

# **Aufmerksamkeitstraining am PC**

## **Die Skillies (www.skillies.de)**

**Eine neuartige, interaktive Lernsoftware zum Beobachten, Fördern und Trainieren der Grundfähigkeiten des Lernens in der Primarstufe**

**Karl-Heinz Münchberger**

### **Die Skillies - wie kam der Referent zum Thema?**

Im Schuljahr 1983/1984 startete ich erste Versuche mit dem Computer im Unterricht. Überwiegend setzte ich damals einfache selbst geschriebene kleine Programme und Lernspiele zu Übungszwecken in den Fächern Deutsch und Mathematik ein. Schnell zeigte sich, dass dieses moderne Lernmittel die tägliche Unterrichts- und Übungsarbeit mit leistungsschwächeren Schülern äußerst positiv bereicherte.

Im Schuljahr 1999/2000 erhielt meine PC-Initiative einen entscheidenden Impuls, als ich auf einer AG der lokalen Lehrerfortbildung in Hof einen der Autoren der bewährten ALFONS-Lernsoftware, Herrn Wolfgang Francich, persönlich kennen lernte. Aus diesem ersten Kontakt, vielen nachfolgenden Diskussionen, Erfahrungsaustauschen und Testreihen, entstand eine offene und kreative Zusammenarbeit. Bei der Konzeption und praktischen Umsetzung der „Skillies“ war ich von Anfang an involviert.

Im Schuljahr 2002/2003 liegt nach ca. zweijähriger Entwicklungsphase diese praxisadäquate PC-Version des Aufmerksamkeitstrainings „Die Skillies“ nun vor. Im Zuge meiner langjährigen beruflichen Tätigkeit im Förderunterricht stellte ich immer wieder fest, dass hier eine Lücke auf dem Angebotsmarkt besteht. Diese wird jetzt durch das professionelle Aufmerksamkeits-Trainings-Lernprogramm „Die Skillies“ im Interesse der Schülerinnen und Schüler optimal geschlossen.

### **Die Skillies - eine Situationsanalyse**

Schon zu Beginn zeigen sich in der Schule oft starke Unterschiede im Lernverhalten und in den individuellen Leistungen der Kinder, deren Hintergründe wir jedoch nicht auf den ersten Blick erkennen können. Können Teilleistungen nicht erbracht werden, sind höhere kognitive Funktionen, die zum Lesen, Schreiben und Rechnen notwendig sind, nicht möglich. Werden die sogenannten Basisfähigkeiten behindert oder aber trainiert, wirkt sich dies indirekt negativ oder positiv auf das Erlernen der Kulturtechniken Lesen, Rechnen und Schreiben aus. (Oerter, 1987)

Eltern und pädagogische Fachkräfte erfahren allzu oft, dass bereits hier die Weichen gestellt werden für die Lernfähigkeit und Lernfreude in späteren Jahren. Deshalb sollte es möglichst früh gelingen, das einzelne Kind in seiner spezifischen Lerneigenart, seinen Stärken und Schwächen, näher kennen zu lernen. Nur so kann eine zielgerichtete Förderung realisiert werden. Was hier versäumt wird, belastet ein Kind die ganze Schulzeit hindurch.

Das Programm „Die Skillies“ soll daher die Kinder beim Übergang von der Vorschule in die Schule und während der gesamten Primarstufe begleiten.
---

**Es besteht aber kein Grund zur Panik! Aufmerksamkeit ist erlernbar!**

Trotz belastender Phänomene wie Reizüberflutung, mangelnde Konzentration und Aufmerksamkeitsdefizite gibt es genug Gründe, diese Aufgabe optimistisch anzu-gehen. Grundsätzlich ist jedes Kind hervorragend ausgestattet, den gesteigerten Lernanforderungen beim Schuleintritt zu begegnen.

**Seine visuellen und akustischen sensorischen Register besitzen eine sehr hohe Aufnahmekapazität: Die größte Zunahme an Gedächtnisstärke vollzieht sich im Alter von 6 bis 10 Jahren durch das Anwachsen des Gesamtumfangs der zur Verfügung stehenden geistigen Kapazität. Auch die Dauer der Konzentration, anfangs noch deutlich geringer als beim Erwachsenen (15 Min.), kann durch Training sehr schnell signifikant erweitert werden.**

Ein Merkmal dieser Altersstufe ist außerdem noch eine ausgeprägte Bewegungsfreude, sowohl im grobmotorischen, wie im feinmotorischen Bereich.

