



Beschreibung

Mit Senso-X haben Sie ein Computer-Spiel erworben, mit dem sich viele zentrale Funktionen der auditiven Verarbeitung und Integration effektiv trainieren lassen. In erster Linie ist hier das auditive Gedächtnis gefordert. Aber auch sehr positive Auswirkungen auf die Konzentrations- und Aufmerksamkeitsleistung der Kinder sind feststellbar.

Auch die visuelle Wahrnehmung, insbesondere die Blick-Geschwindigkeit verbessert sich mit diesem Spiel.

Welche Störungen der zentralen (Hör-)verarbeitung sind typisch und können mit Senso-X behandelt werden?

Die Gründe warum Ihr Kind sprachauffällig wurde können vielfältigster Natur sein. Sehr wahrscheinlich ist nach neuesten Erkenntnissen, dass die Hörwahrnehmung nicht ausreichend geschult wurde. Ursache hierfür sind Erkrankungen des peripheren Hörapparates, wie z.B. Mittelohrentzündungen, die bei Kindern relativ häufig auftreten können. Oft sind diese über eine gewisse Zeit unentdeckt und unbehandelt, was zu einer „Minderversorgung“ des Gehörs an Reizen führt. Dadurch können sich die nervalen Strukturen nicht in ausreichendem Maße ausbilden. Es sind dann praktisch zu wenig Nervenzellen vorhanden, um für eine ausreichende Verarbeitung von vor allem sprachlichen Hörreizen zu sorgen.

Das kann nur durch entsprechende Hörangebote wieder ausgeglichen werden. Die normalen Alltagsreize reichen dazu nicht aus – was vorher unbewusst geschehen wäre (während die Entwicklung des Gehörs an sich von statten geht) muss nun durch bewusste Aufmerksamkeit und Konzentration gegenüber dem Gehörten aufgeholt werden. Dies ist unbedingt nötig damit sich neue Verbindungen der Nervenzellen im Gehirn bilden, um so eine bessere Verarbeitungskapazität für die äußerst komplexen Sprachreize sicherzustellen.

auditive Merkfähigkeit

Die eingeschränkte auditive Merkfähigkeit ist mit das häufigste Symptom bei Sprachstörungen. Die Kinder können sich nur wenige Sachen kurzfristig merken. Das beeinflusst natürlich auch die Langzeitspeicherung von Inhalten. Beim Nachsprechen von z.B. einfachen Silben wie li-ko-na-ti-pu zeigt sich, dass häufig nur 50 v.H. der geforderten Silben nachsprechen können. Eine einfache Bestimmungsgröße ist: Lebensalter minus 1, jedoch nie mehr als 6 Silben. Also ein achtjähriges Kind sollte 6 Silben ohne Probleme nachsprechen können. Häufig sind aber nur 4-5 Silben.

Serialität und zeitliche Verarbeitung von Hörreizen

Serielle Leistungen sind eigentlich nichts anderes als etwas in die richtige Reihenfolge zu bringen. Dies kann bei Vorgängen wie z.B. dem Anziehen gut beobachtet werden. Obwohl das Kind die einzelnen Elemente der Aufgabe sich schon genau eingeprägt hat, wird immer wieder die Reihenfolge nicht richtig eingehalten. Also z.B. Schuhe zuerst angezogen, dann erst die Hose. Störungen dieser Art machen sich häufig auch beim Satzbau bemerkbar, bei der Schreibung von Wörtern (Ballt anstatt Blatt) sowie bei Rechengvorgängen. Diese Störung kann so massiv sein, dass es den Kinder schon schwer fällt, allein nur zwei aufeinanderfolgende Hörreize in die richtige Reihenfolge zu bringen.

Senso-X hat hier viel zu bieten – denn sowohl sprachliche als auch nicht-sprachliche Reize stehen für die äußerst wichtige serielle Wahrnehmung zur Verfügung.

Tonhöhenunterscheidungsprobleme

Viele Kinder können nur sehr schwer bestimmte Tonhöhen voneinander unterscheiden. Einen Halbtonschritt zu unterscheiden fällt häufig schwer. Diese Fähigkeit ist aber bei der Prosodie (Sprachmelodie) von großer Wichtigkeit, da sich daraus häufig auch der Sinnzusammenhang ergibt. Wenn Sie Senso-X mit Tönen spielen, entstehen oft von ganz allein nette kleine Melodien (Tonhöhen, Rhythmen, pentaton). und Das Verständnis für Melodien und die Freude daran wächst. Lassen Sie die Melodien nachsingen oder auf einem Keyboard nachspielen (nur die schwarzen Tasten verwenden). Sie können aber auch spezieller die Tonhöhendifferenzierung üben:


