© hOHRizont GmbH

Handbuch

Hörpfad

Kindergarten und Grundschule

Aufbau phonologischer Bewusstheit

Inhalt

1. **Aufbau, Ziel und Hintergrund**
   - 1.1. Aufbau und Ziele
   - 1.2. Inhalte
2. **Startseite, Themen, Niveaus**
   - 2.1. Themen
   - 2.2. Niveaus
3. **Übungen**
   - 3.1. Übungsablauf
4. **Lernstand / Arbeitsplan profaxonline**
   - 4.1. Lernstand einsehen
   - 4.2. Übungen zurücksetzen
   - 4.3. Arbeitsplan erstellen
   - 4.4. Sieben Tage profax und Lernprotokoll
5. **Weitere Information zu phonologischer Bewusstheit**
6. **Literatur**
7. **Team**

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com

profax

1. Aufbau, Ziel und Hintergrund

Frans Coninx, Petra Stump; 2012 – 2022

Hörpfad ist ein softwarebasiertes, interaktives Lernprogramm zur Förderung der phonologischen Bewusstheit. Dies beinhaltet den hörbasierten Umgang mit den Einheiten Wort, Silbe und Laut (Phonem).

Das Programm richtet sich vor allem an 4- bis 8-jährige Kinder, die spielerisch auf den Schriftspracherwerb vorbereitet werden sollen. Es eignet sich sowohl für ein-, als auch für mehrsprachige Kinder. Hörpfad kann von Kindergärten, Schulen, Therapeuten und auch zu Hause eingesetzt werden.

1.1. Aufbau und Ziele

Mit diesem Förderprogramm gelingt es den Kindern auf spielerische Art und Weise sich vom Inhalt der Sprache zu lösen und sich der Metasprache zu widmen. Hörpfad dient der Übung, Festigung und Automatisierung von Hörleistungen im Bereich der phonologischen Bewusstheit. Die Struktur ist an das Trainingsprogramm Hören-Lauschen-Lernen (Küspert und Schneider, 2007) angepasst, so dass die Programme parallel und einander ergänzend eingesetzt werden können.

Zunächst lernt das Kind, Elemente (Worte, Silben, Laute) der Lautsprache zu unterscheiden (Diskrimination) und zu erkennen (Identifikation). Anschließend übt es den Umgang mit den Einheiten der Lautsprache. Diese rein auditiven Übungen fördern die phonologische Bewusstheit im weiteren und im engeren Sinne immer noch rein auditiv. Durch die Arbeit mit primär einer Sinnesmodalität (auditiv) lernt das Kind es, sich auf das Gehörte zu konzentrieren und trainiert damit gleichzeitig seine auditive Aufmerksamkeit und Wachheit (Vigilanz), sowie seine Gedächtnisleistungen.

In einer letzten Stufe (noch nicht in Hörpfad integriert) werden die erarbeiteten auditiven Leistungen mit den visuellen verknüpft. Die Buchstaben bekommen Namen. (Den gehörten Lauten wird ein Schriftbild zugefügt). Das Kind soll hier die Phonem-Graphem-Korrespondenz festigen, üben und zuletzt automatisieren. Am Ende dieser letzten Einheit soll ein Kind in der Lage sein, mit spielerischer Leichtigkeit Buchstaben ihrer Lautgestalt zuzuordnen.

1.2. Inhalte

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com

Die im Hörpfad zur Verfügung stehenden Aufgaben können drei Bereichen zugeordnet werden. Zum einen in den großen **auditiven Bereich**, in dem Kinder lernen, mit den Komponenten der Lautsprache umzugehen. Dies beinhaltet das Unterscheiden (Diskrimination) und das Erkennen (Identifikation) von Geräuschen und sprachlichen Elementen, als Grundlage der phonologischen Bewusstheit.

Die Aufgaben zur **phonologischen Bewusstheit** setzen sich aus Reimaufgaben, Aufgaben zur Aufteilung von Wörtern in ihre Bestandteile (Analyseaufgaben) und Aufgaben zum Verbinden einzelner Wortbestandteile zu einem Wort (Syntheseaufgaben; hier: „Vertiefung") zusammen. Diese Aufgabenform wird auf Wort-. Silben- und Lautebene angeboten. Alle Übungen in allen Bereichen können von den Kindern auf allen drei Ebenen geübt werden. Der gesamte auditive Bereich mit seinen beiden Gruppen zum basalen Hören und zur phonologischen Bewusstheit wird auf der Wortebene (WE), Silbenebene (SE) und Phonemebene (PE) angeboten. Auf der Phonemebene steht nicht nur der Anlaut im Fokus, sondern auch der Inlaut und Auslaut findet seine Beachtung.

Das verwendete Lautsprachmaterial ist für Kinder ab 4 Jahren geeignet und orientiert sich an der lautgetreuen Lautsprache. Auf der Phonemebene wird bei der Aussprache der Alternativen darauf geachtet, dass die Laute so wiedergegeben werden, wie sie tatsächlich im Wort vorkommen.

Beispiel: Was hörst du am Ende von Ente? Im Hörpfad gibt es vier Antwortalternativen: /ə/, /a/, /i/, /u/. Es gilt hier demnach zu beachten, dass „Ente" auf den Schwa-Laut /ə/ endet, nicht wie die Schriftsprache vermuten lässt auf einem reinen „e". Auch die Länge der zur Auswahl stehenden Antworten ist entscheidend. So steht am Anfang von Ast kein langes /a/ sondern ein kurzes.

Bei Aufgaben zum Erhören des Inlautes der Mitte eines Wortes werden stets Wörter mit 3 oder 5 Lauten verwendet, bei Analyse- und Syntheseaufgaben auf Phonemebene nur lautgetreue Wörter. Das heißt, jedem gehörten Laut wird genau ein Buchstabe in der Schriftsprache zugeordnet (z. B. nicht: Schaf, da „sch" ein Laut ist, aber aus drei Graphemen besteht).

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com

2. Startseite, Themen, Niveaus

Die Startseite ist Zugang zu den Themen des Hörpfads. Gleichzeitig ist sie Lernjournal: Die Farbfüllung der Waben dokumentiert den Lernstand der Schülerinnen und Schüler. Mit Klick auf die Wabe eines Themas gelangen die Lernenden zu einer Themenseite und dann zu den Übungen dieses Themas.

2.1. Themen

Basales Hören

Vergleichen (Diskrimination)
Wo hörst du das gleiche Wort/die gleiche Silbe/den gleichen Laut?