**Fehlende Aufmerksamkeit, Störungen der Konzentration, das Nicht-Hinhören-Können, das Nicht-Genau-Schauen oder Nicht-Reagieren resultieren nur in wenigen Fällen aus dem mangelnden funktionellen Habitus eines Schülers.**

Der Engpass liegt nicht etwa in der Kapazität seines sensorischen Registers, sondern z.B. in der nun notwendigen Bündelung der Aufmerksamkeit oder in der Fähigkeit, seine Aufmerksamkeit auf mehrere Informationsquellen zu verteilen.

Das Grundschulkind kann zunächst weniger Reize synchron bewältigen als der Erwachsene. Eine Überlastung mit unstrukturierten Angeboten beeinträchtigt das, was das Kind ohnehin in diesem Alter leisten muss, gegebenenfalls gravierend.

In der Skillies - Lernsoftware bilden deshalb Ruhe und Rituale zur Sammlung einen besonderen Programmschwerpunkt.

**Wird die visuelle und akustische Wahrnehmung geschult, wirkt sich dies nicht nur positiv auf alle anderen Basisfähigkeiten aus, sondern fordert und fördert darüber hinaus auch Aufmerksamkeit und Konzentration. Zudem werden Kinder spielerisch, ohne Bezug auf negative Lernerfahrungen, motiviert und ermutigt, Gelerntes zu aktualisieren. (Englbrecht, 1991)**

Ein Aufmerksamkeitstraining in dieser Weise ist stets wirkungsvoll. Auch die Konzentration auf das Wesentliche stellt einen günstigen Effekt von Übung dar. Der Abbau von Anspannung, die Hinführung zur Anwendung von Gedächtnisstrategien oder Ordnungsprinzipien effektivieren das Lernen. Das Training von Reaktion und Geschicklichkeit hilft dem Schulkind, denn der Unterrichtsablauf und das Lernen in der Gruppe stellen erhöhte Anforderungen an die Reaktionsfähigkeit des Kindes.

**Alle diese Fähigkeiten lassen sich sehr effizient am Computer trainieren. Das PC-Training ergänzt damit sinnvoll eine praktische Basisförderung in den zentralen Feldern wie z.B. Bewegung, Gleichgewicht, Sprechmotorik, Greifen und Tasten.**

Für das effektive Training der Basisfähigkeiten mit den „Skillies“ sind Bewegung und Übungen im Raum unverzichtbare Zusatzelemente!

## **Die Skillies - das Programm im Einzelnen**

Diese neue und innovative Lernsoftware baut grundlegend auf der Erkenntnis auf, dass jeder Lernerfolg auch mit der adäquaten Entfaltung des Kindes im Spektrum der Grundfähigkeiten des Lernens zusammenhängt.

Die Leistungsfähigkeit eines Kindes ergibt sich aus einer Vielzahl von komplexen psychischen Funktionen, die sich wiederum aus einer Reihe von Einzelementen, den sogenannten Basisfähigkeiten, herausbilden.

Diese beim Lernen beteiligten und das Lernen beeinflussenden Grundfähigkeiten sind trainierbar. Sie werden durch regelmäßiges und konsequentes tägliches Üben immer leistungsfähiger.

## **Die Skillies – ein Übungsprogramm für die Vorschulförderung und die Primarstufe**

**Gedächtnis  
Konzentration  
Aufmerksamkeit  
Geschicklichkeit  
Logisches Denken  
Reaktionsvermögen  
Geduld und Ausdauer  
Auditive Wahrnehmung  
Visuelle Wahrnehmung**

Die hochwertige Skillies - Lernsoftware beinhaltet eine Entdeckungsreise zur Beobachtung, Förderung und zum nachhaltigen Training der Grundfähigkeiten des Lernens.

Unter Verwendung der Unterrichtsgegenstände (gesprochene und geschriebene Sprache, Zählen, Schätzen und Rechnen, Grundvorstellungen der Geometrie u.v.m.) lösen die Kinder auf virtuellen Inseln Aufgaben. Als Lohn erhalten sie Futter, mit dem sie die unbekannteren, seltsamen Tiere dieser Inseln anlocken können. Das Ziel besteht dabei darin, durch kontinuierliches Versorgen der Tiere am Ende für jedes Tier eine Entdeckerurkunde zu bekommen. Allerdings haben die Tiere auch ein Eigenleben: sie verlangen immer dann Nahrung, wenn sie lange nicht gefüttert wurden.

