

Neurowissenschaftliches Lernprogramm für Mathematik in der schulischen Inklusion



Erfolgreich rechnen lernen - trotz Herausforderungen

Lehrpersonen stehen täglich vor der grossen Herausforderung, alle Lernenden ihren Begabungen und Schwächen entsprechend adäquat zu fördern. Die Heterogenität der Klassen, die schulische Inklusion, die individuelle Förderung und die Zusammenarbeit mit den Eltern stellen hohe Ansprüche. Da allen gerecht zu werden kaum möglich ist, erreichen leider zu viele Schüler:innen in der Mathematik minimale Ziele nicht mehr, während andere Lernende teilweise unterfordert sind.

Calcularis ermöglicht allen Lernenden, mathematische Grundfertigkeiten selbstständig und in ihrem eigenen Tempo erfolgreich zu erwerben - selbst bei Rechenschwäche - und entlastet so die Lehrpersonen im Mathe-Unterricht.

Multisensorisches Lernen

Calcularis stellt Zahlen als Mengen, Worte, mit Ziffern oder im Zahlenraum dar. Unter Bezug von Farben, Formen und Strukturen werden gezielt mehrere Sinne angesprochen. Die Positionen des Dezimalsystems beispielsweise werden durch die Farben Grün (1-er), Blau (10-er) und Rot (100-er) verdeutlicht. Durch das Lernen über mehrere Sinneskanäle kann das Gehirn Zusammenhänge einfacher erkennen und über Wege lernen, die herkömmliche Lehrmittel nicht anbieten.



Grundsätzliches

- Einsatz ab der 1. Klasse
- Trainiert Zahlenverarbeitung, Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division
- Zahlenraum 0-10, 0-20, 0-100, 0-1000
- Browserbasiert (PC, Tablet, Laptop,...)

Einfache Einbindung in den Alltag

Die Kinder werden vom Computer durch das Training geführt. Die Lerneinheiten sind kurz (15-20 min) und können in der Schule oder zu Hause absolviert werden.

Automatische Individualisierung und Kontrolle

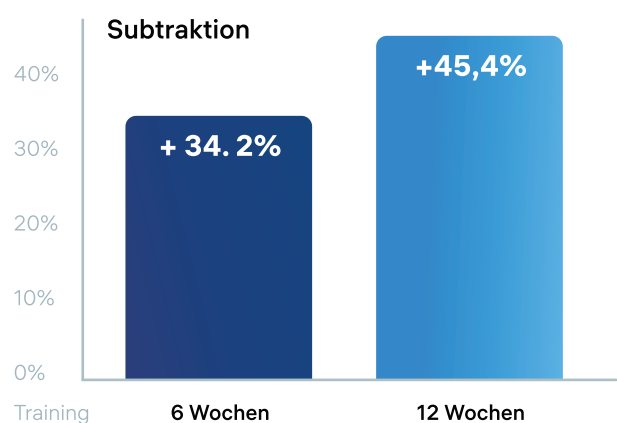
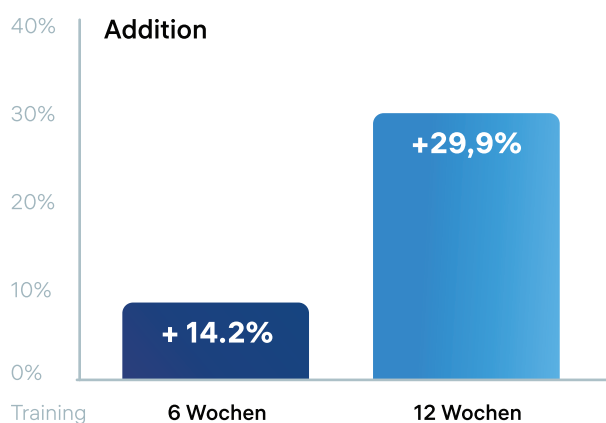
Calcularis passt sich automatisch an jede:n Lernende:n an. Es wiederholt Aufgabentypen und überspringt nicht benötigte Übungen nach individuellem Bedarf, ohne dass die Lehrpersonen selbst Einstellungen vornehmen müssen.

Calcularis gibt dem Kind sofort Rückmeldung, so dass es selbstständig arbeiten kann. Dabei stehen den Lehrpersonen Coaching-Funktionen zur Verfügung, um einzelne Kinder oder ganze Klassen zu begleiten und zu betreuen.

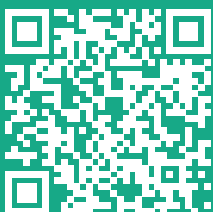


Als Belohnung können Tiere gekauft und ein Tierpark gestaltet werden.

Nach nur drei Monaten wurden bis zu 45% mehr Aufgaben richtig gelöst:



Zusammenfassung aus mehreren Studien in Zürich, Berlin und Potsdam, 2013 bis 2022, vgl. Webseite.



Constructor, Lintheschergasse 7, 8001 Zürich, Switzerland

+41 (0)44 250 76 10

advisory-schools@constructor.tech

Constructor Technology © 2023