Erkennen (Identifikation)
Wo hörst du …? (Geräusche/Wörter/Silben/Laute)

Rhythmus (Analyse)
Wie viele Silben hörst du im Wort? Suche das Wort mit 2/3/4 Silben.
Welche zwei Wörter haben gleich viele Silben?

Phonologische Bewusstheit

Reimen (Analyse)
Wie geht der Reim weiter? Welche Wörter/Silben/Silbenpaare reimen sich?

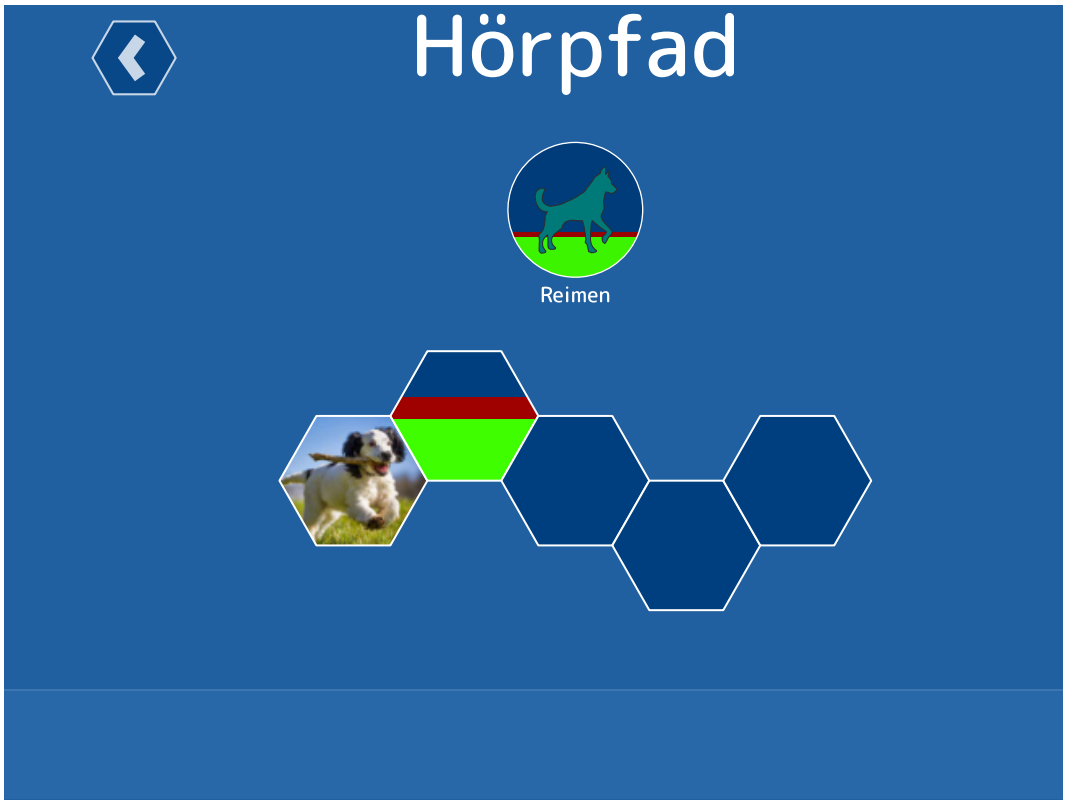
Aufteilen 1 (Analyse)
Wort/Wörter im Wort hören. Silben am Wortanfang/Wortende hören

Verbinden (Synthese)
Wörter/Silben/Laute zu Wörtern zusammenfügen

Aufteilen 2 (Analyse)
Anlaute/Inlaute/Endlaute von Wörtern erkennen

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com

2.2. Niveaus



Die Waben stehen für die Übungen dieses Themas. Jedes Thema beinhaltet drei bis acht zunehmend anspruchsvolle Übungen.

In den Waben ist der Lernstand der Übungen sichtbar. Wird eine Übung fehlerfrei gelöst erscheint das Belohnungsbild.

Eine Füllung in **Grün** und **Rot** zeigt den Anteil richtig und falsch gelöster Aufgaben.

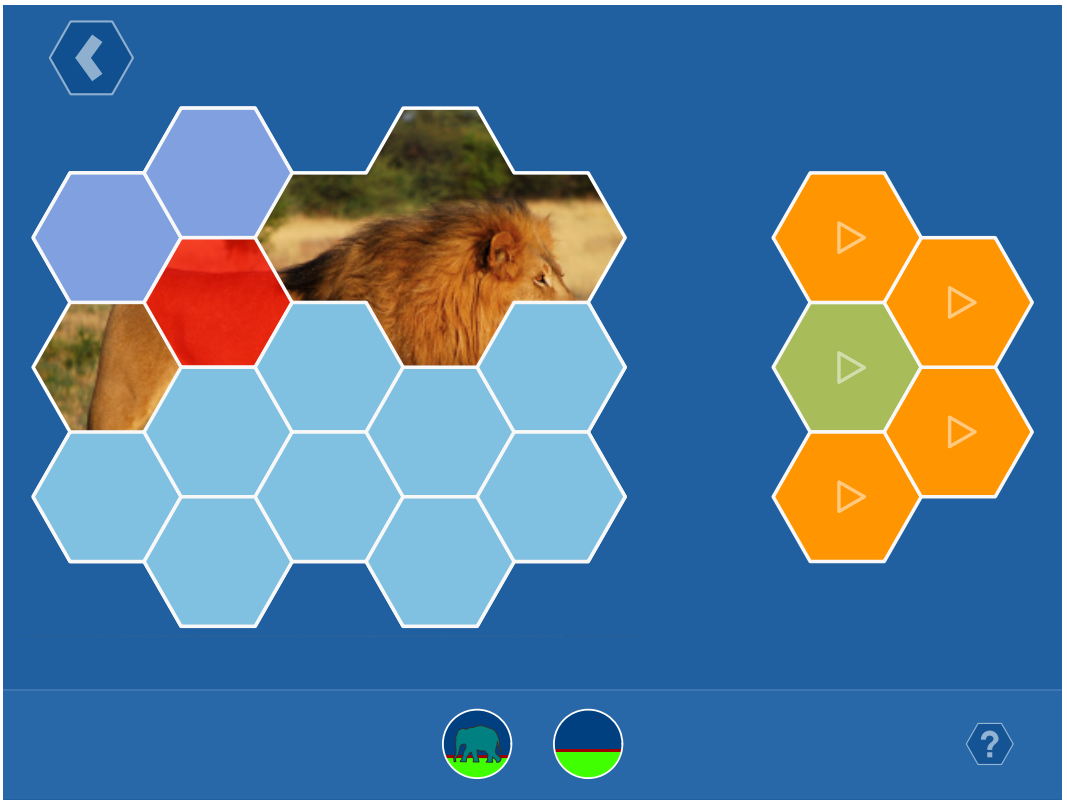
Dunkelblau gefüllte Waben sind Übungen, die noch nicht bearbeitet wurden.

