

# FLEX PICTURE EBOOK

Ein digitales Buch für integratives Lernen

## Synthese 2. Runde Fragebogen (Frühjahr 2024)

Work Package	
Issue Date	13/12/2024
Status	V1.1

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



This project (2022 - 1 - FR01 - KA220 - SCH - 000088072) has been co-funded by the Erasmus+ publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein. Programme of the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained in it.

## Präsentation

Im Frühjahr 2024 wurde eine Feldstudie in Frankreich, Italien und Litauen durchgeführt. Insgesamt wurden 246 Kinder und 48 Lehrer, Eltern und Lehrkräfte von den Projektpartnern bei der Entdeckung des Buches *Émile veut une chauve-souris* (Emile will eine Fledermaus) begleitet. Ziel war es, die Nutzungsgewohnheiten der Kinder und Begleitpersonen sowie ihre Bedürfnisse zu sammeln und dieses Feedback zur Verbesserung des EPUB3 Flex Picture Ebook zu nutzen. Den Begleitpersonen stand ein pädagogischer Leitfaden zur Verfügung, um die vielfältigen Möglichkeiten dieses digitalen Buches optimal zu nutzen.

Im Anschluss an die Lesung beantworteten die Kinder einerseits und die Begleitpersonen andererseits jeweils einen Fragebogen mit 42 Fragen.

ERGEBNISSE DES KINDERFRAGEBOGENS (246 KINDER) NACH PROFILTYPEN	2
ERGEBNISSE DES FRAGEBOGENS FÜR ERWACHSENE (48 ANTWORTEN)	10
AUSWERTUNG DER LEHRERFRAGEBÖGEN DURCH VALENTINE DAURES UND GÉRALDINE BLASCO, SONDERPÄDAGOGINNEN DER STIFTUNG IJA.	263

## Ergebnisse des Kinderfragebogens (246 Antworten) nach Profiltypen

Mit einem Profil "Sehbehinderung"	Ohne spezifisches Profil	Mit anderen Profilen mit besonderen Bedürfnissen als Sehbehinderung
<p><b>41 Kinder (17 in Italien, 14 in Litauen, 10 in Frankreich), 93% sind sehbehindert und 7% blind</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 von Geburt an blind</li> <li>• 1 Spätblindheit</li> <li>• 34 von Geburt an sehbehindert</li> <li>• 4 Spätere Sehbehinderte</li> </ul> <p>3 Kinder haben eine andere Behinderung oder assoziierte Störung (geistige Behinderung, Taubheit, hochentwickeltes Gedächtnis)</p>	<p><b>118 Kinder (77 in Frankreich, 41 in Litauen, 0 in Italien)</b></p>	<p><b>87 Kinder (58 in Frankreich, 26 in Litauen, 3 in Italien)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• leichte geistige Behinderung x 16</li> <li>• Aufmerksamkeitschwierigkeit x4</li> <li>• Hoch entwickeltes Gedächtnis x 3</li> <li>• Gut entwickeltes Gedächtnis x 2</li> <li>• Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung x 2</li> <li>• Autismus-Spektrum-Störung x 2</li> <li>• Lernen in einer anderen Sprache als der Muttersprache x3</li> <li>• Multiple Entwicklungsstörungen x 3</li> <li>• Schwerhörigkeit von Geburt an</li> </ul>

<p>Die Kinder haben das Buch zu 68% mit der "Buch"-Software eines iPads, zu 17% mit Thorium auf einem Computer und zu 15% mit Radium auf einem Tablet gelesen.</p> <p>90% der Kinder sagen, dass sie Geschichte mögen</p> <p>87% der Kinder geben an, dass ihnen die Illustrationen gefallen</p> <p>Die Kinder geben an, dass sie die Geschichte zu 30 % vollständig und zu 20 % teilweise selbst gelesen haben.</p> <p>Die Kinder sagen, dass sie der Geschichte, die der Schauspieler vorliest, zu 85% zugehört haben</p>	<p>Die Kinder lasen das Buch zu 68% mit der "Buch"-Software eines iPads und zu 32% mit Radium auf einem Tablet.</p> <p>90% der Kinder sagen, dass sie Geschichte mögen</p> <p>87% der Kinder geben an, dass ihnen die Illustrationen gefallen</p> <p>Die Kinder geben zu 36% an, die Geschichte selbst vollständig gelesen zu haben, zu 19% teilweise.</p> <p>Die Kinder sagen, dass sie der Geschichte, die der Schauspieler vorliest, zu 82% zugehört haben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spätere Schwerhörigkeit (ab 3 Jahren)</li> <li>• Überempfindlichkeit des Gehörs</li> <li>• Visuelle Überempfindlichkeit</li> <li>• Denken in Bildern</li> <li>• Angs</li> <li>• Sprachliche Mängel in Produktion und Verständnis, mangelhaftes Arbeitsgedächtnis. Soziokulturelle Benachteiligung.</li> <li>• Dysphasie</li> <li>• Lernschwierigkeiten</li> <li>• Di-Georges-Syndrom</li> <li>• Down-Syndrom</li> <li>• Neurologische Störung + Sprachstörung</li> </ul> <p>Die Kinder lasen das Buch zu 60% mit der "Buch"-Software eines iPads, zu 38% mit Radium auf einem Tablet und zu 2% mit Radium auf einem Tablet.</p> <p>71% der Kinder geben an, dass ihnen die Geschichte gefällt</p> <p>70% der Kinder geben an, dass ihnen die Illustrationen gefallen</p> <p>Die Kinder geben an, dass 59% die Geschichte selbst vollständig und 13% teilweise gelesen haben.</p> <p>Die Kinder sagen, dass sie der Geschichte, die der Schauspieler vorliest, zu 70% zugehört haben Auf der Ebene des Hörverstehens der Kinder haben 68% ein Verständnis von komplexen Sätzen (mit Nebensätzen), 32% einfach</p>
---	--	---



<p>Auf der Ebene des Hörverstehens der Kinder haben 71% ein Verständnis für komplexe Sätze (mit Nebensätzen).</p> <p>Auf der Ebene der Lesekompetenz können 37% lesen und 17% dekodieren, während 27% das Alphabet kennen und 14% nicht lesen können.</p> <p><b>68% nutzten die verschiedenen Illustrationsebenen</b> und führten dafür folgende Gründe an: `. <i>mochte, um zu sehen, wie sich die Bilder verändern, um besser zu sehen, indem man störende Details entfernt, um zu testen, um das beste Bild zu sehen</i></p> <p><b>78% nutzten die ZOOM-Funktion</b> und gaben dafür folgende Gründe an: `. <i>um die Zeichnungen besser sehen zu können, Bedürfnis, die Dinge groß zu sehen, um die Details des Gesichts zu sehen, um mich zu amüsieren.</i></p>	<p>Auf der Ebene des Hörverstehens der Kinder haben 87% ein Verständnis von komplexen Sätzen (mit Nebensätzen), 12% einfach</p> <p>Auf der Ebene der Lesekompetenz 50% können lesen, 28% können dekodieren, während 20% das Alphabet kennen und 2% nicht lesen können.</p> <p><b>63% nutzten die verschiedenen Ebenen der Illustrationen</b> und gaben dafür folgende Gründe an: `. <i>das hilft mir, Damit ich es besser verstehe, weil ich fand, dass es schöner war und es weniger Muster gab, Um die Details zu sehen und ohne die Details, Nützliche Funktion, Ich war neugierig, es ist lustig, Ich mochte es, zu klicken und zu sehen, was sich ändert, Ich mochte es, die Knöpfe zu drücken und das schönste Bild zu wählen, Ich mag es, zu klicken und zu sehen, was passieren wird, was sich ändern wird, um es auszuprobieren, Die Unterschiede zu finden, Weil es mich zum Lachen brachte, die Details zu entfernen und wieder einzusetzen, Sehr schön</i></p> <p><b>45% nutzten die ZOOM-Funktion</b> aus folgenden Gründen: <i>mag, lustig, witzig, hilft besser zu sehen, interessant, weiß nicht, wollte ein Detail sehen, wollte alles ausprobieren</i></p>	<p>Auf der Ebene der Lesekompetenz können 39% lesen, 26% können dekodieren, während 31% das Alphabet kennen und 3% nicht lesen können.</p> <p><b>51% nutzten die verschiedenen Illustrationsebenen</b> und führten dafür folgende Gründe an: `. <i>Ich mochte es, Knöpfe zu drücken, Aus Neugierde wollte ich sehen, wie es sich verändert, Ich weiß nicht, es hilft mir, Ich weiß nicht, Es war interessant, Funktion, die man nicht wirklich braucht, Ich mochte es, Ich konnte besser sehen, Um die Bilder zu verstehen, Nicht sehr hilfreich, Er mochte es, jedes Bild in den verschiedenen Ebenen zu vergleichen.</i> <i>Er mochte keine Schattenpunkte um das Bild mit weniger Verwirrung besser zu sehen, um die Schaltflächen auszuprobieren, Neuheit in der Leseerfahrung Beliebt und schön</i></p> <p><b>45% nutzten die ZOOM-Funktion</b> und gaben dafür folgende Gründe an: ... <i>Um besser zu sehen, Wollte die Funktion testen, um näher hinzuschauen, weil es Spaß gemacht hat, zu zoomen, Möchte einzelne Details besser sehen, Ich brauchte, ich wollte ein größeres Bild, Es war interessant, Weil ich es vorziehe, dass die Fledermaus riesig ist und die Maus und die Mücke einfängt, Um Emils Gefühle zu sehen, aber ich hätte gerne das ganze Bild vergrößern können, die Farben ändern können. auf dem Tablet zeichnen</i></p>
--	--	---



