

Wolfgang Hoffmann

Christian Bussebaum

Klaus Dieter Stemler



ILSA 1

Individuums- und Lernentwicklungszentriertes Screening Arithmetik

Screening- und Förderprogramm

MATHEMATISCH LERNTHERAPEUTISCHES ZENTRUM

DORTMUND - BOCHUM - LÜDENSCHIED

MATHEMATISCH LERNTHERAPEUTISCHES INSTITUT

DÜSSELDORF

© ILSA LERNENTWICKLUNG 2013

ILSA@MLZ-DORTMUND.DE

ILSA@MLI-DUESSELDORF.DE

WWW.ILSA-LERNENTWICKLUNG.DE



1 Die Entwicklung und der Einsatz von ILSA

Seit nunmehr 15 Jahren haben wir etwa 1400 Fortbildungsveranstaltungen durchgeführt, um unsere Erfahrungen aus Diagnostik und Therapie Schulen zugänglich zu machen, damit Kindern und Jugendlichen auch im schulischen Rahmen besser geholfen werden kann.

Zur Erweiterung der Hilfeangebote für Schulen haben wir ILSA entwickelt, ein Screening- und Förderprogramm für den mathematischen Anfangsunterricht, das einerseits bei der Vermeidung von Rechenschwäche und Verständnisproblemen im Anfangsunterricht helfen, andererseits aber auch bei starken Rechnern die Tragfähigkeit ihres mathematischen Verständnisses fördern soll.

ILSA basiert - aktuelle wissenschaftliche Diskussionen reflektierend - auf unseren Erfahrungen in der lerntherapeutischen Arbeit mit Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen sowie auf unserer Zusammenarbeit mit Ihnen als LehrerInnen in der Schule. Die an der Ausarbeitung beteiligten Facheinrichtungen MLI Düsseldorf und MLZ Dortmund (Mitglieder im Arbeitskreis des Zentrums für angewandte Lernforschung) greifen dabei auf ihre Erfahrung aus über 2000 erfolgreich beendeten Therapien und etwa 4000 förderdiagnostischen Untersuchungen zurück.

Mit ILSA kann der individuelle Lernstand von Kindern zu Beginn der ersten Klasse erhoben und dokumentiert werden. Durch ILSA erhalten LehrerInnen Förderempfehlungen und Fördermaterialien. Durch ein PC-gestütztes, qualitatives Protokollprogramm soll eine individualisierte Zusammenstellung von Fördergruppen ermöglicht werden - auch über die erste Klasse hinaus.



In diesem Sinne versteht sich ILSA auch als Beitrag zur Inklusion und beinhaltet Screening- und Unterrichts- bzw. Fördermaterialien, die von allen Kindern einer Klasse ihrem jeweiligen Entwicklungsstand entsprechend genutzt werden können. ILSA ist unabhängig von einem bestimmten Schulbuch. Bei ILSA handelt es sich also weder um eine neue Didaktik noch um ein Dyskalkuliediagnostikum, sondern es soll Ihnen als Vorschaltprogramm Hilfestellungen bieten, den Unterricht freier und individualisierter zu konzipieren. Die ILSA-Materialien und das ILSA-Trainingsprogramm können im regulären Klassenrahmen zur Arbeit mit allen Kindern im Anfangsunterricht genutzt werden. Über die Klasse 1 hinaus kann mit ihnen dann weiterhin zielgerichtet bei der Förderung von Kindern mit besonderen Schwierigkeiten beim Erlernen des Rechnens gearbeitet werden.

Ausbildung der Multiplikatoren

Für die Arbeit mit ILSA ist eine Fort- und Ausbildung der LehrerInnen in verschiedenen Lerninhalten und Themenbereichen notwendig. Diese sind:

- Besondere Schwierigkeiten beim Erlernen des Rechnens (=Rechenschwäche/Dyskalkulie)
- Mengenverständnis
- Der Weg vom Zählen zum Zahlenverständnis
- Zahlaufbau und kardinales Zahlverständnis
- Das Teil/Ganzes-Konzept
- Nicht zählendes Rechnen

