

# Handelndes, Intuitives Lernen

Andy Reed

## Inhalt

### I. Leitfäden

- frühe Kindheit als Vorbild
- Empfehlungen aus der Hirnforschung
- die drei Lernebenen
- Austausch, Gruppen-Synergy
- Lernunabhängigkeit
  - selbstgesteuertes Lernen
  - selbstkontrollierte Lernergebnisse
  - Übungsphasen
- Maximierung der Denkfrequenz!
- Lernerfolg als Schlüssel
- Beobachtung und Einschätzung

### II. Entwicklungen

- Mathematik (Sek I)
- Mathematik (Kita, GS)
- Englisch als weitere Sprache (Frühbeginn)
- Lesenlernen
- weitere Fächer (Kita, GS)
- besondere Merkmale des Ansatzes
- Lehrpläne und Standards

### I. Leitfäden

#### Frühe Kindheit als Vorbild

Ein Kind lernt wie ein Wissenschaftler durch ständiges, unermüdliches Experimentieren, Ausprobieren und auch Austausch durch viel fragen, viel erzählen und viel diskutieren und es entwickelt selbst Regeln.

#### Folgen für die Kita- und Schulpraxis

- Sicherung der Kontinuität des o.g. Lernansatzes
- Garantie für des Lernen durch Erfahrungen und vielerlei Beispiele
- Vermeidung des Lehrens bzw. des Vermittelns von Regeln, um das Lernen zu ermöglichen

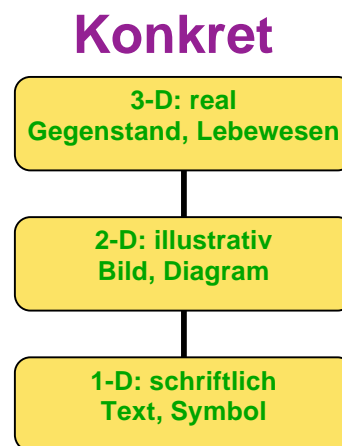
#### Empfehlungen aus der Hirnforschung

- Unterstützung von Neugier und Wissensdurst

- Maximierung der Entdecker-, Forschungs- und Experimentierfreude
- Garantie von grundsätzlichem sozialen Austausch
- Sicherung des Lernens durch
  - eigene spielerische Kreativität
  - Bewältigung von Herausforderungen
  - aktive Beteiligung an der Gestaltung der Lernwelt
- Minimierung bzw. Vermeidung des Auswendiglernens von Sachverhalten

#### Die drei Lernebenen

Auf dem Weg vom Konkreten zum Abstrakten verwendet das Kind drei Lernebenen, 3-D (Dimensional), 2-D & 1-D.



#### Abstrakt

Da es nicht leicht möglich bzw. nahezu unmöglich ist, die jeweilige Lernebene eines Kindes zu bestimmen, jede Lernaktivität auf der 3-D Ebene angeleitet wird, um Begreifen und Können für alle Lernenden zugänglich zu machen. Dies gilt für den Primar- und teilweise für den Sekundar-Bereich.

Jede Aktivität trägt auch die Möglichkeit in sich, dem Lernprozess auf der 2-D und 1-D Ebene zu folgen. Die Entscheidung trifft aber das Kind selbst.

## Austausch, Gruppen-Synergy

Diskussion, Ideenaustausch und Fragen zur Forschung sind ein natürlicher Bestandteil des *HandelIndes, Intuitives Lernens* und werden erfolgreich gefördert durch Herausforderungen, Erforschen und Kreativität.

## Lernunabhängigkeit

### Selbstgesteuertes Lernen

Jedes Kind hat die Auswahl, inhalts- und lernebenenbezogen flexibel zu agieren und als Individuum, paarweise oder in einer Gruppe zu lernen.

### Selbstkontrollierte Lernergebnisse

Dies wird durch Logik, Diskussion, durch andere Blickwinkel bzw. 1-D → 2-D → 3-D durchgeführt.

### Übungsphasen

Selbstgesteuertes Üben wird gefördert und ermöglicht, da es einen viel größeren Lerneffekt als fremdgesteuertes Üben erzeugt.

## Maximierung der Denkfrequenz!

Die Denkfrequenz ist eine gute Messlatte und wird verwendet, um Ansätze und Aktivitäten zu evaluieren. Je höher desto besser.

## Lernerfolg als Schlüssel

Das höchste Maß an Lernerfolg bieten Entdeckungen, da sie intuitiv wahrgenommen und genossen werden und dadurch Lust auf Weiteres erzeugen. Entdeckungen sind ein Grundstein dieses Ansatzes.

## Beobachtung und Einschätzung

Das System für Beobachtung- und Einschätzungsdokumentierung basiert auf *‘can do’* und *‘auf Erfolg aufbauen’*, im Vergleich zu herkömmlichen *‘cannot do’* und *‘Korrektur bei Versagen’* Ansätzen.

**Falls herkömmlich getestet werden muss**, ist das Verfahren so ausgerichtet, dass alle positiven Testergebnisse über 80 % liegen. Hoffnung, Fröhlichkeit und Lust auf Weiteres werden dadurch erzeugt.

Testergebnisse prozentual darunter werden vermieden, da der kumulative Abbau von Motivation und Interesse ursächlich durch *‘cannot do Feeling’*, Enttäuschung und Desillusionierung fortschreitet. (*downward spiral*)

## II. Entwicklungen

### Mathematik (Sek I)

Erst als Fachbereichsleiter für Mathematik (Comprehensive School, England) habe ich den Ansatz: *HandelIndes, Intuitives Lernen (Investigative and Intuitive Learning)* für 90% der gesamten Unterrichtszeit für Jahrgang 6, 7 und 8 realisiert. Zur Qualitätssicherung entwickelte ich Handhabungen und 3-D Materialien für die Mathematikabteilung.