<p><b>54% nutzten die POINTAGE-Funktion</b> und führten dafür folgende Gründe an: <i>um eine Sache auf einmal zu sehen, um besser sehen zu können, um Unübersichtlichkeit zu vermeiden, für das Spiel</i></p> <p><b>95% hörte Tonanimationen</b> und gab dafür folgende Gründe an: <i>interessant, lustig, aus Neugierde, hilft zu verstehen, um Geräusche zu hören und zu raten</i></p> <p><b>46% der Kinder änderten die Hintergrundfarbe</b> des Textes mit folgenden Begründungen: <i>mag schwarz, sieht besser, besser für meine Augen, zum Ausprobieren, aus Lust, praktischer, bequemer</i></p>	<p><b>33% nutzten die Funktion PUNKTIEREN</b> aus folgenden Gründen: <i>Es hilft mir auch, um besser zu sehen, Neugier, es gefällt mir, es macht das Bild schön, ich wollte alles testen, um ein bestimmtes Element zu sehen, um zu versuchen</i></p> <p><b>95% hat Tonanimationen gehört</b> und dafür folgende Gründe angeführt: <i>mag Geräusche, es ist interessanter, es war besser, hilft, die Geschichte so besser zu verstehen, mir hat gefallen, dass er sich bewegt, ich hatte Lust, ich weiß nicht, es war lustig, ich wollte es mit Zeichentrickfilmen vergleichen, weil es gut war, Weil es eine Abwechslung zu den Papiergeschichten ist, Weil es sehr interessant war, zu hören, was passiert, um Informationen zu bekommen, um die ganze Geschichte zu bekommen, um das Geräusch zu entdecken, um zu testen, um das Bild zu sehen, das sich bewegt, allen hat es gefallen, einmal, weil es mich faszinierte diese Animation.</i></p> <p><b>78% der Kinder änderten die Hintergrundfarbe des Textes</b> und gaben dafür folgende Gründe an: <i>Sie passt sehr gut zu den Buchstaben Das war lustig, Schöne Farbe, das war schön, ich mag gelb das ist meine Lieblingsfarbe, ich konnte nicht so gut sehen, Ich weiß nicht, Ich mag dunkle Farben, Weil Fledermäuse diese Farbe mögen. Weil ich finde, dass es einfacher ist, den Text in Weiß zu lesen. Zum Ausprobieren, Um besser zu sehen</i></p>	<p><b>37% nutzten die POINTAGE-Funktion</b> und gaben dafür folgende Gründe an: <i>Es war interessant, es hilft mir auch, Wie ein Spiel, Ich hatte Lust, weil es toll war, Weil ich wollte, dass sich die Fledermaus wie zu Hause fühlt, Um zu lernen, Um besser zu sehen, Um alleine zu schauen, Um zu sehen, ob es klappt, Ohne Absicht</i></p> <p><b>83% hörten Tonanimationen</b> und gaben dafür folgende Gründe an: <i>Es war interessant, weil ich es liebe, Sie waren schön, Um zu verstehen, Ich mag es, weil die sonoren Stimmen gut waren, Weil ich auf den Knopf gedrückt habe es hilft mir, die Geschichte zu verstehen, weil sie zu lustig sind, aus Neugierde</i> <i>Das hat mir geholfen, die Geschichte besser zu verstehen. Viel bequemer, Nachdem die Lehrerin es mir gezeigt hatte, bewegte sich das Bild Ich mochte es.</i></p> <p><b>52% der Kinder änderten die Hintergrundfarbe</b> des Textes und gaben dafür folgende Gründe an: ... <i>Mir gefiel die Farbe, Denn da ich besser folgen kann, Gefällt mir</i> <i>weil es mir gefällt, weil ich besser sehen kann, Schöne Farbe, Weil ich Gelb liebe, Ich habe gerne die Einstellung vorgenommen und es war angenehmer zu lesen, nach Gefühl, um mehr Licht zu haben, Der gelbe Hintergrund lässt das Buch alt aussehen.</i></p>
--	---	---



<p><b>56% der Kinder haben die Schriftart</b> mit folgenden Begründungen <b>geändert</b>: <i>sieht besser, schöner, besser sichtbar, klarer, bequemer, leichter zu lesen, ist besser für mich, Weil es dieselbe ist, die wir im Heft verwenden</i></p> <p><b>29% der Kinder mit Sehbehinderung haben die Schriftgröße geändert</b> (zur Erinnerung: 54% der Kinder können lesen oder dekodieren). Sie geben folgende Gründe an: <i>um besser zu sehen, lesbarer zu sein, um lesen zu können</i></p> <p><b>98% der Kinder haben die Schaltflächen benutzt</b> (Vorlesen durch den Schauspieler, Anpassungsebenen der Bilder, Animationen), 37% von ihnen mit Hilfe aus folgenden Gründen: <i>Ich brauchte Hilfe beim Umblättern der Seite, weil die Knöpfe zu klein für mich waren und ich nicht wusste, was sie taten, weil ich zum ersten Mal die Maus benutzte, um es richtig zu machen.</i></p> <p>Auf die Frage "Was hat dir geholfen, die Geschichte zu verstehen?" antworteten Kinder mit Sehbehinderungen mit JA zu</p> <p><b>80%: Töne und Animationen</b> <b>75%: Die vom Schauspieler gelesene Geschichte</b> <b>48%: Bilder vergrößern,</b></p>	<p><b>77% der Kinder änderten die Schriftart</b> mit folgenden Begründungen: <i>Es ist etwas einfacher Schöne Buchstaben, Diese Schrift kenne ich am besten, weil mir diese Schrift gefällt, Ich weiß nicht, So sehe ich die Buchstaben besser, Sie gefiel mir. Ich kenne diese Buchstaben. Ich liebe es, wenn sie dünn ist und dann dick wird, Ich wechsle gerne, weil ich Astigmatismus habe, Ich mag diese hier lieber, weil sie dünner ist, Ich mag sie lieber dicker, Um besser zu sehen ,Die Buchstaben sind am besten zu sehen, Weil ich es brauchte, Um besser zu sehen.</i></p> <p><b>89% der Kinder haben die Schriftgröße geändert</b> (zur Erinnerung: 78% der Kinder können lesen oder dekodieren). Sie geben folgende Gründe an: <i>Ich mag es nicht, wenn es klein geschrieben ist, um besser sehen zu können, es hat mir gefallen, leichter zu lesen, um zu testen,</i></p> <p><b>98% der Kinder nutzten die Schaltflächen</b> (Vorlesen durch den Schauspieler, Anpassungsebenen der Bilder, Animationen), 37% davon mit Hilfe aus folgenden Gründen</p> <p>Auf die Frage "Was hat dir geholfen, die Geschichte zu verstehen?" antworteten Kinder mit Sehbehinderungen mit JA zu</p>	<p><b>61% der Kinder änderten die Schriftart</b> und gaben dafür folgende Gründe an: <i>Weil sie hübsch war, Damit ich leichter lesen kann, zum Ausprobieren, Bessere Sichtbarkeit So sehe ich die Buchstaben besser, ich wechsle gerne, um den Text zu verstehen um besser lesen zu können</i></p> <p><b>16% der Kinder haben die Schriftgröße geändert</b> (zur Erinnerung: 65% der Kinder können lesen oder dekodieren). Sie führen folgende Gründe an: <i>Um besser lesen zu können, um es auszuprobieren, Um sich wohler zu fühlen, um das Aussehen der Buchstaben zu verbessern</i></p> <p><b>88% der Kinder nutzten die Schaltflächen</b> (Vorlesen durch den Schauspieler, Anpassungsebenen der Bilder, Animationen), 15% davon mit Hilfe aus folgenden Gründen: <i>Es war das erste Mal. Es hat nicht jedes Mal funktioniert , Es hat mir geholfen, die Geschichte besser zu verstehen. Ich brauchte Ermutigung und Bestätigung in meinen Fähigkeiten. Ich hatte es nicht alleine versucht, Ich wusste nicht, wofür die Knöpfe da waren. Ich wusste nicht, dass man den Knopf drücken kann.</i></p> <p>Auf die Frage "Was hat dir geholfen, die Geschichte zu verstehen?" antworteten Kinder mit Sehbehinderungen mit JA zu</p> <p><b>66%: Die Geräusche und Animationen</b> <b>57%: Die vom Schauspieler gelesene Geschichte</b> <b>37%: Die verschiedenen Ebenen der Bildanpassung</b> <b>31%: Bilder vergrößern,</b></p>
--	---	--



