

Zukunftspreis der Cornelsen Stiftung Lehren und Lernen

Laudatio zum 3. Preis

Für die Schule Kielkamp Hamburg

Die Schule Kielkamp Hamburg Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung hat das Projekt „Mathidr - Kopfrechnen für alle“ eingereicht. Das Projekt hat die Jury überzeugt. Sie hat nach Durchsicht und Bewertung aller eingereichten Anträge entschieden, diesem Projekt den dritten Preis zu verleihen.

Ziel des Projekts ist es, die Würde des alltäglichen Lebens zu stärken, indem neue Möglichkeiten und Räume der Lebensgestaltung erschlossen werden. Das Projekt ist inklusiv.

Konkret geht es um Zählen und Kopfrechnen. Die sog. Fünferbündelung oder die Zahl Null können Lernschwierigkeiten darstellen. Die Fünferbündelung („Kraft der Fünf“), die in den meisten Mathematikmaterialien enthalten ist, ist aufgrund von Aufmerksamkeitsbesonderheiten nicht für alle Schülerinnen und Schüler gleichermaßen geeignet. Das gilt zum Beispiel für eine Form der Neurodiversität, die als Trisomie21 bekannt ist.

Digitalisierung hilft bei der Differenzierung und einem inklusiven Unterrichten im Fach Mathematik. Das Lernmaterial ist für alle Kinder und somit für den inklusiven Unterricht geeignet.

Eine digitale App – sie heißt „Mathidr“, ausgesprochen als „Mathilda“, bietet individualisiert genau die mediale Unterstützung, die individuell auf die jeweilige Neurodiversität adaptiert ist. „Mathidr“ ist ein System zur Darstellung von Mengen. „Mathidr“ gibt es als App für Tablet und PC, Zehnerfeld aus Holz, Lernkarten und Holzwürfel.

Das System ist für Kinder mit und ohne Lernschwierigkeiten geeignet. Die Lehrkräfte berichten, die Mengenbilder von mathidr können leicht erfasst werden und sind sehr einprägsam. Nachdem sie erlernt worden sind, können sie in Gedanken aufgerufen und verändert werden, weil das digitale Tool geistige Handlungen als äußere Sprache sichtbar macht. Es werden sogenannte Talker als unterstützende Kommunikationshilfen eingesetzt. Folgt man den Erfahrungsberichten, dann motiviert das digitale Medium die Schülerinnen und Schüler ungemein. Additionen und Subtraktionen können mit den Materialien mental leichter durchgeführt werden.

Das Projekt arbeitet konsequent mit wissenschaftlichen Einrichtungen zusammen. Die App und die Materialien werden ständig weiterentwickelt. Derzeit wird an einer Veranschaulichung der Subtraktion und der Darstellung eines Vierer-, Zwanziger- und Hunderterfeldes gearbeitet.

mathidr entstand im Rahmen einer repräsentativen Studie der Universität Hamburg und wurde gemeinsam mit Eltern, Therapeuten und Personen mit Trisomie 21 entwickelt. Die Studie zeigt, dass gerade Lernende mit Trisomie 21 auf abstrakte Unterrichtsmaterialien angewiesen sind und von Zweierbündelungen profitieren.

Die Materialien sind erprobt und öffentlich vorgestellt, auch international auf dem Europakongress der International Association for the Scientific Study of

CORNELSEN STIFTUNG
LEHREN UND LERNEN

Beirat:
Wolf-Rüdiger Feldmann (Vorsitz)
Prof. Dr. Olaf Köller
Prof. Dr. Bernd Ralle
Prof. Annedore Scheunpflug
Renate Zindler

Cornelsen Stiftung
Lehren und Lernen
Mecklenburgische Straße 53
14197 Berlin
www.stiftung-lehren-lernen.de

Datum
Mittwoch, 17. April 2019

Laudatio verfasst von Jury-Mitglied
Prof. Dr. Tillmann Grammes

Intellectual and Developmental Disabilities (IASSIDD) in Athen und dem World Down Syndrome Congress 2018 Glasgow.

Es interessieren sich bereits weitere Schulen für das Konzept. Die digitale Bereitstellung erleichtert die Verbreitung und den schnellen Zugang zu den Materialien.

Das Projekt ist nachhaltig. Ein Verein sichert die Weiterentwicklung über das Jahr 2020 hinaus.

Mit der Vergabe des Cornelsen Zukunftspreises möchte die Jury das besondere Engagement der Schule Kielkamp hervorheben. Herzlichen Glückwunsch!