

Wolfgang Hoffmann

Christian Bussebaum

Klaus Dieter Stemler



ILSA 1

Individuums- und Lernentwicklungszentriertes Screening Arithmetik

- Förderprogramm
- Screening
- Dokumentation

für den Schulanfang

Zahlbegriff ▪ Zahlaufbau
Zahlbeziehungen

Entwickelt von:

MATHEMATISCH LERNTHERAPEUTISCHES ZENTRUM

DORTMUND - BOCHUM - LÜDENSCHIED

MATHEMATISCH LERNTHERAPEUTISCHES INSTITUT

DÜSSELDORF

© ILSA LERNENTWICKLUNG 2013

www.ILSA-LERNENTWICKLUNG.DE



1 Die Entwicklung und der Einsatz von ILSA

Von 1995 bis zum Jahr 2013 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.

ILSA wurde zur Erweiterung der Hilfeangebote für Schulen entwickelt, ein Screening- und Förderprogramm für den mathematischen Anfangsunterricht, das einerseits bei der Vermeidung von Rechenschwierigkeiten 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 Erfahrungen aus über 2000 Lerntherapien 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. Ein PC-gestütztes, qualitatives Protokollprogramm ermöglicht eine individualisierte Zusammenstellung von Fördergruppen innerhalb der Klasse und klassenübergreifend 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 individualisierter zu gestalten. 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 können sie zielgerichtet bei der Förderung von Kindern mit besonderen Schwierigkeiten beim Erlernen des Rechnens eingesetzt werden.

Ausbildung der Multiplikatoren

Das ILSA-Programm umfasst zum einen die Ausbildung der Multiplikatoren und zum anderen Materialien zur Anwendung von ILSA an Ihrer Schule.

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 kardinale Zahlverständnis
- Das Teil/Teil/Ganze-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 die MultiplikatorInnen an ihren Schulen mit den Inhalten einer dreitägigen Fort- und Ausbildung nicht alleine gelassen werden, haben zwischenzeitlich viele Schulen, die an den ILSA-Veranstaltungen teilgenommen haben, eine zusätzliche Veranstaltung für ihre LehrerInnen der Klasse 1 gebucht. So können diese LehrerInnen gewissermaßen „just in time“ geschult werden, mit ILSA arbeiten und ihre MultiplikatorInnen unterstützen.



Materialien

Folgende Materialien sind im ILSA-Programm enthalten:

- 100 Screening-Bögen mit den beiden Screenings ILSA 1/1 und ILSA 1/2 (16seitig, DIN A4)
- 3 Test-Sets mit Testkarten und Testmaterial für die einzelnen Screenings
- Das PC-gestützte ILSA-Protokollprogramm für Screening ILSA 1/1 und 1/2
- 1 ILSA-Rechenkasten mit 336 Rechenkarten
- 1 Klassensatz der ILSA-Zehner/Fünfer-Felder (30 Stück)
- Das PC-gestützte ILSA-Übungsprogramm mit einem Zahlaufbau- und einem Rechentraining
- Die Lizenz für die Anwendung der PC-Programme
- 2 Exemplare des 64-seitigen Begleitbuchs zur ILSA-Förderkonzeption
- 1 Exemplar des ILSA-Spielebuchs (Spiele für die ganze Klasse), 120 Seiten (incl. 60-seitigem Anhang des Klassensatzes der ILSA-Rechenkarten auf DIN A4)
- 1 Material- und Info-CD mit dem Klassensatz der Rechenkarten, Fünfer/Zehner-Feld-Variationen, den ILSA-Fünfer/Zehner-Feldern, Teilen des Testmaterials (als pdf-Dateien zum Ausdrucken als Ersatz von defektem oder verloren gegangenem Material)
- Alle LehrerInnen erhalten selbstverständlich eine Teilnahmebescheinigung
- Eine Zertifikation der Schule für die Arbeit mit dem ILSA-Förder- und Screeningprogramm

Ab Frühjahr 2014 ist die CD „ILSA Trainer plus“ erhältlich. Sie enthält 232 vordefinierte ILSA-Trainings für das PC-gestützte ILSA-Übungsprogramm. Sie können dann sofort mit den Trainings starten.

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

Mit Hilfe des Screenings wird in qualitativen Einzelinterviews die gesamte Klassenstufe des Jahrgangs 1 lernprozessanalytisch „unter die Lupe genommen“. 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 Förderplanung abgeleitet werden kann. Mit einem zweiten Screening (ILSA 1/2) soll dann gegen Ende der ersten Klasse der Entwicklungsstand nochmals anhand curriculärer 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 ILSA-Protokollprogramm für ILSA 1/1 und ILSA 1/2

Mit Hilfe eines PC-gestützten Protokollprogramms für ILSA 1/1 und ILSA 1/2 soll Ihnen die Übersicht und die Zusammenstellung Ihrer Fördergruppen erleichtert werden. Es soll Ihnen individuelle qualitative Analysen des Lernstands jedes einzelnen Kindes für jede Aufgabe bereitstellen, 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-Screening- und Förderprogramm begleitet Sie bei der Planung Ihres Anfangsunterrichts. 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 Zahlensammenhängen 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 I keine oder nur noch geringe Schwierigkeiten 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.