Das Programm beabsichtigt und erreicht so einen steten Wechsel in der geistigen Anstrengung, verhindert also Einseitigkeit und ein Vernachlässigen gerade der schwach ausgebildeten Fähigkeiten des Kindes.

Ferner protokolliert diese methodisch-didaktisch ausgereifte Lernsoftware jede Aktion des Kindes in einem Logbuch. Die grafische Gestaltung dieses Logbuchs ermöglicht es den Kindern, ihre Leistungen bei den einzelnen Fördersegmenten selbst zu beobachten und einzuschätzen. Die Gestalt und der Name der Futterstücke geben darüber präzise Aufschluss. Lehrkräfte und Eltern lernen anhand des Logbuchs die Fähigkeiten der Kinder und deren Entwicklung auch über lange Zeiträume hin genauer kennen.

**Stopp! Probieren Sie doch die „Skillies“ jetzt gleich einmal aus! Ordnen Sie mental diese „Namen“ (Knobel-Knochen, Lausch-Lauch, Geschick-Schlick, Merk-Morchel und Schau-Schote) innerhalb von zwanzig Sekunden den unter diesem Text illustrierten „Futterarten“ (=Belohnungen für die Kinder) in der richtigen Reihenfolge von links nach rechts zu! Die Auflösung finden Sie am Ende des Referats!**



- **Dieses Förderprogramm versteht sich somit als pädagogisches Lernmittel, das zum systematischen Beobachten und Diagnostizieren, zum Herausfordern und Fördern der Lerngrundlagen und zum gezielten Einsatz im Unterricht erstellt wurde.**
- **Die grundschulgerechte Lernsoftware arbeitet mit allen Elementen des Unterrichts als Übungsmedien: Buchstabe, Wort, Grammatikübung, Zahl, Rechnen, geometrische Formen und Gegenstände.**
- **Als wichtigstes Instrument für Eltern und Lehrkräfte ist deshalb auch eine ausführliche und inhaltlich differenzierte Protokollierung der Lernfortschritte des Einzelkindes konzipiert worden.**
- **Die „Skillies“ sind folglich nicht nur ein Spiel zur Entspannung. Bilder und Rahmenhandlung dienen vielmehr der Sammlung, Konzentration, etc. auf Aufgaben.**
- **Die ansprechende Grafik gehört gleichfalls zum Programmziel. Lernmittel sollen auch einen Beitrag zur Bildung des Farb- und Formempfindens des Kindes leisten.**

**Die Förderschwerpunkte** akustische und visuelle Wahrnehmung, Knobeln, Gedächtnis, Reaktion und Geschicklichkeit werden auf 7 Inseln mit insgesamt mehr als 1000 verschiedenen Übungen behandelt.

### **Zusammenhänge erfassen und Strategien anwenden**

Alle Übungen leiten dazu an, nicht nur passiv wahrzunehmen oder zu reagieren, sondern die visuellen und akustischen Eindrücke zu strukturieren, Gedächtnis

nisstrategien anzuwenden, Gesamtzusammenhänge zu erfassen sowie bei Reaktionsfragen Überlegungen zur Strategie mit einzubeziehen.

### **Bitte achten Sie bei einem Test des Programms auf Folgendes:**

Alle Übungen sind in der Regel so entworfen, dass ein Prinzip entdeckt werden kann, um damit zur Entwicklung und Anwendung von Ordnungskategorien anzuregen. Dies ist in der Altersstufe primär wichtig, in der das Schulkind lernen muss, seine Wahrnehmungen zu bündeln und zu differenzieren.

- **Manche Kinder finden diese Zusammenhänge gleich und setzen sie sofort um, andere bemerken sie erst nach einiger Zeit des Übens und teilen ihre Erkenntnisse dann erfreut mit, z. B.: „Hast du gesehen, das waren vier Blätter bei der 4 und drei Blätter bei der 3!“**
- **Wieder andere brauchen für diese Einsichten länger. Aber auch diese Kinder werden, wenn sie selbst und ihre Umgebung die notwendige Geduld aufbringen, zu selbstständigen Entdeckern. Lassen Sie dem Kind die Zeit dazu und ermutigen Sie es, nicht nur schnell Gelingendes anzupacken!**
- **Das führt dazu, dass die Kinder die Nützlichkeit solcher Strategien selbst schätzen lernen und auch in anderen Situationen zum Nachdenken motiviert sind.**

### **Das Zuhören trainieren**

Nicht nur das Lesen, sondern auch das Hören und Zuhören sind überaus bedeutsam für die Ausprägung der Sprachfertigkeit eines Kindes und seiner Aufmerksamkeit.