Mit Klick auf eine Wabe wird die Übung gestartet.

Der Lernstand des gewählten Themas ist an der Füllung des Themenkreises mit dem Icon dieses Themas erkennbar.

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com

3. Übungen

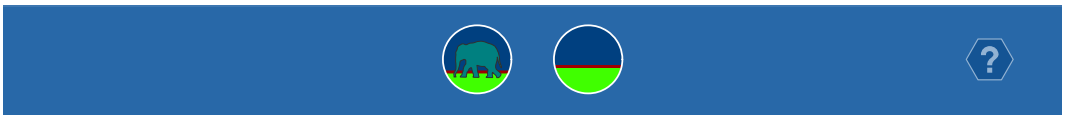


Belohnung

Aufgabe
Aufgabenwabe
Antwortwaben

Der Übungsbildschirm ist für alle Übungen des Hörpfades gleich. Rechts (oder in Portrait-Modus unten) befindet sich der **Aufgabenbereich** mit der grünen Aufgabenwabe im Zentrum. Um die Aufgabenwabe gruppieren sich drei bis maximal fünf orange Antwortwaben. Aus diesen sollen die Lernenden die korrekte Lösung der Aufgabe finden.

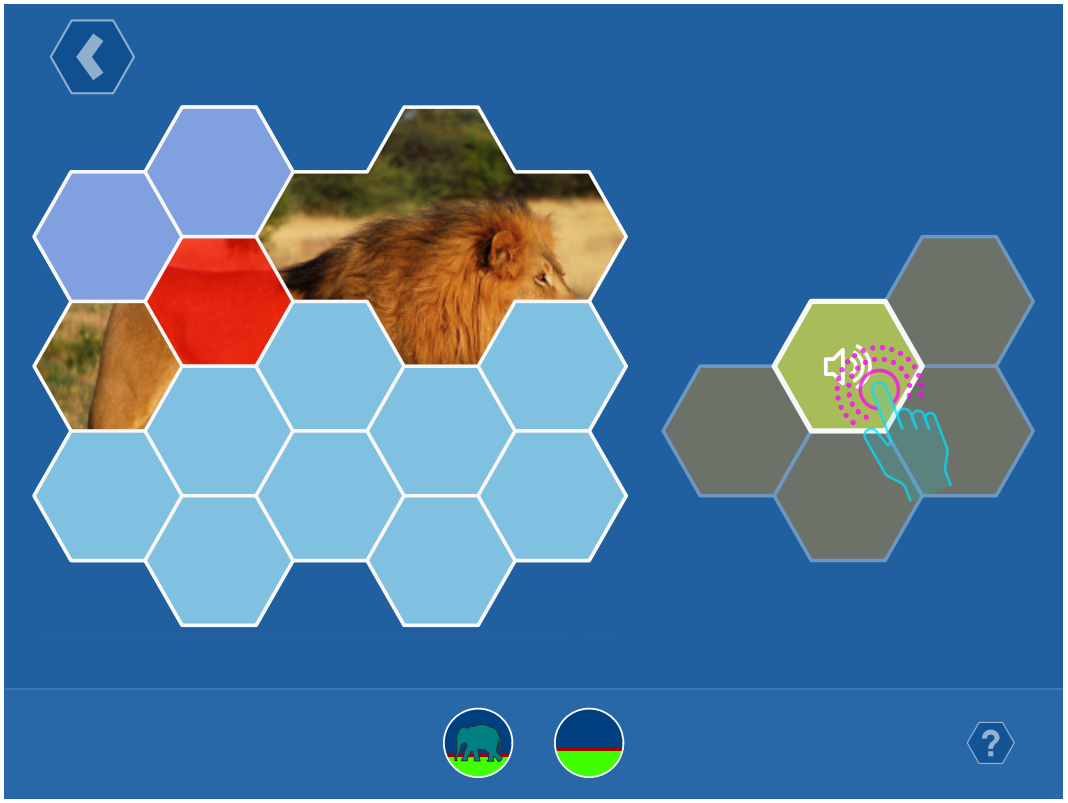
In den blauen Waben des **Belohnungsbereichs** wird im Verlauf der Arbeit nach und nach der Hörpfad aufgedeckt. Sind alle Aufgaben korrekt gelöst, erscheint als Belohnung ein Tierbild.



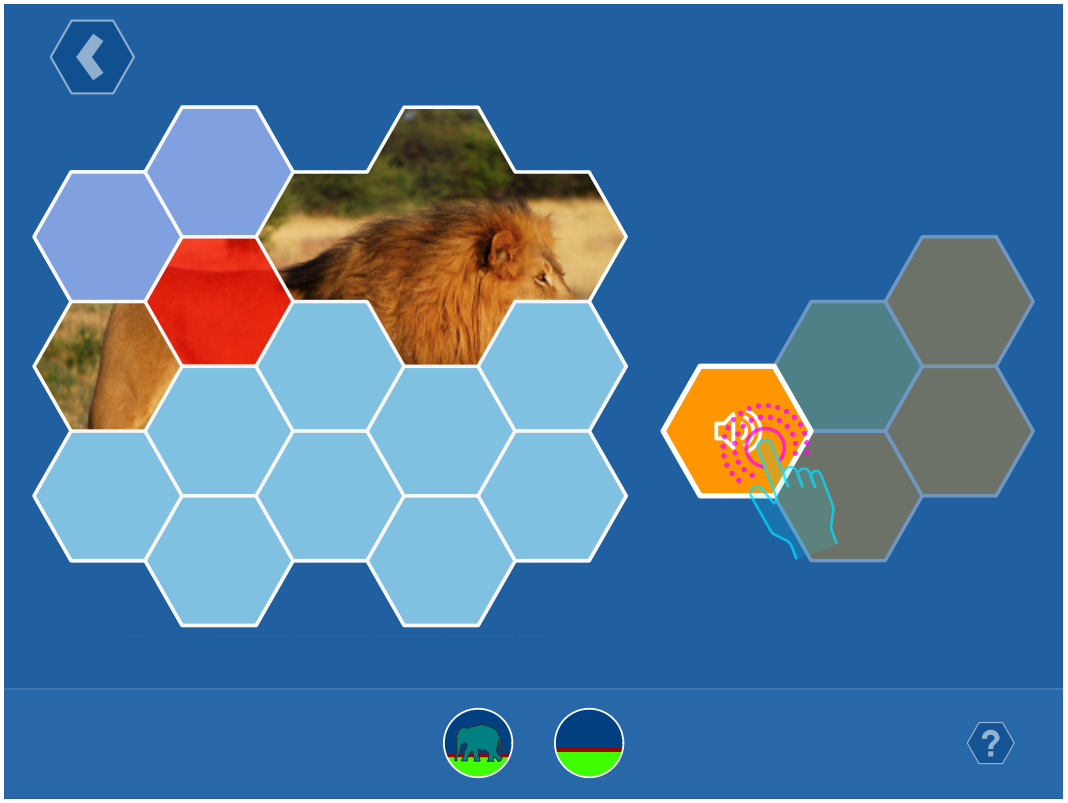
Lernstand Thema | Lernstand Übung | Erklärung Übung