<p><b>46%: Die verschiedenen Ebenen der Bildanpassung</b> <b>41%: Hervorhebung eines Bilddetails</b></p> <p>Auf die Frage: "Haben dir andere Elemente geholfen, die Geschichte zu verstehen?" von den 13 Antworten auf diese Frage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 reagierten auf die Handhabung von Volumenobjekten, die mit der Geschichte in Verbindung stehen (Fledermaus aus Stoff, Topfhandschuh, Nachbau einer Höhle),</li> <li>• 2 beantworteten die Fragen und den Austausch mit der Lehrkraft,</li> <li>• 1 antwortete, die Geschichte nachzumachen,</li> <li>• 1 das Vorlesen durch eine bekannte Stimme,</li> <li>• 1 sie mehrmals lesen</li> </ul> <p>Auf die folgenden Fragen, deren Antwort sich aus der Betrachtung der Abbildungen ergibt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "In der Höhle, in welcher Position befinden sich die Fledermäuse und Emile?" : 90% richtige Antworten</li> <li>• "Welche Geräusche hörst du in der Höhle?" 73% richtige Antworten</li> <li>• "Was passiert auf dem Bild, wenn Emil das Licht ausmacht?" 34 % richtige Antworten (die Fledermaus erscheint).</li> <li>• "Was essen Fledermäuse?" 68% richtige Antworten.</li> <li>• "Welche Idee hat Emile am Ende der Geschichte?" 44% richtige Antworten (einen Oktopus/eine Krake adoptieren)</li> </ul>	<p><b>75%: Töne und Animationen</b> <b>68%: Die vom Schauspieler gelesene Geschichte</b> <b>36%: Die verschiedenen Ebenen der Bildanpassung</b> <b>18%: Bilder vergrößern,</b> <b>15%: Hervorhebung eines Bilddetails</b></p> <p>Auf die Frage: "Haben dir andere Elemente geholfen, die Geschichte zu verstehen?" von den 17 Antworten auf diese Frage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 antworteten auf die Handhabung von Volumenobjekten mit Bezug zur Geschichte (Fledermaus aus Stoff, Topfhandschuh, Nachbau einer Höhle),</li> <li>• 1 haben Fragen und Austausch mit der Lehrkraft beantwortet,</li> <li>• 1 ich kannte Émile bereits</li> </ul> <p>Auf die folgenden Fragen, deren Antwort sich aus der Betrachtung der Abbildungen ergibt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "In der Höhle, in welcher Position befinden sich die Fledermäuse und Emile?" 73% richtige Antworten</li> <li>• "Welche Geräusche hörst du in der Höhle?" 73% richtige Antworten</li> <li>• "Was passiert auf dem Bild, wenn Emil das Licht ausmacht?" 45 % richtige Antworten (die Fledermaus erscheint).</li> <li>• "Was essen Fledermäuse?" 88% richtige Antworten.</li> </ul>	<p><b>25%: Hervorhebung eines Bilddetails</b></p> <p>Auf die Frage: "Haben dir andere Elemente geholfen, die Geschichte zu verstehen?" von den sieben Antworten auf diese Frage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 antworteten auf die Handhabung von Volumenobjekten, die mit der Geschichte in Verbindung stehen (Fledermaus aus Stoff, Topfhandschuh, Nachbau einer Höhle),</li> <li>• 1 haben Fragen und Austausch mit der Lehrkraft beantwortet,</li> <li>• 1 ich kannte Émile bereits</li> <li>• 1 der Text</li> <li>• 1 Der Text mit farbigen Hilfen</li> <li>• 1 zu hören und zu sehen</li> </ul> <p>Auf die folgenden Fragen, deren Antwort sich aus der Betrachtung der Abbildungen ergibt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "In der Höhle, in welcher Position befinden sich die Fledermäuse und Emile?" : 75% richtige Antworten</li> <li>• "Welche Geräusche hörst du in der Höhle?" 63% richtige Antworten</li> <li>• "Was passiert auf dem Bild, wenn Emil das Licht ausmacht?" 30% richtige Antworten (die Fledermaus erscheint).</li> <li>• "Was essen Fledermäuse?" xx% richtige Antworten.</li> <li>• "Welche Idee hat Emile am Ende der Geschichte?" xx% richtige Antworten (einen Oktopus/eine Krake adoptieren)</li> </ul>
--	---	--



<p>Aus dem Buchmenü: <b>Die gewählte Schriftart ist</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Glühwürmchen zu 39%</li> <li>• arial bold zu 24%</li> <li>• Glühwürmchen bold bis 20%</li> <li>• verdana zu 12%</li> <li>• verdana bold zu 5%</li> </ul> <p>Die Kinder entschieden sich dafür, den Text zu 66% in Großbuchstaben und zu 34% in Kleinbuchstaben zu lesen.</p> <p>Die Kinder entschieden sich dafür, den Text mit Weiß (41%), Schwarz (29%) und Beige (5%) als Hintergrundfarbe zu lesen.</p> <p>Die Kinder entschieden sich dafür, <b>die Illustrationen mit dem Adaptionegrad</b> der Bilder Nr. 1 (44%), Nr. 2 (15%), Nr. 3 (29%), Nr. 4 (2%) und Nr. 5 (10%) zu <b>lesen</b>.</p> <p>Die Kinder entschieden sich dafür, die Illustrationen zu <b>93% vierfarbig und zu 7% schwarz-weiß</b> zu lesen.</p> <p>Für die Kinder, die die Thorium-Lesesoftware verwendet haben 12 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die gewählte Schriftgröße ist zu 58% Schriftgröße 26 und zu 42% Schriftgröße 20,</li> <li>• den Abstand zwischen den Wörtern von 0 bis 0,33 für 78% und von 0,33 bis 0,66 für 22%,</li> <li>• den Abstand zwischen den Zeichen von 0 bis 0,15 für 67% von 0,15 bis 0,3 für 33%,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "Welche Idee hat Emile am Ende der Geschichte?" 40% richtige Antworten (einen Oktopus/eine Krake adoptieren)</li> </ul> <p>Aus dem Buchmenü: <b>Die gewählte Schriftart ist</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arial bold zu 36%</li> <li>• Glühwürmchen zu 35%</li> <li>• verdana zu 26%</li> <li>• bold Glühwürmchen mit 4%</li> <li>• verdana bold zu 5%</li> </ul> <p>Die Kinder entschieden sich dafür, den Text zu 45% in Großbuchstaben und zu 55% in Kleinbuchstaben zu lesen.</p> <p>Die Kinder entschieden sich dafür, den Text mit den Hintergrundfarben Weiß (41%), Schwarz (28%), Beige (32%) und Grau (3%) zu lesen.</p> <p>Die Kinder entschieden sich dafür, <b>die Illustrationen mit dem Adaptionegrad</b> der Bilder Nr. 1 (74%), Nr. 2 (10%), Nr. 3 (7%), Nr. 4 (2%) und Nr. 5 (7%) zu <b>lesen</b>.</p> <p>Die Kinder entschieden sich dafür, die Illustrationen zu <b>94% vierfarbig und zu 6% schwarz-weiß</b> zu lesen.</p>	<p>Aus dem Buchmenü: <b>Die gewählte Schriftart ist</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Glühwürmchen zu 37%</li> <li>• verdana zu 15%</li> <li>• arial bold zu 10%</li> <li>• opendys zu 10%</li> <li>• Glühwürmchen bold zu 9%</li> <li>• verdana bold zu 8%</li> </ul> <p>Die Kinder entschieden sich dafür, den Text zu 31% in Großbuchstaben und zu 69% in Kleinbuchstaben zu lesen.</p> <p>Die Kinder entschieden sich dafür, den Text mit den Hintergrundfarben Weiß (44%), Schwarz (30%), Beige (23%) und Grau (3%) zu lesen.</p> <p>Die Kinder entschieden sich dafür, <b>die Illustrationen mit dem Adaptionegrad</b> der Bilder Nr. 1 (74%), Nr. 2 (10%), Nr. 3 (6%), Nr. 4 (2%) und Nr. 5 (8%) zu <b>lesen</b>.</p> <p>Die Kinder entschieden sich dafür, die Illustrationen zu <b>91% vierfarbig und zu 9% schwarz-weiß</b> zu lesen.</p> <p>Für die Kinder, die die Lesesoftware Thorium verwendet haben 9 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die gewählte Schriftgröße ist 67% Schriftgröße 20, 25% Schriftgröße 24 und 8% Schriftgröße 26</li> <li>• den Abstand zwischen den Wörtern von 0 bis 0,33 für 78%, von 0,33 bis 0,66 für 11%, von 1 bis 1,33 für 11%,</li> <li>• der Abstand zwischen den Zeichen von 0 bis 0,15 für 88% von 0,3 bis 0,5 für 12%,</li> </ul>
--	--	---