Die LehrerInnen werden detailliert in Ablauf und Inhalt des ILSA Screening- und Förderprogramms eingearbeitet. Die Materialien sind ohne eine solche Fort- und Ausbildung nicht erhältlich, da auch im Prinzip sinnvolle Fördermaterialien und Screeningverfahren ohne genaue Kenntnis in ihrer Anwendung nutzlos sein oder sogar kontraproduktiv wirken können. Zwei TeilnehmerInnen aus jeder Schule sind als Multiplikatoren für eine solche Ausbildung vorgesehen. Sie besteht aus drei Veranstaltungen:

- Grundlagenmodul
- Ausbildungsmodul 1
- Ausbildungsmodul 2

Damit Erfahrungen mit der Auswertung und der Förderkonzeption sowie technische Fragen besprochen werden können und die LehrerInnen der jeweiligen ersten Klassen „just in time“ geschult werden, findet bei Bedarf zusätzlich ein Nachbereitungsmodul statt.

Materialien

ILSA beinhaltet folgende Materialien, die jede teilnehmende Schule erhält:

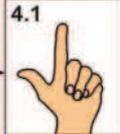
100 Screening-Bögen für ILSA 1/1 und ILSA 1/2

Mit Hilfe des Screenings wird in qualitativen Einzelinterviews die gesamte Klasse untersucht. Dabei wird beim ersten Screening (ILSA 1/1) der Lern- und Entwicklungsstand jedes einzelnen Kindes im mathematischen Denken gegen Anfang der ersten Klasse festgehalten. Der Zeitaufwand pro Kind beträgt hierfür etwa 10 bis 12 Minuten.

Durch das Screening sollen Risikofaktoren für eine drohende Rechenschwäche erkannt und auch mathematische Stärken festgestellt werden. Mit ILSA kann PC-unterstützt der individuelle Entwicklungsstand jedes Kindes dokumentiert werden, aus dem dann unmittelbar eine Förder-



4. Kardinaler Aspekt der Zahl (3) - Quasisimultanerfassung (Kraft der 5)

Anweisung der Lehrkraft:	Darstellung von beiden :	Ergebnisse
<p>„Wir zeigen jetzt zusammen eine Zahl. Ich zeige einen Teil, du den anderen.“</p> <p>Die Lehrkraft gibt jeweils T1 vor.</p> <p>4.1 „Wir zeigen zusammen 7!“</p> <p>→ Kind zeigt spontan 2 Finger.</p> <p>4.2 „Wir zeigen zusammen 9!“</p> <p>→ Kind zeigt spontan 5 Finger.</p>	<p>Lehrkraft Kind</p> <p>4.1  spontan </p> <p>T1 T2</p> <p>Das Kind muss die Handinnenflächen sehen!</p> <p>Lehrkraft Kind</p> <p>4.2  spontan </p> <p>T1 T2</p>	<p>4 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> SP</p> <p>+ { <input type="checkbox"/> Zeigt T2 spontan</p> <p>- { <input type="checkbox"/> Zeigt T2 nicht spontan</p> <p><input type="checkbox"/> Zeigt Gesamtmenge</p> <p><input type="checkbox"/> Muss abzählen</p> <p><input type="checkbox"/> Keine/falsche Antwort</p> <p>Fehler bei der:</p> <p><input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 9</p>

Beispielaufgabe aus dem Screening ILSA 1/1

planung abgeleitet werden kann. Mit einem zweiten Screening (ILSA 1/2) soll dann gegen Ende der ersten Klasse der Entwicklungsstand nochmals anhand curricularer Erfordernisse für jedes Kind überprüft werden (Dauer ca. 6 bis 8 Minuten), damit evtl. nötige weitere Fördermaßnahmen eingeleitet werden können. Die Ergebnisse liefern erstens eine individuelle Lernstandsanalyse und eine Lernstandsdokumentation für jeden einzelnen Schüler und zweitens eine Analyse und Dokumentation der Entwicklung der gesamten Klasse.

Testkarten und Testmaterial zum Screening ILSA 1/1 und ILSA 1/2

Jede Schule erhält 3 Sets mit den Testmaterialien für beide Screenings. Sie können so die Screenings mit 3 KollegInnen an einem oder ggf. zwei Vormittagen mit allen Kindern der Klassenstufe 1 durchführen.

