - **KEINE Diagnose von Lernstörungen.**
 - Zu so einem frühen Zeitpunkt unmöglich!!
 - Erhoben werden Risikofaktoren. Entwicklungsverläufe einzelner Kinder hängen von vielen Faktoren ab und lassen sich schwer vorhersagen.
 - Zweimalige Durchführung (Schuleinschreibung und Schulanfang) erhöht Zuverlässigkeit der Prognose
-



Vorteile des Screenings:



- Wissenschaftliche Fundierung
- Zeit zwischen Schuleinschreibung und Schulanfang kann dort, wo es erforderlich ist, noch für gezielte Anregung und Förderung genutzt werden.
- Erleichterung des Übertritts in die Schule