Synthese 2<sup>e</sup> Fragebogenreihe (Frühjahr 2024)

<ul style="list-style-type: none"> <li>der Abstand zwischen den Zeilen von 1 bis 1,3 für 55% von 1,3 bis 1,6 für 22% und von 1,6 bis 2 für 22%.</li> </ul> <p>Schließlich entschieden sich die Kinder für das Vorlesen der Geschichte durch den <b>Schauspieler zu 56%, selbstständig zu 20%, gemischt zu .</b></p>	<p>Schließlich entschieden sich die Kinder <b>zu 48%</b> für das Vorlesen der Geschichte durch den <b>Schauspieler, zu 17% selbstständig und zu gemischt.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>den Abstand zwischen den Zeilen von 1 bis 1,3 für 100%</li> </ul> <p>Schließlich wählten die Kinder das Vorlesen der Geschichte <b>durch den Schauspieler zu 36%, selbstständig zu 35%, gemischt zu .</b></p>
---	---	--



## Ergebnisse des Fragebogens für Erwachsene (48 Antworten)

### *Anzahl der Erwachsenen, die die Fragebögen beantwortet haben*

48

- 19 in Frankreich
- 22 in Italien
- 7 in Litauen

### *Anzahl der getesteten Kinder nach den antwortenden Erwachsenen*

349

- 203 in Frankreich
- 103 in Italien
- 43 in Litauen

### *Wählen Sie für jede Aussage den Grad Ihrer Zustimmung/Ablehnung.*

- Dieses Buch hat mir geholfen, mit den Kindern zu interagieren : 98% JA
- Während der Verwendung des Buches haben die Kinder mir Fragen gestellt: JA 69%.
- Als ich das Buch entdeckte, musste ich die Kinder führen, indem ich ihre Hände lenkte: JA zu 50%
- Die Kinder zeigten sich begeistert, als sie das Buch entdeckten: 90% JA
- Ich würde gerne mehr digitale Bücher mit interaktiven Illustrationen und anpassbarem Text haben: 100% JA
- Dieses Buch hat mir geholfen, besser zu verstehen, was eine komplexe Illustration ist (Lesbarkeit, Verständnis) und wie man sie zugänglicher machen kann: 88% JA



*"Ich fand es besonders hilfreich ..." (mehrere Antworten möglich):*

- Interaktive Illustrationen: 63% JA
- Text, der vom Erzähler gelesen wird: JA 44%.
- Einstellbarer geschriebener Text: JA zu 40%
- Beschriebene Abbildungen (wenn Sie Thorum verwendet haben): JA zu 8%

*"Ich fand das Buch einfach zu benutzen": 98% JA*

*"Wenn nein, was fanden Sie an dem Buch komplex?"*

- Es war für das Kind nicht einfach, am Ende vom Buch zum Leitfaden zu wechseln. Es wäre besser, wenn der Leitfaden separat wäre und sich nicht am Ende des Buches befände.
- Die Audiodeskription wird auf mehreren Seiten gelesen, die man dann durchblättern muss.
- Die Installation auf dem Computer
- Wenn es einen "Bug" bei der Verwendung mit einem Schüler gibt

*"Ich bin bei diesem Buch auf technische Probleme gestoßen" JA zu 40%*

- Die Audioversion startet langsam, sobald man die Taste drückt (fehlendes unmittelbares Feedback für die Kinder).
- Schalten Sie die synthetische Stimme aus, um nur die Stimme des Schauspielers zu hören;
- Tasten auf dem Tablet, um den Text oder den Ton zu aktivieren, sind zu klein und nicht kontrastreich genug, um sie vom Rest der Anzeige abzusetzen.
- Wenn der Text auf zwei Seiten steht und man das Audio aktiviert, wird das Audio fortgesetzt, während das Kind nur die erste Seite vor sich hat, muss es die Seite wechseln und verliert die Textverfolgung.
- Schwierigkeit, es auf einem Computer zu installieren
- Zweimal kam es vor, dass die Lesung durch den Schauspieler nicht stattfinden konnte; ich habe in diesen Momenten übernommen



Synthese 2<sup>e</sup> Fragebogenreihe (Frühjahr 2024)

- Es war nicht immer möglich, den Text in Großbuchstaben zu lesen, obwohl er ausgewählt wurde.
- DIE VERPFLICHTUNG ZUM DOPPELKLICKEN, UM DIE SEITEN UMZUBLÄTTERN
- das Umblättern der Seiten ist nicht immer flüssig. Wenn die Seiten umgeblättert werden, während die Stimme den Text liest, wird die Stimme manchmal abgeschnitten.
- Der schwarze Hintergrund, der für das Lesen des Textes gewählt wurde, erscheint auch in den Bildern als Hintergrund.
- Die Berührung des Tablets bereitet dem Kind oft Probleme, da es die Seiten verschiebt und aus Versehen berührt.
- Manchmal bleibt das Audio hängen und muss neu gestartet werden. Das Kind, das noch nicht den ganzen Satz gelesen hat, weiß nicht, dass es in der Mitte aufgehört hat.
- Die Schaltfläche zum Vergrößern der Schrift ist nicht sichtbar (für alle Menschen, nicht nur für Sehbehinderte).
- Die Parameter des Lesers übersteigen manchmal die des Buches.
- Bilder sind klein und Animationen können nicht vergrößert werden
- Manchmal wird der Bildschirm nicht einmal angezeigt, wenn man ihn dreht.
- Das sehbehinderte Kind hatte Schwierigkeiten, die darunter liegenden Tasten (Spiel, 1-2-3-4-5 und Farbe) während des Lesens zu sehen und zu drücken, und sieht keine Details, auf die es drücken muss (wie die Kissen in der Höhle, die fliegende Fledermaus).
- Es sollte möglich sein, die TextEinstellungen auch während des Lesens zu ändern (z. B. eine Schaltfläche, die die Einstellungen für jede Seite öffnet, so dass das Kind, wenn es seine Meinung über die Schriftgröße usw. ändert, dies tun kann, ohne zurückgehen zu müssen).
- Einige Animationen sind nicht gut sichtbar (fliegende Fledermaus).
- Das Menü mit den Einstellungen ist in Kleinbuchstaben geschrieben. Wenn das Buch einem Kind angeboten wird, das nicht lesen kann, wird es Schwierigkeiten haben, die Einstellungen selbstständig zu finden.
- die zu Beginn der Wiedergabe gewählten TextEinstellungen wurden nicht gespeichert
- Die Schriftart war auf den verschiedenen Seiten nicht immer die gleiche.
- Einige Tonanimationen schalteten sich am Ende des Textes ein (wenn der Text vom Schauspieler gelesen wurde), bevor die Illustrationsseite mit der berühmten Tonanimation (Seite 26, Geräusch Flügelschlag Fledermaus) aufgerufen wurde.
- Wenn Sie den Hintergrund über den Player auf schwarz setzen, ist das Zoomen von Bildern nicht mehr nutzbar (Doppelbild, kein Hintergrund hinter dem gezoomten Bild).
- Wenn es in Großbuchstaben steht, ist das Ende des Textes nicht
- Manchmal kehrt das Buch zur Startseite zurück
- Während des Gebrauchs gab es Momente, in denen das Buch feststeckte.