Die anspruchsvollen sprachlichen Sequenzen im Steuerraum des Schiffes, an der Reling und auf der Insel sind also bewusst gewählt. Darüber hinaus sind zahlreiche Dialoge der „Skillies“ als aufwändiger Programmbestandteil mit eingearbeitet. Die Skillies - Kinder Mira, Max und Prima sowie ihr Hund Mister Binder führen durch das Programm und reden ausgesprochen viel, sei es mit dem Mitspieler oder untereinander. Sie sind lebendig wie reale Kinder und haben ihre Stimme von Grundschulkindern, die bei dem Sprecherprojekt für die Dauer vieler Monate mit-gewirkt haben. Für die Texte wurde eine kommunikative Sprache gewählt.

**Was sollten also die Erwachsenen als Anleiter für dieses Lernprogramm tun?** Sie sollten die Kinder vor allem darin bestärken, zuzuhören! Wenn das Kind die Reden der „Skillies“ aufmerksam verfolgt, ist keine zusätzliche Anweisung erforderlich. Haben die Kinder etwas überhört, stellen sie fest, dass exaktes Hinhören eine wesentliche Grundlage für die Lösung von Aufgaben ist. Das ist ein beabsichtigter Effekt dieses Förderprogramms. Die „Skillies“ erklären den Kindern alles – und so lernen diese, ihnen zuzuhören und zu überlegen, was sie gemeint haben.

### **Alle Teilleistungsbereiche gleichmäßig unterstützen**

Die gesamte Rahmengeschichte besitzt neben der Motivierung der Kinder eine tragende pädagogische Funktion. Sie sorgt für eine regelmäßige Führung durch

alle Förderbereiche. Denn selbst wenn wir separate Grundfähigkeiten trainieren, es sind stets auch alle anderen Teilleistungsbereiche mit einbezogen. Ihre Funktionsweise ist ganzheitlich, jeder Trainingserfolg in einem Bereich wirkt sich jeweils auf die übrigen aus und korreliert mit diesen. Deshalb ist ein „Zirkeltraining“ der Basis-fähigkeiten auch bei Defiziten die wirkungsvollste Methode. Außerdem vermeiden wir so das negative Gefühl des „Zurückgebliebenseins“ beim Kind.

### **Eigenständige Übungswahl und Leistungsüberblick**

Belohnung für das Üben ist die sukzessive Entdeckung von Inselfischen durch das Anlocken mit Futter, das sich die Kinder auf den Inseln erarbeiten. Die einzelnen Futterarten sind den Grundfähigkeiten zugeordnet, die trainiert werden, so dass an den Namen und der Darstellung der Futterteile für die Kinder ihre spezielle Leistung ablesbar ist! Die Nahrung für die Inselfische wird im Schiffslager in Behäl-tern aufbewahrt und gezählt. Jedes Kind verwaltet seinen eigenen Futterbestand selbst. Dabei und beim Betreiben der Futtermaschine werden Mengenvorstellung und Rechenoperationen wie Addition und Subtraktion (Verringerung des Futters beim Füttern; Abzählen der Einzelteile; Vergleich des Futterbestandes mit dem Rezept) anschaulich geübt.

## **Die Skillies - Formen des praktischen Unterrichtseinsatzes**

**Aufgrund der Vielzahl der Aufgabenstellungen ist die Verwertbarkeit dieser Lernsoftware mindestens für die Dauer eines ganzen Schuljahres gewähr-leistet, ohne dass sich Aufgaben wiederholen.**

**Im Folgenden werden drei praxisrelevante Anwendungsbeispiele dargelegt.**

- 1. Längerfristig, unterrichtsbegleitend zum systematischen Training, zur Langzeit - Beobachtung und als kontinuierlicher Baustein für die Rhythmisierung des Unterrichts**

Das Skillies - Lernprogramm ist hier als fester Bestandteil in den Unterrichtsablauf integriert. Die Kinder können selbstständig damit arbeiten. Der aktuelle Leis-tungsstand eines jeden Kindes wird durch Art und Umfang des Futtervorrats und das Protokoll dokumentiert, das dem Lehrer als Ausgangsbasis für eine indivi-duelle Förderung zusätzlich zur Verfügung steht. In der Rahmenhandlung ist der Futtererwerb Anreiz zu bleibender Motivation, es bleibt lohnend, weiter zu üben.

