

Projektname

Projektleitung
Projektteam
Kooperation

Laufzeit

Komplexes Problemlösen 2.0

HProf.ⁱⁿ MMag.^a DDDr.ⁱⁿ Ulrike Kipman
Studierende der PH Salzburg Stefan Zweig
Schulen in Österreich, Deutschland und der Schweiz
Universität Klagenfurt
Oranim Academic College of Education, Haifa
Fachhochschule Salzburg
2017–2019

Projektbeschreibung

Wenn der Begriff „Problemlösen“ fällt, dann stößt man entweder auf Begeisterung oder auf ablehnende Gesten. Es gibt kaum Menschen, die auf diesen Begriff neutral reagieren. Fragt man Personen, was sie mit diesem Begriff assoziieren, fallen Begriffe wie „Denken“, „Intelligenz“ oder „Hochbegabung“ und neuerdings auch immer wieder Begriffe wie „Exit-Games“ oder „Escape the Room-Games“, wo sich dieselbe Polarisierung wie bei der Begriffsennung alleine zeigt: Während die einen fast süchtig danach sind und schon auf die Neuauflage warten, können die anderen mit derartigen Spielen wenig anfangen.

Es taucht natürlich die Frage auf, was „die einen“ haben und „die anderen“ nicht. Man versucht, dem auf den Grund zu gehen und verschiedenste Personengruppen beim Problemlösen zu beobachten, indem man Denksportaufgaben stellt, Spiele mit hohem Problemlösegehalt vorgibt und Umkehraufgaben produzieren lässt. Die Thesen, die sich aus der unsystematischen Beobachtung ergeben, sind so vielfältig wie die Personen selbst, man stellt sich die Frage, ob es mit der Persönlichkeit zu tun haben könnte (und wenn ja, mit welchen Merkmalen die Freude und der Erfolg beim Problemlösen konfundiert sind: ist es die Selbstwirksamkeit, ist es die proaktive Einstellung, ist es die Extraversion oder ist es eine Kombination aus vielen Persönlichkeitsmerkmalen?) oder ob es mit der Motivation zu tun hat (sind es diejenigen, die eine hohe Leistungsmotivation haben?) oder ob es schlichtweg die kognitiven Voraussetzungen sind, die dazu führen, dass „die einen“ das Problemlösen lieben und die anderen nicht.

Mit einem Szenario in einem Programm (analog zu Dörner) geschrieben und mit einer Mission, die unter Zeitdruck erfüllt werden muss, werden Informationen zu allen möglichen Parametern aus dem Programm (Wann wurde Geld investiert? Wie viele Grundstücke wurden ausgewiesen? ...) extrahiert. Zudem werden IQ, Persönlichkeitsmerkmale (Selbstsicherheit, Ängstlichkeit, Reflexionsvermögen, ...) erhoben.

Ausgewertet werden soll mit SPSS, LISREL, PROCESS, LATENT GOLD und HLM in Form von multivariaten Verfahren (SEM, Pfadmodelle, Mediations- und Moderationsmodelle, ...).

Diese Studie erlaubt es, komplexes Problemlösen bei Schüler_innen der GS II und der Sekundarstufe umfassend zu erheben (es lassen sich mehr als 1000 Parameter aus der Computersimulation extrahieren) und mit Persönlichkeitsmerkmalen und Umweltmerkmalen in Verbindung zu setzen. Die legendäre Studie von Dörner kann so mithilfe von moderneren Mitteln und in einer anderen Zielgruppe repliziert werden. Daraus können mehrere Artikel in hochkarätigen Journals und auch interessante Kooperationen mit anderen Hochschulen entstehen.