3.1. Übungsablauf

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com

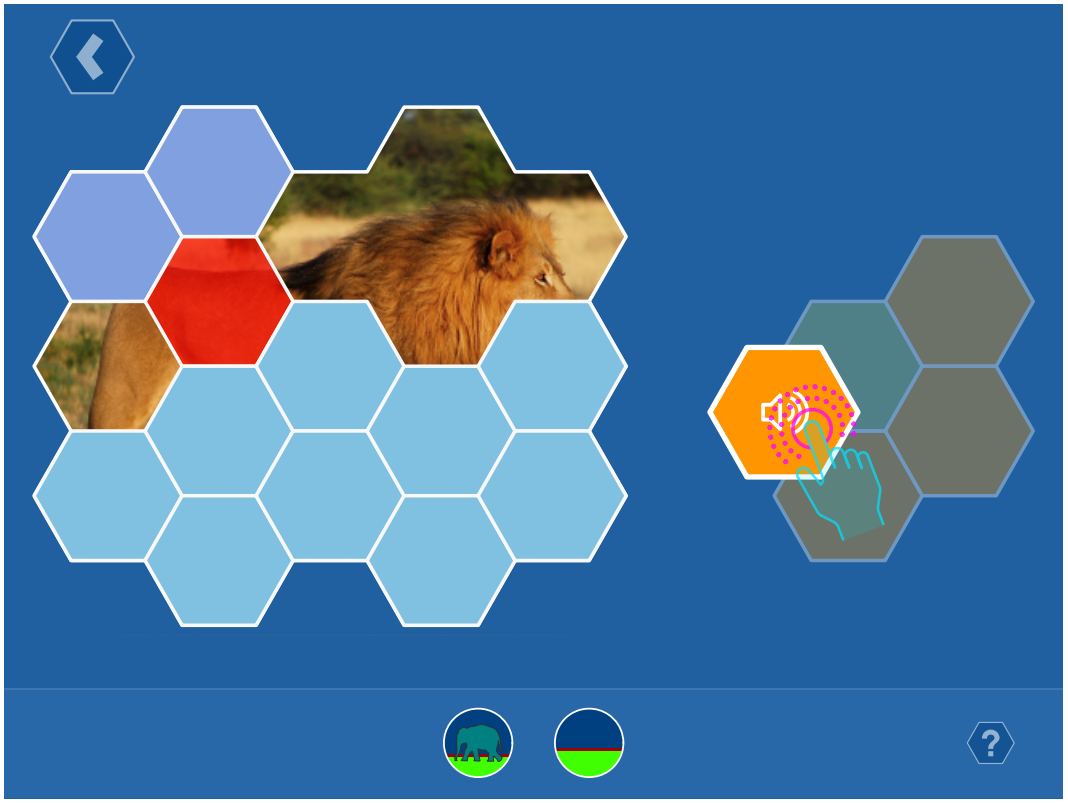


Mit Klick auf die grüne Wabe **hören** die Lernenden die **Aufgabe**.

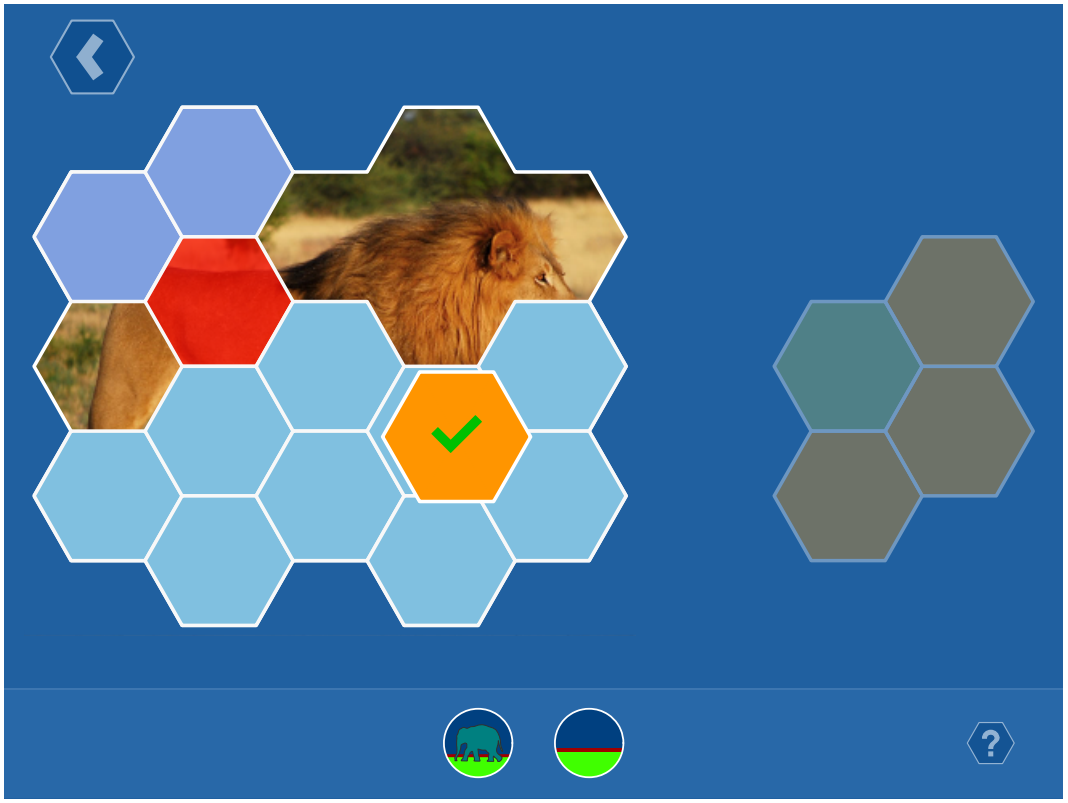


Mit Klick auf eine der 3 bis 5 orangen Waben hören sie mögliche **Antworten**.