### Beispiel für Lernfortschritte

Prüfungsergebnisse für die nationalen G.C.S.E. Prüfungen lagen bei 61% mit Note A, B oder C, während der nationale Durchschnitt 35% betrug.

## Effektives Lernen – Grundlegende Praxis

Um *HandelIndes, Intuitives Lernen* erfolgreich durchzuführen, war es notwendig bzw. wünschenswert ein fundamentales Praxisgerüst zu entwickeln.

- allgemeine Lernsituation: Rolle der Kinder u. Erwachsenen innerhalb und außerhalb von Schule, Umgebung, Schultag, Lernressourcen und -referenzen für die Kinder
- *Expressive Arts* u.a. Kunst, Werk, Theater, Rollenspiel
- *Storyboard* für Illustration, Organisation, Planung
- Bürosystem für Bewahrung von 2-D und 1-D Outputs, das jedes Kind verwenden und entwickeln kann
- zeitsparendes und effektives Beobachtungs- und Einschätzungssystem, das auch für konventionelle Anforderungen verwendbar ist

### Mathematik (Kita, GS)

3-D Materialien und unzählige Aktivitäten und Herausforderungen für

- Operationen, Muster, Strukturen für ganze Zahlen, darunter Mengen, Zählen, Gesetze, Zahlen, Schätzen, Arithmetik, Kopfrechnen, die vier Grundrechenarten, Einführung in Algebra
- Daten und Zufall
- Form (ein Bereich)

Zusätzlich sind die Sek I-Herausforderungen und -Aktivitäten für die Primarstufe geeignet.

## Beispiel für mathematische Lernfortschritte

Alle Kinder beherrschen schon während der Klasse 1 (manche früher) alle vier Rechenarten. Die Entscheidung für die Methode – Kopf, 1-D, 2-D, 3-D – liegt beim Kind.

## Englisch als weitere Sprache (Frühbeginn)

Audio-Quellen (Lieder, Joke-Dialoge) mit Illustrationen, *Follow-the-lead* Aktivitäten (Kunst, englische Tänze, Mathematik), *Game-Play* Kommunikations-Aktivitäten (dynamisch, inhalts-offen, kreativ), *Expressive Arts*, *Storyboard*, selbstgesteuertes Lesenlernen

### Beispiele für Lernfortschritte

- etwa 30 gesprochene Wörter pro Minute für jedes Kind während des Unterrichts
- nach 12 Wochen je 2 USt: Verstehen von etwa 500 gesprochenen Wörtern (im Kontext) davon etwa 400 gelesene Wörter
- nach dem ersten Jahr: 1.300+ Wörter im Kontext, d.h. doppelt mehr als die Lehrplanziele für zwei Jahre zuzüglich Kommunikation

N.B. Zahlreiche Aspekte gelten auch für den Sekundarbereich und die Erwachsenenbildung.

## Das Lesen lernen

Jedes Kind kann rasch das Lesen lernen mit dem Ansatz „total text“, der volles Verstehen und „Wortbilder im Kontext“ beinhaltet. Die Lernenden können sich selbst das Lesen beibringen und sind in ihrer eigenen intuitiven, phonetischen Betrachtungsentwicklung unterstützt.

### Beispiel für Lernfortschritte

Während des Lernprozesses liest jedes Kind 30 – 60 Wörter pro Minute erfolgreich. Dadurch werden die Wortbilder rasch aufgebaut.

## Weitere Fächer (Kita, GS)

Beispiele aus Geschichte, Technologie, Naturwissenschaft und Muttersprache.

## Besondere Merkmale des Ansatzes

- *Handelndes, Intuitives Lernen*: Wir gehen den Weg des Kindes: experimentieren, forschen, entdecken.
- baut auf „can do“ auf, fördert Innovation, Kreativität
- Spannung und Genuss
- fremdgesteuerte Materialien bzw. Aufgaben wie Lehrwerke, Aktivitätsbücher, Arbeitsblätter, Lernsoftware, DVD finden keine Verwendung.
- geeignet für alters- und fähigkeitsgemischte Gruppen
- geringe Investitionskosten und geringe laufende Kosten

## Lehrpläne und Standards

(*The proof of the pudding is in the eating.*)

Die Lernfortschritte lassen sich auf mehr als doppelt so viel im Vergleich zu den konventionellen Ansätzen schätzen. Staatliche Lehrpläne und Standards können ganz im Hintergrund bleiben. Dies ist eine Befreiung, die noch raschere Fortschritte fördert.

Andy Reed

Autor, Referent für Lehrer-Fortbildung:

- Handelndes, Intuitives Lernen, Mathematik, Englisch, Tanz in Kita-, Primar- und Sek I-Bereich; seit 2004 ca. 40 Einheiten jährlich English Trainer, Entertainer, Sänger, Musiker, Caller  
ehemaliger
- GS-Leiter
  - IGS-Fachbereichsleiter Mathematik
  - Sekundar-Koordinator, Internationale Schule

AndyReed@absolutelyLEARNING.de  
+49 (0)511 234 86 96

Horner Str. 16, 30853 Langenhagen, Germany

Quelle: www.absolutelyLEARNING.de  
© Andy Reed, 2009