Raumintelligenzförderung 2.0 Training und Diagnose für alle zwischen 9 und 99 Jahren

Günter Maresch (Universität Salzburg) und Klaus Scheiber (Graz)

E-Mail: guenter.maresch@sbg.ac.at und ks@schule.at

Im November 2019 wurde die Website https:// adi3d.at/rif20/ gelauncht. Die unter dieser Webadresse aufrufbare Plattform widmet sich der differenzierten Förderung und Diagnose des Raumvorstellungsvermögens. SchülerInnen der Primar- und der gesamten Sekundarstufe sowie Studierende können auf verschiedenartige, wissenschaftlich fundierte Art und Weise ihr Raumvorstellungsvermögen trainieren. Die Plattform bietet dazu umfangreiche Online-Materialien in Form von 24 unterschiedlichen Trainings- und Diagnosetools an.



Die frei verfügbaren interaktiven Aufgabensets sind derart konzipiert, dass sie direkt in den Unterricht und in die Lehre integriert werden können und auf spielerische Art und Weise viele Facetten des Raumvorstellungsvermögens fördern. Sämtliche Materialien bestehen aus 20 bis 60 aneinandergereihten Aufgabenstellungen, die zur Lösung zwischen 15 und 45 Minuten in Anspruch nehmen.

Trainings- und Diagnosemöglichkeiten

Die Förderung und Diagnose der Komponenten des Raumvorstellungsvermögens erfolgt konkret durch 24 Aufgabensets. Die jeweils sechs Trainings- und Diagnosetools zu jeder der vier Subkomponenten der Raumintelligenz stehen in zwei Längen zur Verfügung:

- 16 Kurzdiagnosen mit je 20-30 Aufgaben
- 8 Langdiagnosen mit je 40-60 Aufgaben

Als inhaltlicher und wissenschaftlicher Systematisierungsrahmen der Aufgabensets dient das vierfaktorielle Modell des Raumvorstellungsvermögens (Maresch, 2015), welches die vier Subkomponenten Veranschaulichung/Räumliche Visualisierung, Räumliche Beziehungen, Mentale Rotation und Räumliche Orientierung ausweist.

Wie arbeite ich mit der Plattform?

1) Voraussetzung für die Durchführung einer Diagnose ist das *Anlegen einer Klasse* durch die/den Lehrende(n). Nach Eingabe von Name und Mailadresse der Lehrperson, Schulkennzahl, Klassenbezeichnung und Anzahl der SchülerInnen bzw. Studierenden wird eine Arbeitsumgebung für diese Klasse geöffnet, die ein Jahr verfügbar ist.

Die/Der Lehrende erhält nach korrekter Eingabe einen *Klassencode* für die Klassendaten bzw. zur Aktivierung der 24 Aufgabensets sowie die *Zugangscodes* für jede/n der teilnehmenden SchülerInnen bzw. Studierenden.

2) Der zweite Schritt ist die *Wahl und Freigabe eines der 24 verfügbaren Aufgabensets*. Nach Eingabe des Klassencodes gelangt die/der Lehrende auf eine Auswahlseite, auf der aus einer Liste von (bisher) noch nicht durchgeführten Trainingsbzw. Diagnosetools eines gewählt werden kann. Das gewählte Aufgabenset ist für max. eine Woche offen. Alternativ besteht die Möglichkeit, auf der Auswahlseite dafür eine stundenweise kürzere Laufzeit festzulegen.

3) Nun können die SchülerInnen bzw. Studierenden auf die aktivierte Diagnose zugreifen. Dies geschieht individuell durch Eingabe des von der Lehrperson im Schritt (1) erhaltenen persönlichen Zugangscodes für jede/n Lernende/n. Anschlie-Bend wird automatisch die aktuell freigegebene Diagnose gestartet. Eine typische Aufgabe sehen Sie in der nachstehenden Abbildung.



Für Lehrende ist es jederzeit möglich, die Stammdaten ihrer Klasse/n und den aktuellen Stand der von den SchülerInnen bzw. Studierenden erzielten Ergebnisse in kompakter Form abzurufen. Alleine im letzten Monat haben Lernende mehr als 1000 Mal die Online-Materialien der Website für Training und Diagnose absolviert. Wir laden dazu ein, einzusteigen und die Plattform umfassend zu nutzen.