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com

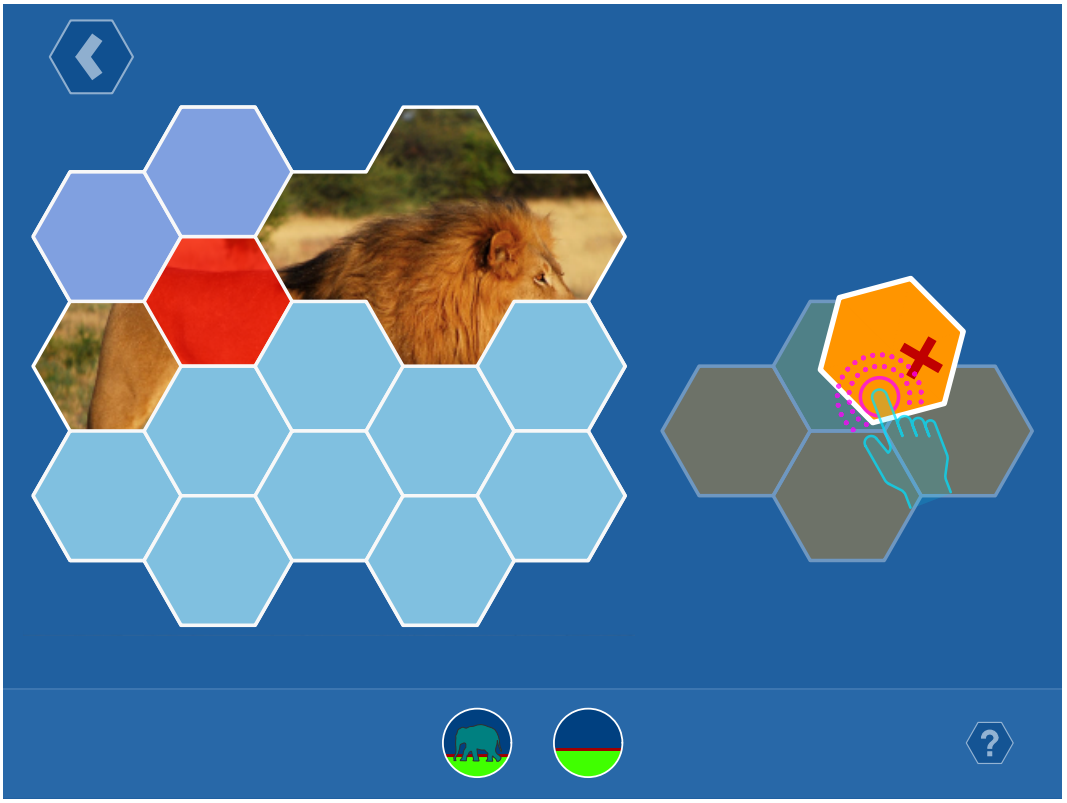


Die gewählte Antwort ziehen sie in die Mitte auf die Aufgabenwabe.

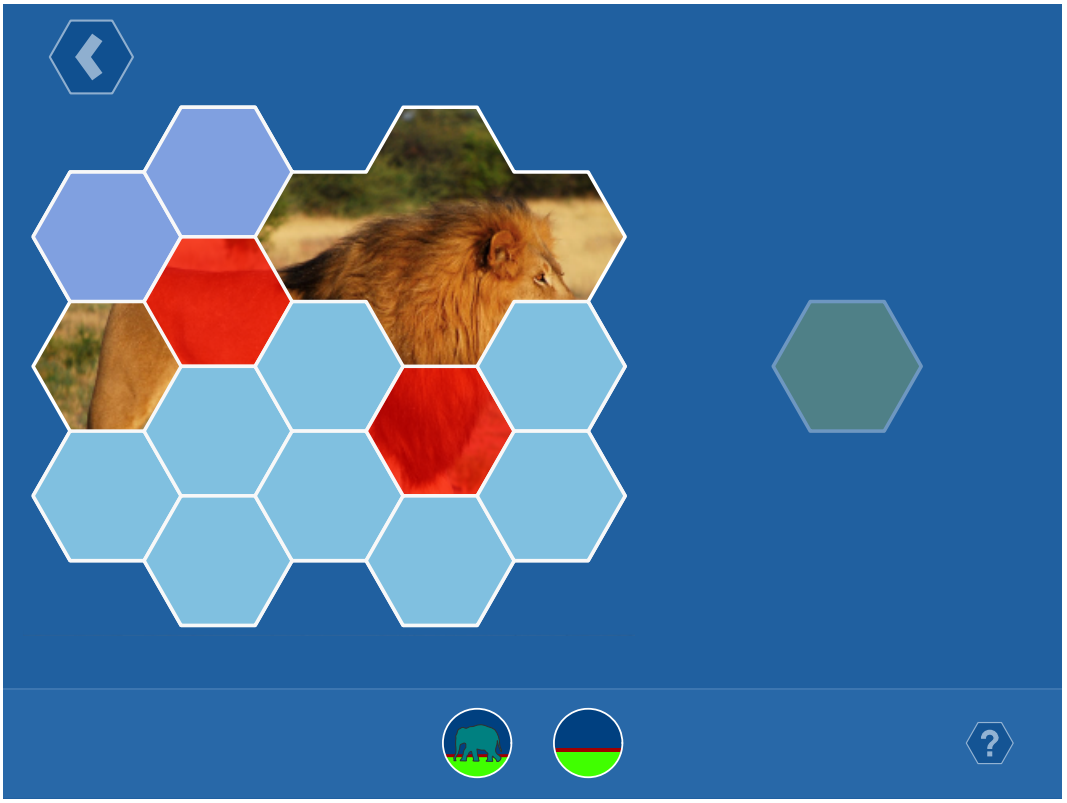


Richtige Antwort: Auf der Wabe erscheint ein grünes Häkchen. Sie ergänzt den Hörpfad und deckt einen Teil des Lösungsbildes auf.