Ortung, Lokalisierung von Geräuschen

Auch diese zentrale Funktion unseres Gehörs ist von zeitlichen Verarbeitungsprozessen abhängig. Viele auffällige Kinder können nicht genau sagen von woher sie ein Geräusch wahrgenommen haben. Die Version im Ordner Ordnungsschwelle geht auf dieses Problem ein, denn hier darf nur auf dasjenige Feld getippt werden, welches auch mit der entsprechenden Richtung übereinstimmt. (Kopfhörer müssen richtig aufgesetzt sein)

Auditive Figur-Grund-Unterscheidung

Sehr häufig können Kinder mit zentraler Fehlhörigkeit bei Hintergrundgeräuschen nicht mehr genau sagen, was sie gehört haben. Dies macht sich bei Diktaten auf fatale Art bemerkbar. Die Kinder werden immer unkonzentrierter, da es sehr viel Energie kostet immer zwischen Stör- und Nutzschall zu Unterscheiden.



Starten Sie mit der klassischen  Spielweise. Die Sounds werden immer wieder in der gleichen Reihenfolge abgespielt bis der höchste Wert erreicht wird. Nachdem das Programm die Sounds abgespielt hat, tippt man einfach auf die Felder, die mit dem Sound gleichzeitig aufleuchteten. Das ist nicht schwer.

Motivation

Die Motivation bei diesem Spiel ist sehr wichtig, Sie haben die verschiedensten Möglichkeiten hierzu.

Einmal ist das Spiel selbst motivierend.

Spielen Sie mit Ihrem Kind, verlieren Sie immer knapp, sie werden sehen, das macht den Kindern riesigen Spaß. Sie dürfen aber auch gewinnen - das spornt wiederum an. Machen Sie eine Bestenliste in der Familie und visualisieren Sie die Erfolge Ihres Kindes deutlich (großes Plakat, Tafel im Kinderzimmer). Geben Sie Preise aus, wer am weitesten kommt, wer sich am längsten konzentrieren kann. Es gibt Familien, bei denen schon ein wahres Senso-X Fieber ausgebrochen ist. Sie können mit den Quatschgeräuschen aber auch jedes Kind direkt belohnen, wenn z.B. andere Problemfelder im Vordergrund stehen – die Geräusche sind so konzipiert, dass sie jedes Kind besonders lustig findet.

Allgemeines

Die Sitzposition des Kindes sollte nicht seitlich vom Bildschirm sein, sondern direkt davor – die Spielfläche sollte möglichst in der Mitte des Bildschirms sein. Nur so ergibt sich auch ein günstiger Effekt auf die Blicksteuerung. Auch ein möglichst großes Spielfeld ist von Vorteil, da hier koordinierte Blickbewegungen beider Augen stärker gefordert sind.

Das Spiel ist ganz mit der Maus zu bedienen – alternativ (wenn die Mausführung noch zu schwer ist – kann das Kind auch auf mit dem Finger auf die jeweiligen Felder auf dem Bildschirm direkt tippen – das verbessert zugleich die Hand-Auge-Koordination. Natürlich müssen dann Sie synchron dazu die Maus betätigen. Zugleich haben Sie mehr Kontrolle und können besser steuern. Aber auch auf der Tastatur ist das Spiel steuerbar

Tastaturbelegung

A	K	X	C	7	9
Y	M	N	M	1	3

Einstellungen

Klassische Variante:

es werden in steigender Anzahl Reize dargeboten, die sich jedoch immer wiederholen.

Es beginnt z.B. mit A, dann folgt A-B, dann folgt A-B-B, dann folgt A-B-B-C, dann A-B-B-C-A usw.


Hier werden oftmals über zehn Treffer erzielt – je nach Konzentration und Aufmerksamkeit.



Neuartige Variante:

diese Methode ist die sinnvollere – die Reizfolge ist immer wieder neu und das Kind muss sich auch immer wieder neue Reizfolgen merken. Das hat den Vorteil, daß wirklich nur das Kurzzeitgedächtnis gefordert wird, ist aber auch viel schwerer und es werden selten mehr als sechs richtige erreicht.



Standardmäßig werden alle Spiele in der Neuartigen Variante gespielt. Klicken Sie auf  wenn Sie der Meinung sind, dass Ihr Kind mit der Neuartigen Variante noch überfordert ist.