- Probleme, auf den gelesenen Text zuzugreifen und von einer Seite zur anderen zu blättern...

*glaube, dass die meisten Kinder sehr schnell lernen könnten, dieses Buch zu benutzen.*

*"Ich glaube, dass die meisten Fachleute (Lehrer und Erzieher) oder Eltern sehr schnell lernen könnten, dieses Buch zu benutzen"*  
JA 98%.

*"Wie würde Ihnen dieses Buch in Ihrer pädagogischen Praxis mit dem Kind im Einzelsetting nützen?"*

- Zugang zur Autonomie und Bewusstmachung von Anpassungsmöglichkeiten (Bilder bereinigen/seine Sehkomfortschrift auswählen)
- um leseunwillige, weil leseschwache Schülerinnen und Schüler an sich zu binden
- Verbesserung der Lese- und Hörfertigkeiten, des Wortschatzes, der sprachlichen Kohärenz und des Weltwissens.
- seine visuellen und auditiven Fähigkeiten verbessern
- Aufmerksamkeit erregen und Geschichten illustrieren
- Dieses Buch erweitert den Wortschatz, erleichtert das Verständnis und bietet Perspektiven und Reflexionen zu verschiedenen Themen.
- Dies würde mir ermöglichen, ihre Stärken und die zu bearbeitenden Verbesserungspunkte zu sehen
- Diversifizierung des Bildungsprozesses
- Sie kann das Kind faszinieren und zum Lesen motivieren, denn durch die animierten Illustrationen und das Hören des Liedes wird das Leseerlebnis leichter und verständlicher, sodass das Kind eine viel bedeutsamere und spannendere Erfahrung macht.
- Sie kann mir helfen, die Bilder zu vereinfachen, das Kind dazu zu bringen, sich auf bestimmte Details zu konzentrieren und Elemente zu beobachten, die sonst kaum sichtbar wären.
- In eigenständiger Aktivität und in APC,
- In Interaktion mit dem Bild
- durch Interaktion mit verschiedenen Tonanimationen kann ich Themen ansprechen, ich kann die Kultur des Kindes ansaugen
- das Interesse am Lesen und an Büchern auf unterhaltsame und interaktive Weise fördern
- ist leicht an die Bedürfnisse jedes Kindes anpassbar
- Den Schüler mit Schwierigkeiten zu einem aktiven Protagonisten in der Klasse machen

- Schulung des Zuhörens und der Aufmerksamkeit. Förderung des Verständnisses eines gehörten Textes
- dank ihrer Interaktivität.
- Es würde mir helfen, den Text an den Leser anzupassen.
- Es ermöglicht dem Kind, sich stärker am Lesen zu beteiligen und sein Verständnis sofort zu überprüfen.
- Er kann mir helfen, ein sensorisches Profil zu schärfen und eine eigenständige Aktivität zu entwickeln.
- Illustrieren Sie den Inhalt, den Sie lesen, ergänzen Sie ihn durch audiovisuelle Informationen.
- die Verwendung dieses Werkzeugs hat viele positive Auswirkungen auf Kinder mit peripheren und zentralen visuellen Defiziten. Ich finde, dass es ein nützliches Werkzeug in der Rehabilitationspraxis ist, um an der visuellen Aufmerksamkeit, der visuellen Erkundung, der visuellen Räumlichkeit, der Hörpraxis und dem erleichterten Lesen zu arbeiten. Hilft dem Kind nach Möglichkeit, der Protagonist zu sein. Bei Kindern mit Mehrfachbehinderungen halte ich es für ein vielseitiges und inklusives Werkzeug, das die Nutzung eines Buches (auch eines kommerziellen Buches) erleichtern kann, das sonst aufgrund seiner Komplexität unbrauchbar wäre.
- Die Motivation und das Interesse am Instrument ermöglichen eine strukturierte und gemeinsame Aktivität mit dem Kind, die sich von der normalen unterscheidet und bei der neue Fragen im Kind auftauchen können, auf die es versucht, Antworten zu finden.
- Der Text, das Tempo und vor allem die Illustrationen können an die Bedürfnisse der Schülerin oder des Schülers angepasst werden.
- einen Text mithilfe von Bildern und/oder visuellen und akustischen Animationen lesen und verstehen.
- Besseres Verständnis der vom Kind gewählten Anpassungen, Arbeit an der Bewusstmachung des Sehproblems, Arbeit an der Körperhaltung und an lesefreundlichen Umgebungsanpassungen.
- Besseres Verständnis der Sinneswahrnehmungen der Schüler und ihres Verständnisses von Büchern
- ermöglicht die Interaktion mit dem Kind, den Einsatz von akustischen Reizen und visuellen Animationen, um Auge und Hand zu koordinieren und die vicarianten Sinne zu nutzen
- Ermöglicht Interaktion, z. B. durch Nachahmung von Geräuschen oder Bewegungen.
- Ermöglicht durch seine spielerische Art einen Anreiz zum Lesen.
- Schülerinnen und Schüler, die keine Verständnisprobleme haben, können mithilfe dieses Instruments ihre Leseautonomie entwickeln. Die Verwendung der Option "Vorlesen durch einen Schauspieler" (und nicht durch eine künstliche Stimme) ermöglicht es dem Kind, seine Lesefähigkeit zu überprüfen oder seine Müdigkeit oder seinen Stress zu bewältigen, indem es Seite für Seite liest: kurzer Text, das Kind liest (und hört dann eventuell dem Schauspieler zu), langer Text, das Kind hört dem Schauspieler spontan zu.
- Für den individuellen Gebrauch benötigen Sie Kopfhörer (und ein Tablet, das die Nutzung ermöglicht).
- Bei blinden oder stark sehbehinderten Kindern scheint mir das nicht sinnvoll zu sein.



Synthese 2<sup>e</sup> Fragebogenreihe (Frühjahr 2024)

- Für Sehbehinderte ermöglicht dies einen interessanten Zugang zum Text mit den möglichen Einstellungen und vor allem den Bildbeschreibungen, dem Zoom, sodass man mit visuellen Hinweisen arbeiten kann.
- Bei blinden oder stark sehbehinderten Kindern scheint mir das nicht sinnvoll zu sein.
- Für Sehbehinderte ermöglicht dies einen interessanten Zugang zum Text mit den möglichen Einstellungen und vor allem den Bildbeschreibungen, dem Zoom, sodass man mit visuellen Hinweisen arbeiten kann.
- Um den Schüler in seinen Bemühungen zu unterstützen und seine Bedürfnisse besser kennenzulernen
- um an der Intonation zu arbeiten. Wenn sie nach dem Lesen zuhören.
- Um Ihnen zu helfen, lesen zu lernen und den Text, den Sie lesen, besser zu verstehen
- könnte ihn dazu bringen, beim Lesen von Büchern unabhängiger zu sein
- Kinder bei der Erkundung einer Geschichte selbstständig machen.
- Das Interesse des Kindes steigern, indem Sie seinen Wortschatz erweitern
- Ein Text, der vom Erzähler vorgelesen wird, würde den Schülerinnen und Schülern helfen, die nicht lesen können.