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com



Falsche Antwort: Auf der Wabe erscheint ein rotes Kreuz. Sie verschwindet in der Aufgabenwabe.



Die aufzudeckende Wabe über dem Belohnungsbild färbt sich rot.

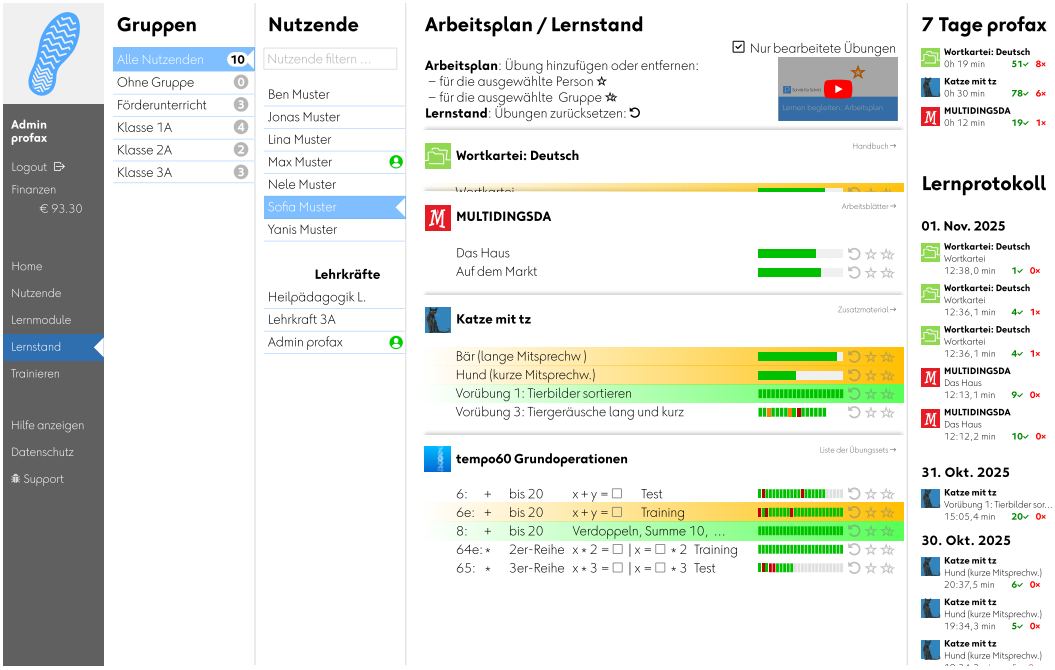
profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com

4. Lernstand / Arbeitsplan profaxonline

Der Bereich **Lernstand** erlaubt es der Lehrkraft die Lernenden auf ihrem individuellen Lernweg zu begleiten.

Lehrkräfte sehen nur Lernende von Gruppen, denen sie selbst angehören. Dazu muss die Administrator:in die verantwortliche Lehrkraft den entsprechenden Gruppen zuordnen. Eine Lehrkraft kann für mehrere Gruppen verantwortlich sein.

Klicken Sie in der linken grauen Spalte auf **Lernstand**.



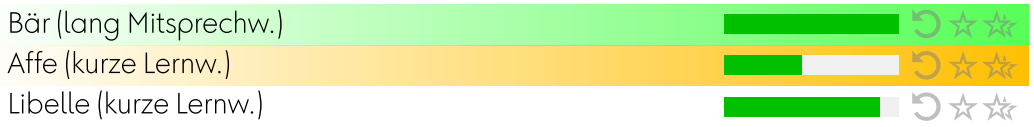
Wählen Sie eine Person.
In der Spalte *Lernstand* werden alle Lernmodule angezeigt, die der Person zugeteilt sind. Blenden Sie alle Übungen eines Lernmoduls ein oder aus, indem Sie auf den Titel des Lernmoduls klicken.

Wenn Sie die Checkbox für **Nur bearbeitete Übungen anzeigen** aktivieren, werden nur die Übungen angezeigt, in denen die Schüler:in gerade arbeitet oder deren Training abgeschlossen ist.

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com

4.1. Lernstand einsehen

Bei Übungen mit einzelnen Aufgaben wird der Lernstand mit einem farbigen Feld pro Aufgabe angezeigt.



Bei Übungen, denen eine Lernkartei hinterlegt ist, wird der Lernstand als Fortschrittsbalken angezeigt.

Es bedeuten:

grün	Antwort richtig
rot	Antwort falsch
orange	die Aufgabe befindet sich in Überarbeitung
grau	nicht bearbeitet

4.2. Übung zurücksetzen

Mit Klick auf ↺ können Übungen zurückgesetzt werden. Der Lernstand wird gelöscht und die Übung kann neu bearbeitet werden.

4.3. Arbeitsplan

Mit Klick auf ☆ können Übungen dem Arbeitsplan des ausgewählten Lernenden hinzugefügt oder davon entfernt werden, mit Klick auf ☆ der ausgewählten Gruppe. Wenn sich eine Übung im Arbeitsplan befindet, werden der Name des Lenmoduls und die Fortschrittsanzeige gelb hinterlegt. Die Trainingsarbeit ist abgeschlossen, wenn die Zeile grün ist.

4.4. Sieben Tage profax und Lernprotokoll

Falls Sie mit *Wochenplan* arbeiten, erhalten Sie unter **7 Tage profax** ein Feedback dazu, wie lange in den letzten sieben Tagen mit den einzelnen Lernmodulen gearbeitet wurde.
Das **Lernprotokoll** zeigt, wann welche Übungen in den letzten 30 Tagen bearbeitet wurden. Die roten und grünen Zahlen geben an, wie viele Aufgaben richtig oder falsch gelöst wurden.

Es werden folgende Parameter festgehalten:

- wenn ein Kind vor 07.00 Uhr arbeitet, wird keine Zeit angezeigt und alle Aufgaben derselben Übung zusammengezogen;
- wenn ein Kind nach 07.00 Uhr arbeitet, wird die Zeit angezeigt und alle Aufgaben derselben Übung zusammengezogen, wenn sie innerhalb einer Stunde gemacht werden;
- wenn ein Kind nach 17.00 Uhr arbeitet, wird keine Zeit angezeigt und alle Aufgaben derselben Übung zusammengezogen;
- wenn ein Kind über Mitternacht arbeitet, wird der Eintrag auf beide Tage verteilt;
- wenn das Kind inaktiv ist, wird die Zeit nicht gezählt.