Die CD „ILSA-Trainer-plus“

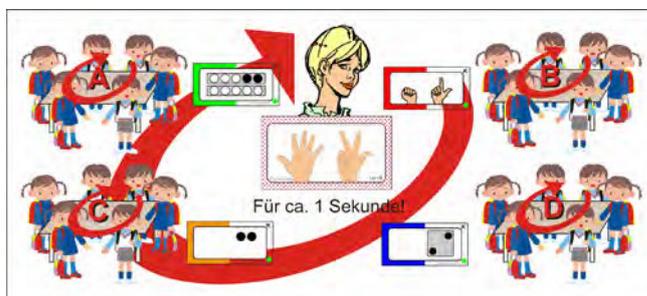
Diese CD erscheint voraussichtlich zu Beginn des Jahres 2014. Sie ist eine schulpraktische Ergänzung zu den ILSA-PC-Übungsprogrammen und enthält 232 vordefinierte Muster-Trainings für alle SchülerInnen Ihrer Klasse. Auf der CD finden Sie ebenfalls eine pdf-Datei, die Ihnen erläutert, wie Sie diese Trainings verwenden können. Einmal in das Programm ILSA-Trainer übertragen, können Sie dann sofort starten.

Das 64-seitige Begleitbuch zur Förderkonzeption

Im Begleitbuch zur Förderkonzeption sind die theoretischen Grundlagen von ILSA und die praktischen Teile der Ausbildungsinhalte zusammengefasst. Hier können Sie alles noch einmal in Ruhe nachlesen.

Das Buch Spiele und Spielideen

Dieses Buch ist auf Ihre Anregungen hin geschrieben worden. Es enthält auf den ersten 60 Seiten viele Spielideen, die Sie mit der ganzen Klasse individuums- und Lernentwicklungszentriert mit den Rechenkarten des ILSA-Rechenkastens durchführen können. In einem 60seitigen Anhang finden Sie einen Klassensatz der ILSA-Rechenkarten auf DIN A4, den Sie für die Spiele benötigen und den Sie ebenfalls als Einführung der verschiedenen Darstellungsformen der Anzahlen bis Zehn des ILSA-Förderprogramms verwenden können.



Beispielaufgabe aus dem Screening ILSA 1/1



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 der ILSA Fort- und Ausbildung

Wir bieten die ILSA Fort- und Ausbildung in Nordrhein-Westfalen schulübergreifend für jeweils 12 bis maximal 18 Schulen an, wobei jede Schule in der Regel 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. Die Adressen, unter denen Sie uns erreichen können, entnehmen Sie bitte der Rückseite.

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

Veranstaltungen außerhalb von Nordrhein-Westfalen sind auf Anfrage möglich.



ILSA in der Region Hannover, Braunschweig, Kassel und Paderborn

Ab dem Jahr 2014 wird ILSA über Nordrhein-Westfalen hinaus auch in Niedersachsen und Hessen angeboten. Die Fortbildung für die Lehrkräfte (empfohlen werden zwei Teilnehmer pro Schule) finden zentral in Hannover, Braunschweig oder Kassel statt. Bei größerer regionaler Nachfrage (ab etwa zehn Schulen) ist die Durchführung auch an einer Einrichtung vor Ort möglich. Die Fortbildung umfasst drei Fortbildungstage.

Die Fortbildungsakademie Mathematisches Lernen

Die Fortbildungsakademie Mathematisches Lernen (FML) ist ein überregionaler Anbieter von Fachseminaren zu Didaktik, Förderdiagnostik, Lernintervention und Prävention von Lernstörungen im Bereich der rechnerischen Entwicklung. Die FML wird betrieben von den vier Facheinrichtungen aus Braunschweig, Kassel, Hannover und Paderborn.

Die FML ist von der ILSA Lernentwicklung zertifiziert, die Fortbildungen für den Einsatz von ILSA durchzuführen und die Schulen für dessen Einsatz zu lizenzieren. Die FML ist Mitglied im Arbeitskreis des Zentrums für angewandte Lernforschung, einer gemeinnützigen Gesellschaft für Forschung, Öffentlichkeitsarbeit und Ausbildung im Bereich von Lernproblemen in Mathematik.

Interesse am Einsatz von ILSA?

Bei Interesse an dem Einsatz von ILSA an Ihrer Schule nehmen Sie bitte unverbindlich Kontakt mit einer der beteiligten Einrichtungen auf. Sie erhalten dann weitere Informationen über Fortbildungstermine und die Kosten für Fortbildung, Material und Lizenzierung.

Institut für Mathematisches Lernen Braunschweig

Ansprechpartner: Dr. Michael Wehrmann
Steinweg 4
38100 Braunschweig
Tel.: 0531-121 677 50
ILSA@zahlbegriff.de

Therapiezentrum Rechenschwäche Hannover

Ansprechpartner: Hermann Theisen
Leonhardtstr. 2
30175 Hannover
Tel.: 0511-318 08 23
info@rechenschwaechen-hannover.de

Zentrum für mathematisches Lernen Kassel

Ansprechpartner: Rainer Richters
Wilhelmshöher Allee 287
34131 Kassel
Tel.: 0561-316 05 60
info@rechenschwaechen-kassel.de

Zentrum für mathematisches Lernen Paderborn

Ansprechpartner: Rainer Richters
Friedrich-Ebert-Str. 8a
33102 Paderborn
Tel.: 05251-205 09 74
info@rechentherapie-paderborn.de

Ein persönliches Gespräch mit der Schulleitung sowie die Vorstellung von ILSA auf einer Schulleiterdienstbesprechung oder bei einem Kostenträger sind auf Wunsch möglich.

Wir freuen uns auf eine gute und produktive Zusammenarbeit!