*Wie würde Ihnen dieses Buch in Ihrer Erziehungs- und Unterrichtspraxis mit einer kleinen Gruppe von Kindern oder mit einer ganzen Klasse nützen?*

- Das Buch würde es den Kindern ermöglichen, ruhige Zeiten zu haben.
- Um leseunwillige Schüler zu fesseln
- Helfen Sie, die Organisation der Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Inhalt des gelesenen Textes zu optimieren.
- die visuellen und auditiven Fähigkeiten verbessern
- Autonomie in der Progression der Entdeckung des Albums
- Dieses Buch ermöglicht selbst kleinen Kindern, ihren Wortschatz zu erweitern, erleichtert das Verständnis und bietet einen Einblick und eine Reflexion über verschiedene Themen.
- Was für das einzelne Kind geschrieben wird, gilt auch für die Gruppe und die gesamte Klasse. Die Leseerfahrung wird dadurch bedeutungsvoller und spannender, da sie leichter zu verstehen und umzusetzen ist. Die Möglichkeit, mit den Illustrationen zu spielen, kann das gemeinsame Leseerlebnis besonders attraktiv machen, da es auch die Möglichkeit bietet, die Vorlieben und Abneigungen jedes Einzelnen zu erforschen und mit dem Text und der Geschichte zu interagieren, um die Emotionen voll und ganz zu spüren.



Synthese 2<sup>e</sup> Fragebogenreihe (Frühjahr 2024)

- Diese Art von Werkzeug ermöglicht es, in der Klasse ein inklusives Klima zu schaffen, indem es das Lernen des Kindes fördert.
- Diese Art von Instrumenten schafft ein inklusives Klima in der Klasse und fördert so das Lernen des Kindes.
- Einen Moment der Integration und des Teilens schaffen
- In der Erzählung und der Interaktion mit den Bildern
- In einer kleinen Gruppe kann das Kind so selbstständig arbeiten und die Texte können je nach Bedarf und Niveau der Schülerinnen und Schüler variiert werden.
- der Gruppe die Gelegenheit geben, ein zugängliches Buch zu teilen und das sehbehinderte Kind zu begleiten
- Interessantes Leseformat.
- Sie würde es ermöglichen, das Lesen der Schülerinnen und Schüler zu personalisieren, was ihnen helfen würde, den Text, den sie lesen, besser zu verstehen.
- Er kann mir helfen, Kinder zum Lesen zu motivieren
- Informationen für alle, differenzierte Bildung.
- Interaktion in der Gruppe
- Ich weiß nicht
- Ich bin Elternteil
- Die Interaktivität des Buches macht es für alle Kinder attraktiv.
- die Möglichkeit, sich auf dieselben Objekte zu konzentrieren, indem das Buch auf dem interaktiven Whiteboard geteilt wird, sodass wir es alle gemeinsam sehen können
- das Buch kann auf dem interaktiven Whiteboard geteilt werden und alle Kinder können das gleiche Bild betrachten, Töne und Animationen nutzen, um die Geschichte besser zu verstehen und die Aufmerksamkeitsspanne zu verlängern
- Das auf diese Weise präsentierte Buch ist sehr ansprechend und zieht die Aufmerksamkeit vieler Kinder auf sich. Es würde möglichst viele Kinder für die Dauer der Lektüre interessieren.
- Die Kleingruppe ermöglicht es, an der Zusammenarbeit und dem Tutoring unter Gleichaltrigen zu arbeiten.
- In einer ganzen Klasse kann so eine gemeinsame Zeit gestaltet werden, in der die Unterstützung jedes einzelnen Schülers auf seine Bedürfnisse abgestimmt ist.
- Die Kleingruppe ermöglicht es, an der Zusammenarbeit und dem Tutoring unter Gleichaltrigen zu arbeiten.
- In einer ganzen Klasse kann so eine gemeinsame Zeit gestaltet werden, in der die Unterstützung jedes einzelnen Schülers auf seine Bedürfnisse abgestimmt ist.



Synthese 2<sup>e</sup> Fragebogenreihe (Frühjahr 2024)

- Einzelarbeit ist von Vorteil
- Lesen und Inszenieren des Textes
- nicht in Gruppen arbeiten
- Ja
- Ja für das Lesen in kleinen Gruppen
- teilen und einbeziehen auf mehreren Ebenen
- In einer ganzen Klasse nicht sinnvoll, da der Vorteil der Anpassung verloren geht.
- Kindern den Zugang zu einer einfachen, aber an Interaktionsmöglichkeiten reichen Erzählung ermöglichen.
- viele Situationen auf Album mit dem Plus der Schauspielerstimme
- um die Aufmerksamkeit aufrechtzuerhalten, den Wortschatz zu trainieren, die Beschreibung zu üben und die Reihenfolge der Bilder zu überprüfen.
- Um die Bedürfnisse des Schülers besser kennenzulernen
- Um die Schülerinnen und Schüler zu motivieren
- Wenn jeder sein eigenes Tablet hat, ermöglicht dies dem Kind, sich dem Bildschirm zu nähern.
- Sobald die Einstellungen gewählt sind, kann das Kind selbstständig arbeiten
- Wenn jeder sein eigenes Tablet hat, ermöglicht dies dem Kind, sich dem Bildschirm zu nähern.
- Sobald die Einstellungen gewählt sind, kann das Kind selbstständig arbeiten
- Arbeit am Verständnis, Lexikon, mündliches Lesen
- Autonomie beim Hören einer Geschichte
- Es vermittelt keine wirklichen digitalen Kompetenzen, aber es ermöglichte einer Erstklässlerklasse, sich mit dem Computer ebenso wie mit dem Lesen, mit Animationen ebenso wie mit Text zu beschäftigen, eine neue und komplexe Art der Kommunikation, und eine solche Erfahrung bereichert alle anderen Kompetenzen, die die Kinder mitbringen oder in Zukunft erlernen werden, erheblich.
- Autonomie
- Wir haben gelernt, ein Detail vergrößert zu betrachten und ein ebook durchzublätern.
- Aktive und persönliche Teilnahme am Lesen des Textes
- bewusster und selbstständiger Gebrauch einer Computerhilfe durch das Kind. erhöhtes Bewusstsein und Selbstwertgefühl.



*Haben Sie durch die Handhabung und den Einsatz des Flex picture ebooks im Unterricht neue Fähigkeiten entwickelt?* JA  
zu 48%

- Werkzeug, das die Arbeit an den visuellen Funktionen, insbesondere den komplexeren im Schulalter, ergänzen kann.
- Wie man ein E-Book benutzt.
- Ich habe gelernt, wie man das Instrument und seine Bedienelemente benutzt.
- Große Auswahl an Optionen zum Lesen von Büchern
- Ein Bild vereinfachen
- Nutzung eines Tablets
- Verwendung neuer Programme
- Verwendung von Thorium

*Im Menü des Buches fanden Sie es hilfreich...*

- die Einstellung der Schriftart: 96% JA
- die Einstellung der Schriftgröße: 94% JA
- die Einstellung der Hintergrundfarbe: 88% JA
- die Anpassungsstufen der Illustration: 98% JA
- die Wahl von Schwarz-Weiß oder Farbe: 90% JA

*Wenn Sie die Lesesoftware Thorium verwendet haben, fanden Sie es hilfreich...*

- die Einstellung des Abstands zwischen Wörtern: 96% JA
- die Einstellung des Zeichenabstands: 96% JA
- die Einstellung des Zeilenabstands: 96% JA

*"Gibt es zusätzliche Einstellungen, die Sie gerne hinzugefügt haben möchten?"*

[www.flexpictureebook.eu](http://www.flexpictureebook.eu)

Instagram: flex\_picture\_ebook

Facebook: Flex Picture Ebook

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Synthese 2<sup>e</sup> Fragebogenreihe (Frühjahr 2024)

- Langsame Animation
- die Größe der verschiedenen Schaltflächen und ihre Position auf dem Bildschirm wählen
- Ändern Sie im Tablet die Textgröße und den Zeilenabstand.
- ein komplexes Wort zum Lesen zerlegen
- Differenzierte Leseebenen.
- Fragen mit mehreren Bildern am Ende der Lektüre
- Leseanleitung und visuelle Begleitung der Lesung durch den Erzähler/ systematische Einstellungen der Schriftart (nicht zugänglich auf Upad-Büchern) / Einstellungen der Lesegeschwindigkeit
- es könnte Verständnisfragen geben
- Es wäre interessant, wenn das Kind, wenn es sich für die vom Erwachsenen vorgelesene Lesung entscheidet, jedes Wort (oder sogar jede Silbe) beim Lesen hervorgehoben (in einer besonderen Farbe oder unterstrichen) wird, damit das Kind versuchen kann, dem zu folgen.
- Die Möglichkeit, die Funktionstasten zu vergrößern (Audio, Stufe der Bildvereinfachung, Wiedergabe der Animation)
- Die Möglichkeit, die eigene Stimme oder die eines anderen Vorlesers oder sogar des Kindes selbst aufzunehmen, das dann den vorgelesenen Text mit seiner eigenen Stimme oder der einer ihm vertrauteren Person hören kann.
- Die Möglichkeit, die vom Kind gelesene Zeile hervorzuheben (um Zeilenfehler zu vermeiden).
- Die Möglichkeit, den vom Schauspieler gelesenen Text visuell zu verfolgen (z. B. Wörter nach und nach farbig zu markieren).
- Die Möglichkeit, dass der gelesene Text gleichzeitig mit dem Bild erscheint.
- Das Niveau des Textes, wenn es möglich ist, damit das Hörverständnis für bestimmte Kinder geeignet ist.
- mehr Soundeffekte
- Lexikonarbeit im Vorfeld auf dem Tablet ( Bild, Schrift und mündliches Lesen des Wortes verbinden)
- Ein Liniensystem, das den Blick des Schülers/der Schülerin lenkt.
- Farbiger Hintergrund in jeder zweiten Zeile vielleicht?