Stilledauer:

Diese Funktion ist von 0 ms bis einige Sekunden einstellbar. Diese Einstellung ist wichtig um herauszufinden, bei welchem Zeitintervall zwischen den jeweiligen Reizen die Wahrnehmung am besten anspricht. Ist das Intervall zu kurz, kann die zentrale Hörverarbeitung die Reize schwer unterscheiden. Ist das Intervall zu lang, ist das Kurzzeitgedächtnis mehr gefordert. Wählen Sie diese Funktion, wenn Sie glauben, dass für Ihr Kind die Reize zu schnell aufeinanderfolgen.

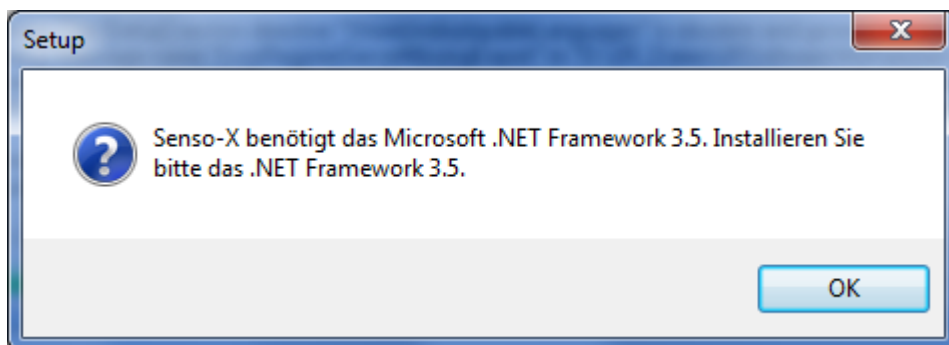


Programm Installation / Deinstallation

Führen Sie bitte das Setupprogramm aus.

Zum Ausführen von Senso-X muß das Net-Framework 3.5 installiert sein. Dies ist auf den meisten Rechnern der Fall.

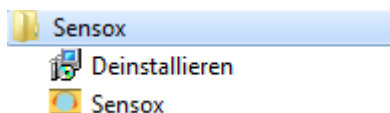
Sollten Sie bei der Installation die Meldung erhalten.



Dann installieren Sie bitte vorab die nötige Laufzeitumgebung z.B von

http://www.chip.de/downloads/Microsoft-.NET-Framework-3.5_20894571.html

Nach der Installation können Sie die Beschreibung und das Programm über die Startleiste aufrufen.



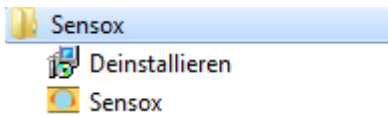
Deinstallation


Sie können das Programm über die Deinstallationsroutine wieder von Ihrem Rechner entfernen.

Programm starten

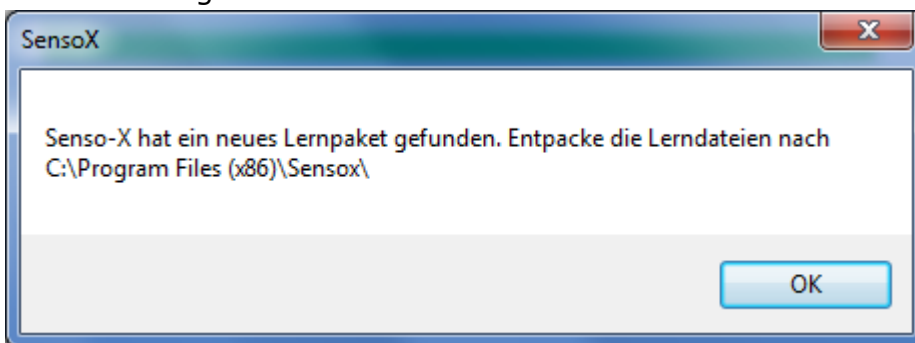
Starten des Programms

Öffnen Sie die Gruppe SensoX.



Wählen Sie  **SensoX** um das Programm zu starten.

Beim ersten Programmstart wird das mitgelieferte Lernpaket entpackt und anschließend automatisch geladen.



Lizenzierung

Ohne Lizenzdaten können Sie Senso-X 30 Tage mit allen Funktionen testen danach startet das Programm nicht mehr auf Ihrem Rechner. Fordern Sie rechtzeitig Ihre Lizenzdaten an und geben Sie diese unter „Lizenzieren“ direkt nach dem Programmstart ein.



Copyright © 2012-2013

Easylearn, Lehrmittelverlag

<http://www.easylearnsoft.de/>

Das Spiel Senso-X darf in keiner Weise an Dritte weitergegeben werden.

Sicherheitskopien für den persönlichen Gebrauch sind zulässig.