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com

5. Weitere Information zu phonologischer Bewusstheit

Die phonologische Bewusstheit ist eine der wichtigsten und am besten erforschten Vorläuferfähigkeiten des Schriftspracherwerbs. Phonologische Bewusstheit umschreibt die Fähigkeit, die einzelnen Einheiten der Lautsprache (Satz, Wort, Silbe, Laut) zu erkennen, sie zu unterscheiden und mit ihnen umgehen zu können.

Die auf dem Hören basierten Fähigkeiten haben das Ziel, das Hören der Bedeutung durch die Form der akustischen Sprache-Elementen zu ergänzen. Das ist eine Notwendigkeit für die Entwicklung von Schriftsprachkompetenzen (Lesen und Schreiben) Mit hörbasierten Übungen zur Förderung der phonologischen Bewusstheit, soll das Kind zur Kompetenz geführt werden, die Bedeutung (Semantik) der gehörten sprachlichen Elemente (z.B. Wörter) loszulösen und sich auf die Struktur/Bausteine der Sprachelemente zu fokussieren. Diese metasprachliche Kompetenz ist zwingend für den Schriftspracherwerb notwendig. Sätze müssen in Worte, Worte in Silben oder je nach Ansatz in Laute zerlegt werden können um später auch wieder zusammengesetzt und verschriftlicht zu werden. Kinder die diese Kompetenzen entwickelt haben, können neben der Inhaltsebene von Wörtern auch auf eine Formebene von Wörtern zurückgreifen. Auf die Frage: „Welches Wort ist länger: Zug oder Dreirad“, antworten sie korrekt „Dreirad“. Ein Kind, das noch nicht auf der Formebene agiert, würde eher mit Zug antworten, da es noch nicht weiss, was ein Wort als solches ist. Das Kind ruft in seinem Lexikon beide Wörter ab, aber vergleicht sie inhaltlich. Es stellt beide Gefährte vor und vergleicht die tatsächliche Länge der Objekte. Dieser Vergleich läuft auf der Inhaltsebene von Wörtern ab. Das Begreifen einer Formebene von Wörtern ist erst der nächste Schritt.

In mehreren Studien zum Erwerb der Schriftsprache wurde die Bedeutung der phonologischen Bewusstheit belegt (z. B. Lundberg, Frost u. Petersen, 1988; Goswami u. Bryant, 1990; Snowling, Hulme, Smith u. Thomas, 1994; Roth, 1998; Sterne u. Goswami, 2000). In Trainingsstudien konnte die phonologische Bewusstheit gezielt gefördert werden, so dass Vorschulkinder gut auf den Schuleintritt vorbereitet waren. Meist handelte es sich hierbei um interaktive Programme mit verschiedenen Brett- und Kartenspielen, basierend auf Anweisung und Hinführung durch einen Erwachsenen.

Der Einsatz und die Wirkung von Computerspielen ist in der Fachliteratur umstritten. Deshalb wurde exemplarisch das Softwareprogramm „MiniLÜK Hörspaß“ von Coninx (2003) empirisch untersucht, das vor allem auf das Hören mit nur jeweils einem Ohr und mit Störgeräuschen sowie auf den Umgang mit den größeren Einheiten der Lautsprache (Wort und Silbe) abzielt. Als ein Element des „Ravensburger Projektes“ konnte die Effektivität des Softwareprogramms bestätigt werden (Stumpf u. Coninx, 2005).

Das vorliegende Softwareprogramm „Hörpfad“ (HP) ist inhaltlich an das Programm „Hören, lauschen, lernen“ (HLL) von Küspert und Schneider (2006) angepasst, kann aber auch ohne HLL angewendet werden. Die folgende Abbildung stellt die Bereiche dar, auf die sich das Softwareprogramm bezieht.

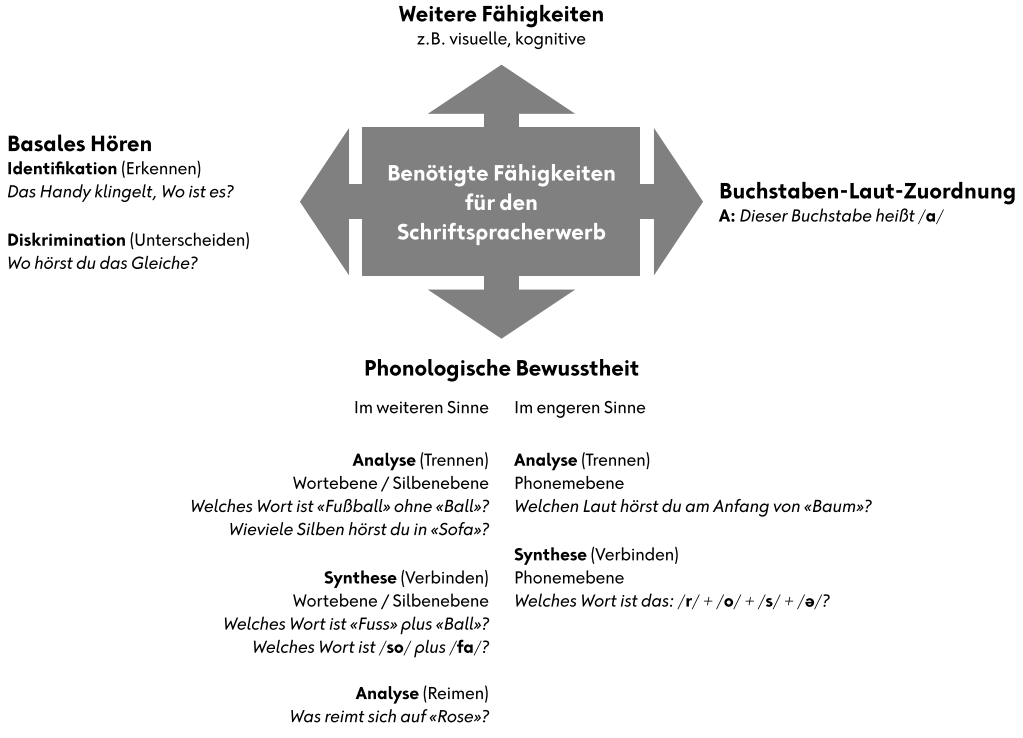
In einem ersten Schritt müssen Kindern lernen, sich auf den auditiven Sinn (Input) zu konzentrieren und versuchen, das Gehörte wieder zu finden. Sie erhören Geräusche, Wörter, Silben und Laute. In einem zweiten Schritt erkennen sie, dass sich Wörter, Silben und Laute gleich und ungleich anhören können. Es genügt hier nicht mehr, Geräusche oder Wörter wieder zu finden; sie müssen sie zusätzlich von ähnlichen Elementen unterscheiden. Das Erkennen (Identifikation) und das Unterscheiden (Diskriminieren) stellen zwei Fähigkeiten des basalen Hörens dar, die für den Erwerb der phonologischen Bewusstheit unabkömmlich sind.