*Wie haben Sie die menschliche Stimme gefunden, um die Geschichte zu erzählen?*

- dem Kontext angepasst, angenehm, ausdrucksstark, fesselnd, angepasst,
- Viel besser als künstliche Stimmen!



Synthese 2<sup>e</sup> Fragebogenreihe (Frühjahr 2024)

- Klar, aber nicht besonders ausdrucksstark
- Die Unterschiede zwischen dem Erzähler und den Stimmen der Figuren hervorzuheben, könnte ein Pluspunkt sein, um das Verständnis für Schülerinnen und Schüler mit einem niedrigen Sprachniveau zu erleichtern und um dialogbezogene Konzepte (Interpunktion, etc.) zu erarbeiten.
- Es wäre interessant, wenn jedes Wort (oder sogar jede Silbe) beim Lesen hervorgehoben würde (in einer besonderen Farbe oder unterstrichen), damit das Kind versuchen kann, zu folgen. sehr gut ds Intonation und Tonalität, aber zu schnell für die Leseverfolgung

*Sind die fünf Stufen der Anpassung der Illustrationen für Kinder mit Behinderungen relevant und verständlich? 92% JA*

*Ist die Möglichkeit, auf Elemente in Abbildungen zu klicken, um sie zu vergrößern, hilfreich? 98% JA*

*Sind die angebotenen Animationen nützlich? 100% JA*

*Hätten Sie sich mehr Animationen gewünscht? JA zu 60%*

*Sind die vorgeschlagenen Soundeffekte nützlich? 100% JA*

*Hätten Sie sich mehr Soundeffekte gewünscht? JA zu 65%*

*Ich habe einige Ideen aus dem Mediationsleitfaden verwendet JA 38%*

*Dieser Teil des Mediationsleitfadens war für mich hilfreich...*



*(Die unten dargestellten Ergebnisse beziehen sich auf die gesamte Stichprobe der Antwortenden und nicht nur auf auf die 38% der Antwortenden, die bestimmte Ideen aus dem Leitfaden verwendet haben).*

- Individuelle Nutzung,
  - vor dem Lesen: Das Gerät kennen: 60% VOLLSTÄNDIGE EINSTIMMUNG
  - vor dem Lesen: Vorbereitung und Konfiguration VOLLSTÄNDIGE EINVERSTÄNDNIS zu 46%.
  - vor dem Lesen: Präsentation der Geschichte VOLLSTÄNDIGE EINSTIMMUNG zu 56%
  - während des Lesens MIT 46% VOLLSTÄNDIGER EINVERSTÄNDNIS
  - nach dem Lesen VOLLSTÄNDIG ZUSTIMMEN zu 27%
- Einsatz im Unterricht
  - kollektives Lesen auf einem interaktiven Whiteboard VOLLSTÄNDIG einverstanden zu 19 %
  - Gemeinsames Lesen mit Schülerinnen und Schülern mit geistiger Behinderung VOLLSTÄNDIGES EINVERSTÄNDNIS zu 23 %
    - Aktivitäten, um weiterzukommen VOLLSTÄNDIG ZUSTIMMEN zu 33%
- Ausmalen VOLLSTÄNDIG VEREINBART zu 21%
- Datei mit Reliefabbildungen zum Ausdrucken und Hervorheben mit einem PIAF-Ofen TOUT À FAIT D'ACCORD zu 27%

*Ich habe zusätzliche taktile Medien verwendet (Plastikfigur, Plüschtier, andere). JA zu 52%*

*Habe ich den Kindern als Ausgangspunkt ein Niveau für die Anpassung der Illustrationen empfohlen? JA zu 25% (Stufe 2, je nach Bedarf)*

*Ich habe Antworten auf meine Fragen im Leitfaden für die Mediation gefunden VOLLSTÄNDIGE ZUSTIMMUNG zu 42%*

*Möglichkeit, die Darstellung von Kindern mit Behinderungen von der Darstellung von Kindern mit schweren und mehrfachen Behinderungen zu unterscheiden*



*Die Formulierung im Mediationsleitfaden ist eindeutig. VOLLSTÄNDIGE ZUSTIMMUNG zu 75%*

- klare Reihenfolge
- klare Struktur
- Klar und einfach zu bedienen
- in funktionale Kapitel unterteilt
- Aufteilung des Leitfadens in einer klaren und zunehmend komplexen Weise
- ist sehr umfassend und enthält leicht umsetzbare Ideen
- war klar organisiert
- für die Verwaltung funktional war.
- Dank des Inhaltsverzeichnisses.
- Es ist in Kapitel unterteilt und führt Sie Schritt für Schritt durch die Präsentation.
- Er ist präzise und erklärt die verschiedenen Situationen, in die man geraten kann, gut.
- Es hilft, das Buch besser zu verstehen
- entsprechende Anweisungen
- Ich fand es einfach und klar in seiner Beschreibung, leicht zugänglich. Obwohl es das erste Mal war, war das Verständnis für die Verwendung sofort da.
- Die Erklärungen sind klar
- weil sie explizit ist
- weil er vollständig ist
- Für die verwendete Sprache
- beantwortet Fragen auf einfache Weise
- Einfach und nach Nutzungsstufen unterteilt.
- einfach neutral
- Während es technische Informationen liefert, ist es sehr detailliert und ermöglicht ein tiefgreifendes Verständnis jedes Aspekts und jeder Nutzungsmöglichkeit, die das E-Book bietet. Die Sprache ist klar und verständlich.
- Alles wird gut und verständlich erklärt.
- alles ist klar dargelegt



*Die Schritt für Schritt vorgeschlagenen Ideen für Szenarien sind klar.*

*VOLLSTÄNDIGE ZUSTIMMUNG zu 71%*

- gut exponiert
- Denn dies wird Schritt für Schritt gut aufgeschlüsselt.
- in manchen Fällen ja, in anderen zu allgemein
- detaillierte Vorschläge
- klare Hinweise zur Verwendung des Geräts geben.
- es war leicht, ihnen zu folgen
- Er führt Schritt für Schritt durch die Nutzung des Tools. Auch der Index ist sehr hilfreich, um bei Unklarheiten schnell Antworten zu finden.
- Sie erklären ausführlich, wie man das digitale Buch präsentiert
- Sie ermöglichen ein vollständiges Studium des Buches
- Ich hatte nicht genug Zeit, um alles auszuprobieren
- Die Tipps werden sehr klar erklärt und die Abbildungen erleichtern das Verständnis und damit die Nutzung der verschiedenen Funktionen.
- die Ideen sind kohärent und klar
- Die vorgeschlagenen Wege sind relevant und vielfältig.
- Die Vorschläge sind klar, weil sie in einer Sprache ausgedrückt werden, die ein angemessenes Verständnis für alle Arten von Nutzern des Buches ermöglicht.
- weil sie einen recht umfassenden Überblick bieten
- Denn es war klar, an wen sich die Geschichte richten konnte.
- weil sie spezifisch und umfassend sind
- für mehr Klarheit
- warum operativ
- Szenarien = Aktivitäten in der Klasse?
- Die vorgeschlagenen Aktivitäten erscheinen mir klar.
- sind übersichtlich gegliedert, beginnend mit den ersten Bedürfnissen des Kindes



- dem logischen Faden folgen und Erwachsene und Kinder mit dem ebook gut auf das Lesen vorbereiten
- Konzentrierte Informationen