- 2. Punktuell, als Unterrichtsergänzung, zum Abbau von Anspannung und zur stetigen Sammlung**

Jedes Kind, das sich bei den „Skillies“ angemeldet hat, ist automatisch mit seinen persönlichen Daten gespeichert, deshalb kann der Lehrer über Häufigkeit und Dauer der Nutzung entscheiden. Eine tägliche Übungssequenz von 15 Minuten wird als Richtgröße empfohlen. Die notwendige Konzentration für das Lernen erlangen wir nicht durch ständige Erhöhung der Anspannung, sondern vielmehr durch innere Lockerung und ruhige Aufmerksamkeit. Wenn die lernstoffbezogene Arbeit durch überraschende Übungen mit Wettspielcharakter ergänzt wird, Lerninhalte wie Zahlen, Buchstaben und Formen in alternativer Weise präsentiert werden, profitiert davon auch das Unterrichtsgeschehen. Die Phase des Loslassens dient als Vorbereitung auf das fachliche Lernen.

### **3. Im Fördertraining mit dem Einzelkind oder in der Kleingruppe**

Die Individualisierung erleichtert hier die Unterstützung im Unterricht. Eine aussagekräftige Protokollierung vermittelt wichtige Hinweise auf den Lerntyp (s. Vester).

#### **Die Skillies - warum sind sie bei den Kindern so beliebt?**

Bei zahlreichen, umfassenden und von mir protokollierten Praxistests mit dem neuartigen Skillies - Lernsoftware - Förderprogramm konnte ich folgendes feststellen:

- **Die Schülerinnen und Schüler fühlen sich in der „Skillies - Familie“ mit Mira, Max, Prima und dem Hund Mister Binder (er heißt deshalb so, weil er immer eine Krawatte trägt) wirklich wohl.**
- **Es macht ihnen großen Spaß, mit den „Skillies - Matrosen“ auf den sieben zur Auswahl stehenden Inselexpeditionen immer wieder von Neuem die geheimnisvollen sieben Inseltiere aufzuspüren.**
- **In dieser angenehmen Lern- und Spielatmosphäre vergeht die Zeit wie im Flug. Auch wenn knifflige Aufgaben zu lösen sind, die gelegentlich wiederholt werden müssen, ist durchgehend eine hohe Verlaufsmotivation bei den Kindern zu beobachten.**
- **Die altersgerechten liebevoll gestalteten Grafiken und die ästhetische Farbgebung dieser neuartigen Skillies - Lernsoftware sprechen die Zielgruppe in höchstem Maße emotional an.**
- **Das entdeckende Lernen der Probanden wird durch die spezielle methodisch - didaktische Konzeption dieses „Aufmerksamkeitstrainings“ am Computer optimal gefördert. Die Kinder müssen genau hinhören und hinschauen. Sie merken dadurch sehr schnell, dass sie**

nur auf diese Art die effektivste Vorgehensweise zum Lösen der Aufgaben herausfinden können.

- Die angebotenen fünf unterschiedlichen Schwierigkeitsgrade fördern und fordern alle Schülerinnen und Schüler angemessen auf ihrem jeweiligen Leistungsniveau.
- Aus pädagogischer Sicht ist die permanente Protokollierung der gesamten Arbeit der Kinder vom ersten Programmstart an besonders hervorzuheben. Die anschaulich im Logbuch festgehaltenen Übungsergebnisse ermöglichen eine kontinuierliche Fortschreibung und Bewertung des aktuellen Leistungsprofils.

I

### **Die Skillies ([www.skillies.de](http://www.skillies.de)) - weitere Informationsmöglichkeiten**

Fragen, Anregungen und Wünsche hinsichtlich dieses Referattextes und der hier vorgestellten Skillies - Lernsoftware können jederzeit mailmäßig unter [muenchberger@gmx.de](mailto:muenchberger@gmx.de) oder aber auch telefonisch (09286 / 6601) an den Referenten gerichtet werden.

#### **Auflösung der Skillies-Test-Aufgabe:**

Geschick-Schlick, Schau-Schote, Knobel-Knochen, Merk-Morchel und Lausch-Lauch