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com

Existiert diese Grundlage, so können Kinder sich auf die Zusammensetzung der Lautsprache konzentrieren (phonologische Bewusstheit). In Anlehnung an Skowronek und Marx (1989) kann die phonologische Bewusstheit in einen weiteren Sinn und einen engeren Sinn unterteilt werden (vgl. auch Küspert u. Schneider, 2006, S. 13). Die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne beschreibt den Umgang mit den größeren Einheiten der Lautsprache wie dem Wort und der Silbe. Entsprechend befasst sich die phonologische Bewusstheit im engeren Sinne mit den kleineren Einheiten, den Lauten (Phonemen). Die Aufgaben zu beiden Bereichen können wiederum bestimmten Aufgabentypen zugeordnet werden. Bei den Spielen zur Analyse wird ein Wort in seine einzelnen Teile zerlegt oder getrennt. Die Spiele zur Synthese umschreiben das Gegenteil. Hier müssen Kinder vorgegebene Wortteile zu einem Wort ergänzen oder verbinden.

Reimaufgaben schulen im Besonderen das Sprachgefühl und fördern zusätzlich die Unterscheidungsfähigkeit von kleinen Einheiten eines Wortes. Reimaufgaben werden oft verschieden zugeordnet, da die Kinder sowohl mit ganzen Wörtern umgehen müssen als auch unbewusst mit einzelnen Lauten am Wortanfang.

Die bisher rein auditive Arbeit der Kinder wird nun umgelenkt zur rein visuellen Arbeit, um den Übergang zur Phonem-Graphem-Zuordnung vorzubereiten. Beim Lernen der schriftsprachlichen Gestalt von Lauten sind u. a. auch visuelle Eigenschaften gefordert. Die Phonem-Graphem-Zuordnung sollte bereits im Vorschulalter eingeübt werden (Roth, 1998). Auf spielerische Art und Weise lernen die Kinder hier jedem Laut (Phonem) genau einen Buchstaben (Graphem) zuzuordnen. Neben dem basalen Hören, der phonologischen Bewusstheit, der Phonem-Graphem-Zuordnung und visuellen Fähigkeiten werden auch weitere benötigt.



Zusammenfassende Darstellung der Bereiche, auf die sich **Hörpfad** bezieht.

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com

6. Literatur

Coninx F., 2003: MiniLÜK Hörspaß. hOHRizont GmbH.

Goswami U., Bryant P., 1990: Phonological skills and learning to read. Hove: Erlbaum.

Jäger D., Faust V., Blatter K., Schöppe D., Artelt C., Schneider W. & Stanat P., 2012: Kompensatorische Förderung am Beispiel eines vorschulischen Trainings der phonologischen Bewusstheit. Frühe Bildung, 1 (4), 202–209.

Küspert P., Schneider W., 2006: Hören, lauschen, lernen. Sprachspiele für Kinder im Vorschulalter. Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache. 5., überarb. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Lundberg I., Frost J., Petersen O. P., 1988: Effects of an extensive program for simulating phonological awareness in preschool children. Reading Research Quarterly, 23, 263-284.

Plume E., Schneider W., 2004: Hören, lauschen, lernen 2. Spiele mit Buchstaben und Lauten für Kinder im Vorschulalter. Würzburger Buchstaben-Laut-Training. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Roth E., 1998: Prävention von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten. Evaluation einer vorschulischen Förderung der phonologischen Bewusstheit und der Buchstabenkenntnis. Frankfurt a. M.: Peter Lang.

Schneider W., 2019: Programme zur Förderung kognitiver Fähigkeiten in Vorschule und Schule: Wie effektiv sind sie, und wie gut sind die Verfahren praktisch implementiert? Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 33 (1), 5–16.

Skowronek H. Marx H., 1989: Die Bielefelder Längsschnittstudie zur Früherkennung der Lese-Rechtschreibschwäche. Theoretischer Hintergrund und erste Befunde. Heilpädagogische Befunde, 15, 38-49.

Snowling M.J., Hulme C., Smith A., Thomas J., 1994: The effects of phonetic similarity and list length on children`s sound categorization performance. Journal of Experimental Child Psychology, 38, 175-190.

Souvignier E., Duzy D., Glück D., Pröscholdt M., Schneider W., 2012: Vorschulische Förderung der phonologischen Bewusstheit bei Kindern mit Deutsch als Zweitsprache – Effekte einer muttersprachlichen und einer deutschsprachigen Förderung. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 44, 40-51.

Sterne A., Goswami U., 2000: Phonological awareness of syllables, rhymes and phonemes in deaf children. Journal of Child Psychology, 41 (5), 609-625.

Stumpf P., Coninx F., 2005: Das Ravensburger Projekt zur Sprachförderung im Vorschulalter. Die Sprachheilarbeit, 6, 300–309.

Wolf K., Schroeders. U, Kriegbaum K.,, 2016: Metaanalyse zur Wirksamkeit einer Förderung der phonologischen Bewusstheit in der deutschen Sprache. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie 30(1):9-33

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com

7. Team

Konzept	Frans Coninx, hOHRizont GmbH
Redaktion	Harriet Bünzli-Seiler
Informatik	profax Verlag AG, edufix GmbH: Mike Kronenberg, René Fehr-Biscioni
Gestaltung	René Fehr-Biscioni
Herausgeber	Frans Coninx, hOHRizont GmbH

© hOHRizont GmbH

profaxonline

selbstständig lernen: jederzeit & überall

profax Verlag AG
Bahnstrasse 28
9435 Heerbrugg
Schweiz
+41 44 500 60 10
info@profax.com
www.profax.com

profax