PC-gestütztes Auswertungsprogramm für ILSA 1/1 und ILSA 1/2

Mit Hilfe eines PC-gestützten Auswertungsprogramms für ILSA 1/1 und ILSA 1/2 soll Ihnen die Auswertung erleichtert werden. Es soll Ihnen individuelle qualitative Analysen des Lernstands jedes einzelnen Kindes für jede Aufgabe bereitstellen. Es soll Ihnen aber auch den Lernstand der gesamten Klasse über alle Aufgaben hinweg zeigen, so dass Sie mit Hilfe von Ampelfarben schnell einen Überblick über den Leistungsstand Ihrer Klasse in den einzelnen Aufgabenbereichen erhalten. Dies funktioniert natürlich auch klassenübergreifend, so dass Sie auch homogene klassenübergreifende Fördergruppen bilden können. Sofern eine benachbarte Schule auch mit dem ILSA-Programm arbeitet, können auch schulübergreifende Fördermaßnahmen in Erwägung gezogen werden.

Mit dem Programm wollen wir Ihnen bei der Zusammenstellung von Fördergruppen, nicht nur für Kinder, die Lernschwierigkeiten aufweisen, sondern auch für diejenigen, die sehr gute Voraussetzungen mitbringen, helfen. Das Programm bietet Ihnen umfangreiche Funktionen,



mit denen Sie auch innerhalb des Klassenverbandes Gruppen von Kindern bilden können, die unterschiedliche Aufgaben und Gebiete bearbeiten. Weiterhin können Sie in der Auswertung auch erkennen, welchen Förder- und Vertiefungsbedarf die gesamte Klasse möglicherweise noch hat.

Der ILSA-Rechenkasten

Das ILSA-Programm soll Sie insgesamt bei der Planung Ihres Anfangsunterrichts begleiten.

Mit den Fördermaterialien kann im Anfangsunterricht im Klassenrahmen und später (auch in Folgeklassen) in der Förderung gearbeitet werden. Die ILSA-Rechenkarten stellen den Großteil des Materials dar. Mit diesem Programm zum Aufbau elementarer mathematischer Einsichten soll das Zahlverständnis im Sinne von Zahlenzusammenhängen auf enaktiver, ikonischer und symbolischer Ebene aufgebaut und gefestigt werden und es hilft bei der Vernetzung dieser Ebenen. Mit ILSA können im Klassenrahmen lernschwache und lernstarke

Rechner gemeinsam individualisiert unterrichtet und gefördert werden.

Alle Rechenkarten verfügen über einen Selbstkontroll-Mechanismus. Die Kinder können ihre Ergebnisse eigenständig beurteilen. Für Kinder, die mit dem Zahlenraum bis 10 noch überfordert sind, gibt es zusätzliche Karten, mit denen die Kinder im Zahlenraum bis 5 arbeiten können.



1 Klassensatz mit 30 Zehner/Fünfer-Feldern

Die ILSA -PC-Übungsprogramme

sind Trainingsprogramme für diejenigen Kinder, die mit dem Förderprogramm keine Schwierigkeiten mehr haben, die jedoch einer Automatisierungs- und Übungsphase bedürfen. Für Ihre im Bereich Mathematik starken Kinder gibt es zusätzlich Aufgabenprogramme auf rein symbolischer Ebene im Zahlenraum bis 20. Mit beiden Programmen können Sie genau für das jeweilige Kind (oder eine kleinere Gruppe von Kindern) passende Aufgabenstellungen erzeugen. Die von Ihnen gewählten Einstellungen der jeweiligen Übung können abgespeichert werden, so dass eine Wiederholung jederzeit und auch für zukünftige Jahrgangsstufen möglich ist. Zudem können für jedes Kind die Ergebnisse der jeweiligen Übung abgespeichert werden, so dass Sie eine umfangreiche Förderdokumentation anlegen können und über den Stand Ihrer Kinder immer informiert sind.

Im Programm enthalten ist ein Arbeitsblatt-Programm für die Erstellung von Hausaufgaben. Die Arbeitsblätter können Sie passend für jedes Kind erstellen und speichern, damit sie für zukünftige erste Klassen wieder zur Verfügung stehen.

Für die Programme erhalten Sie eine Schullizenz. Die Programme sind datentechnisch geschützt und laufen auf allen gängigen Windows Betriebssystemen ab Windows-XP.