*Die vorgeschlagenen Szenarioideen sind leicht umsetzbar VOLLSTÄNDIGE ZUSTIMMUNG zu 60%*

- denn je nach Kontext des ebooks können einige Vorschläge anderen vorgezogen werden.
- hängt von den Merkmalen des Kindes und des Bedieners ab
- Vorschläge, die in unserem Kontext umsetzbar sind
- Sie waren einfach und unmittelbar.
- ist es schwierig, diese Frage zu beantworten, da sie zum großen Teil von der Subjektivität des Kindes abhängt.
- es war einfach, sie anzuwenden
- Es handelt sich um progressive Aktivitäten, die es ermöglichen, das Thema des Textes auf verschiedenen Altersstufen zu vertiefen.
- Intuitive
- Ich hatte nicht die Zeit, alles mit meinen Schülerinnen und Schülern zu testen.
- die Aktivitäten und Ideen leicht angepasst werden können
- Aktivitäten können individuell gestaltet werden
- Die Aktivitäten sind leicht umzusetzen.
- Die Vorschläge sind leicht umzusetzen, weil sie in einer Sprache formuliert sind, die ein angemessenes Verständnis für alle Arten von Nutzern des Buches ermöglicht.
- weil kindgerecht
- Weil sie die unterschiedlichen Bedürfnisse der Kinder berücksichtigen
- weil sie intuitiv sind
- warum operativ
- Warum einfach, geeignet und nützlich mit Kindern
- sind einfach und klar
- nicht alle sind anwendbar



- alles war für mich klar

*Szenarioideen ermöglichen Inklusion VOLLSTÄNDIGE ZUSTIMMUNG zu 60%*

- mit den Eigenschaften des Tools Kindern mit besonderen Bedürfnissen bei der gemeinsamen Nutzung desselben Spiels (Buchs) mit Gleichaltrigen noch mehr helfen.
- Bei Schülern mit Sprach- oder Verständnisproblemen ist die schrittweise Vermittlung durch einen Erwachsenen genauso notwendig wie bei der Lektüre auf Papier. Digitale Medien haben jedoch den Vorteil, dass sie interaktiver sind und daher allgemein als attraktiver wahrgenommen werden.
- Denn diese Ideen ermöglichen eine Anpassung an die Bedürfnisse des Schülers.
- Clair
- hängt von der Situation ab
- einnehmende Ideen
- den Zugang zu gemeinsamer Erfahrung erleichtern
- Sie ermöglichen es, das Angebot an die Lernschwierigkeiten und die verschiedenen und spezifischen Besonderheiten, die in der Klassengruppe auftreten, anzupassen.
- Sie ermöglichen eine personalisierte Lektüre
- Sie vereinfachen und ziehen die Aufmerksamkeit auf sich
- Das Erstellen von Figuren faszinierte die Kinder in der Klasse und sie stellten dem Mädchen Fragen, um herauszufinden, worum es sich bei den Figuren handelte. Als sie das Buch der Klasse vorstellte, erwies sich das Kind als Expertin und konnte ihre Fähigkeiten an ihre Mitschüler weitergeben.
- ermöglichen uns, die Schwierigkeiten zu verstehen, auf die das Kind stoßen kann.
- Weil sie es ermöglichen, dass das digitale Buch von den Kindern gemeinsam genutzt werden kann. Außerdem kann jedes Kind der Geschichte folgen, indem es den Text und die Illustrationen anders einstellt, um seinen speziellen Bedürfnissen gerecht zu werden.
- Weil sie das Kind in den Mittelpunkt des Lernens stellen und dabei seine Eigenschaften berücksichtigen.
- weil sie die Schwierigkeiten des Schülers berücksichtigen
- Weil sie sich an die Bedürfnisse jedes Kindes entsprechend seiner Schwierigkeiten anpassen.



- Weil die Aktivität für alle gedacht ist und alle einbezieht, unabhängig von der Einzigartigkeit des Einzelnen.
- weil sich das Buch an das Kind anpasst und nicht umgekehrt.
- die gemeinsame Durchführung von zugänglich gemachten Aktivitäten ermöglichen
- Begründetes Szenario
- nützliche Strategien vorschlagen
- Sie das gleiche Buch mit allen teilen können, indem Sie es an die visuellen Bedürfnisse des Kindes anpassen

*Haben Sie weitere Ideen für Szenarien und Aktivitäten, um den Vermittlungsleitfaden zu erweitern?*

- Noch mehr interaktive Teile und Aktivitäten hinzufügen
- Die Verwendung einer wiederkehrenden Figur, die Adaption einer Buchreihe statt eines "einzelnen" Albums scheint mir eine motivierende Idee für die Kinder zu sein.
- sich je nach Alter und Entwicklungsstand des Kindes diversifizieren
- Alles ist sehr klar.

## Analyse der Lehrerfragebögen durch Valentine Daures und Géraldine Blasco, Sonderpädagogen der Stiftung IJA.

Alle Lehrerinnen und Lehrer, die den Lehrerfragebogen beantwortet haben, haben die Möglichkeiten, die das Flexpictureebook bietet, anerkannt: Die Animationen, der vom Erzähler vorgelesene Text, die Illustrationen und die verschiedenen Möglichkeiten dank der Schriftarteneinstellung, die eine individuelle Lektüre des Buches ermöglichen. Das Kind ist Akteur seiner Entscheidungen, um die Geschichte zu entdecken. Das EPF ermöglicht es, die Lektüre an Lernschwierigkeiten und spezifische Besonderheiten, die in der Klassengruppe auftreten, anzupassen. Das Kind wird in den Mittelpunkt seines Lernprozesses gestellt. Das Flexpictureebook bietet somit Wege zur Verbesserung an und berücksichtigt dabei seine Besonderheiten. Ebenso scheint der begleitende Leitfaden die meisten Lehrer zufrieden zu stellen.

So lassen sich die Antworten der Lehrer auf die Frage: "Wie würde Ihnen dieses Buch in Ihrer Erziehungspraxis mit dem Kind im Einzelunterricht nützen?" nach verschiedenen Items gruppieren.

Das Flexpictureebook :

- Fördert die Lust am Lesen,
- Ermöglicht selbstständige Aktivitäten,
- Entwickelt Lesefertigkeiten,
- fördert die Differenzierung (Aktivitäten, die entsprechend den besonderen Bedürfnissen jedes Kindes angeboten werden),
- Fördert die Einbeziehung und Wertschätzung von Kindern mit Schwierigkeiten
- Fördert den Austausch und die Interaktion in der Klassengruppe.

Einige Lehrkräfte erkennen an, dass die bewusste und selbstständige Nutzung eines Tablets mit dem Flexpictureebook als Lesemedium das Selbstwertgefühl fördert, insbesondere bei Schülerinnen und Schülern mit Schwierigkeiten. Das Flexpictureebook ermöglicht es der Klasse auch, sich mit dem Tablet-Tool durch einen auf das Lesenlernen ausgerichteten Inhalt zu beschäftigen und vor allem, es mit einer innovativen Leseerfahrung zu bereichern.

Auf die Frage "Gibt es zusätzliche Einstellungen, die Sie gerne hinzugefügt hätten?" lauten die am häufigsten genannten Antworten wie folgt:

- Vorschlag für Fragen mithilfe von Bildern am Ende der Lektüre
- Vorschlag, jedes Wort oder jede Silbe hervorzuheben, wenn der Schauspieler liest, damit die Schülerinnen und Schüler versuchen können, dem Gesagten zu folgen.
- Vorschlag für eine vorgelagerte Lexikonarbeit mit dem Tablet (Bild, Schrift und mündliches Lesen des Wortes verbinden)
- Möglichkeit, die eigene Stimme oder die eines anderen Vorlesers oder sogar des Kindes selbst aufzunehmen, das sich dann den vorgelesenen Text mit seiner eigenen Stimme oder der einer ihm vertrauteren Person anhören kann.
- Vorschlag, dass es Verständnisfragen gibt
- Vorschläge, noch mehr interaktive Teile und Aktivitäten hinzuzufügen

Es handelt sich vor allem um zusätzliche Vorschläge für pädagogische Ansätze, die es der Lehrkraft ermöglichen, sich das Material auf unterschiedliche Weise durch mehrere mögliche Zugänge anzueignen. Sie entsprechen auch den in den Lehrplänen erwarteten Kompetenzen (z. B. Arbeit an der Mündlichkeit eines Textes und am Verständnis).