Förderung von Anfang an für alle Kinder

Das 64-seitige Begleitbuch zur Förderkonzeption (2 Exemplare)

Im Begleitbuch zur Förderkonzeption sind die theoretischen Grundlagen von ILSA und die praktischen Teile der Ausbildungsinhalte zusammengefasst.

Eine Zertifizierung für die Anwendung von ILSA an Ihrer Schule

3 Ein Fazit

Wir haben ILSA für alle Kinder entworfen, für die lernschwachen und auch die lernstarken.

ILSA wird nicht alle Probleme beim Erlernen des Rechnens überwinden helfen. Aber wir haben auf Ihre Anregungen gehört: „Geben sie uns Materialien an die Hand, die wir im Schulalltag umsetzen können!“ „Was können wir am Anfang tun, bevor das Kind in Schwierigkeiten gerät?“ Das haben wir nun umgesetzt und hoffen, dass ILSA Ihnen, aber besonders den Kindern wirklich hilft!

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg bei der Arbeit mit ILSA!



Organisation und Kosten der ILSA Fort- und Ausbildung 4

Wir bieten die ILSA Fort- und Ausbildung schulübergreifend für jeweils 12 bis maximal 16 Schulen an, wobei jede Schule zwei Teilnehmer/innen entsendet, die als Multiplikatoren für ihr Kollegium fungieren.

Sollten Sie Interesse an ILSA haben, stehen Ihnen zwei Möglichkeiten offen:

Sie können sich an Ihr Schulamt wenden. Mit der Zusammenfassung von interessierten Schulen durch die Schulämter haben wir im Rhein-Kreis-Neuss sowie in Bochum und Herne gute Erfahrungen gemacht. Wir sind daher auch gerne bereit, ILSA auf Schulleiterkonferenzen vorzustellen.

Oder Sie wenden sich direkt an uns. Entweder über die E-Mail-Adresse:

ILSA@MLI-Duesseldorf.de

oder in schriftlicher Form an:

ILSA Lernentwicklung am MLI
Kurfürstenstr. 8
4011 Düsseldorf

Wir werden dann die interessierten Schulen aufnehmen und ggf. eine Ausbildungsgruppe in Ihrer Stadt zusammenstellen oder auch sehen, ob Sie an einem anderen Ort teilnehmen können.



Am 2. Oktober 2013 beginnt eine ILSA Ausbildung

Falls Sie daran teilnehmen wollen, können Sie sich gemäß der oben genannten Möglichkeiten bei uns anmelden. Wir stehen Ihnen selbstverständlich auch telefonisch zur Verfügung, falls Sie weitere Informationen wünschen.

Zum zeitlichen Rahmen

Die ILSA Fort- und Ausbildung umfasst ca. 16 Zeitstunden (incl. Pausen) und besteht aus zwei oder ggf. drei Modulen.

Die Ausbildungsinhalte bauen aufeinander auf und sind relativ umfangreich, so dass es sinnvoll ist, wenn eine Schule jeweils die gleichen Teilnehmer schickt.

Zu den Räumlichkeiten

Es wäre gut, wenn sich eine der interessierten Schulen bereit erklärt, einen geeigneten Raum für die Fortbildung zur Verfügung zu stellen. Die Räumlichkeit sollte über eine Projektionsfläche (oder auch helle Wand) für den Beamer verfügen. Die Lehrkräfte brauchen einen Tisch zum Mitschreiben. Wegen des umfangreichen Materials wäre ein Raum im Erdgeschoss günstig.

Zu den Kosten

Die Kosten belaufen sich für jede Schule auf insgesamt 760,00 € brutto (incl. 19% USt.). Sie setzen sich zusammen aus:

- Kosten für die Ausbildung: 395 € brutto
- Kosten für die Materialien: 365 € brutto
- 100 Screeningbögen (ILSA 1/1 und ILSA 1/2)
- 2 Begleitbücher
- ILSA-Fördermaterialien
- PC-ILSA-Protokoll
- PC-ILSA-Training
- entsprechende Lizenz

Die Rechnungsstellung erfolgt mit Abschluss des Ausbildungsmoduls 1, in dem auch das Material ausgegeben wird.

Jeder Teilnehmer/in erhält eine Teilnahmebescheinigung; der Schule stellen wir ein Zertifikat für die Arbeit mit ILSA aus.

Wir freuen uns auf eine gute und produktive Zusammenarbeit!

