

Infektionsprävention mit Hilfe kognitionspsychologischer Erkenntnisse

Ein Ansatz im Ebola-Trainingsprogramm des EFFO-Projekts

Luzie Verbeek¹, Regina Ellwanger¹

Hintergrund

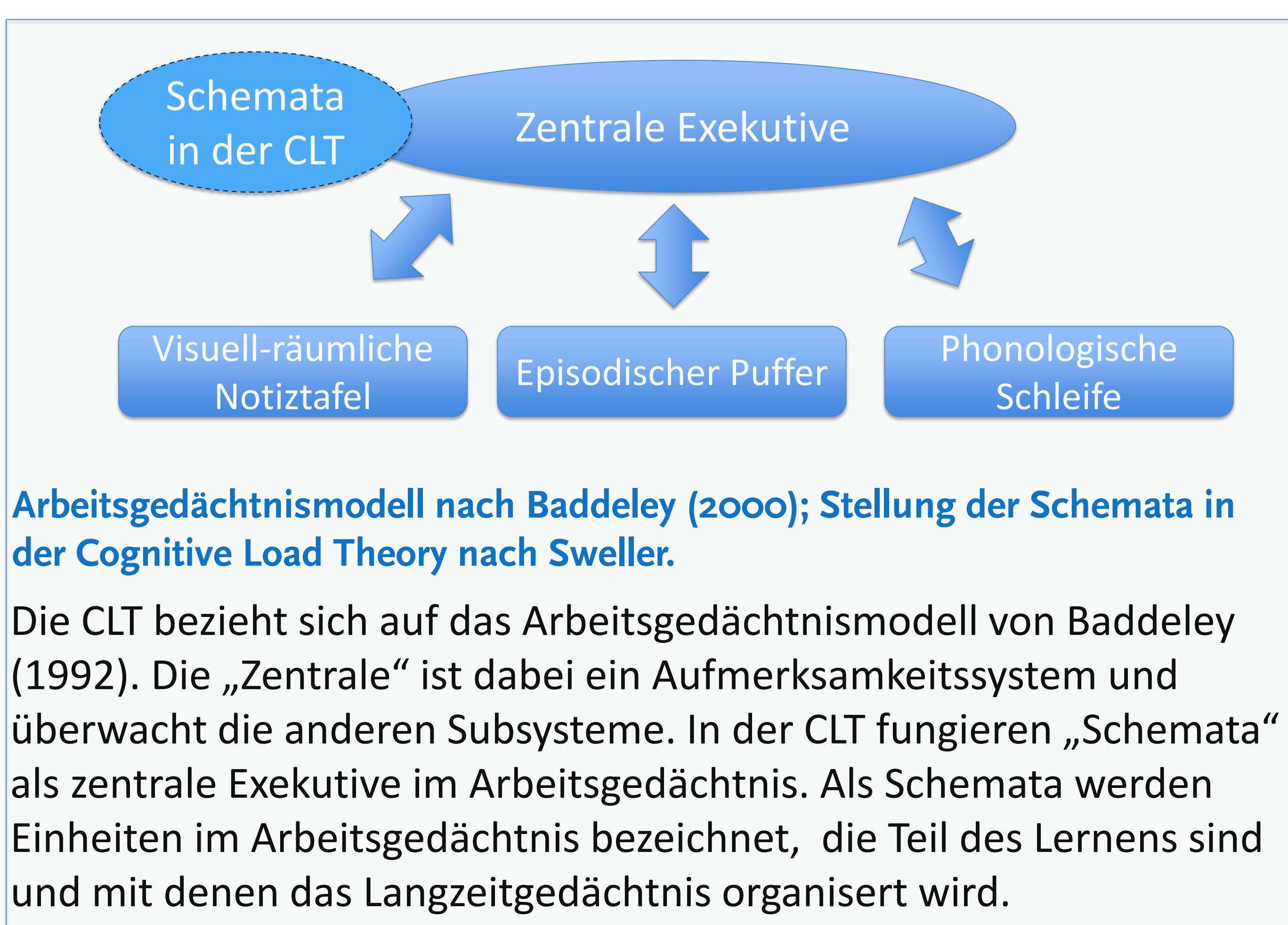
Erkenntnisse und Wissen im Berufsalltag umzusetzen, ist eine aktuelle Herausforderung in der Infektionsprävention. Dabei ist die Übertragung des Gelernten auf die Situation im Arbeitsumfeld oftmals nicht ausreichend. Die eigene Einschätzung der Teilnehmenden, inwiefern eine Fortbildung oder ein Training erfolgreich waren, korreliert nicht oder wenig mit objektiv messbaren Erfolgen. Das vom Bundesministerium für Gesundheit

geförderte Projekt hat zur Aufgabe, ein transkulturelles Trainingsprogramm für medizinisches Personal zur Vorbereitung auf hochkontagiöse Patienten und Patientinnen (z. B. Ebolafieber) zu entwickeln. Im Projektkontext wurden zur Verbesserung der Trainingsergebnisse verschiedene didaktische Methoden angewandt und erprobt. Die stetige Verbesserung der didaktischen Methode ist ein Teilziel im EFFO-Projekt.

Ziel

Ziel ist die Optimierung der Didaktik durch Einbeziehung und Nutzung kognitionspsychologischer Erkenntnisse aus Bereichen, wo evidenz-basierte Informationen über Lernerfolge vorliegen. Im EFFO-Projekt werden Design-Empfehlungen der „Cognitive Load

Theory“ (CLT nach Sweller) mit der didaktischen Herangehensweise im Projekt verglichen. Es folgt eine Prüfung, inwieweit die Anwendung von Erkenntnissen aus dem E-Learning-Bereich für praxisorientiertes Training im Bereich Infektionsschutz sinnvoll ist.

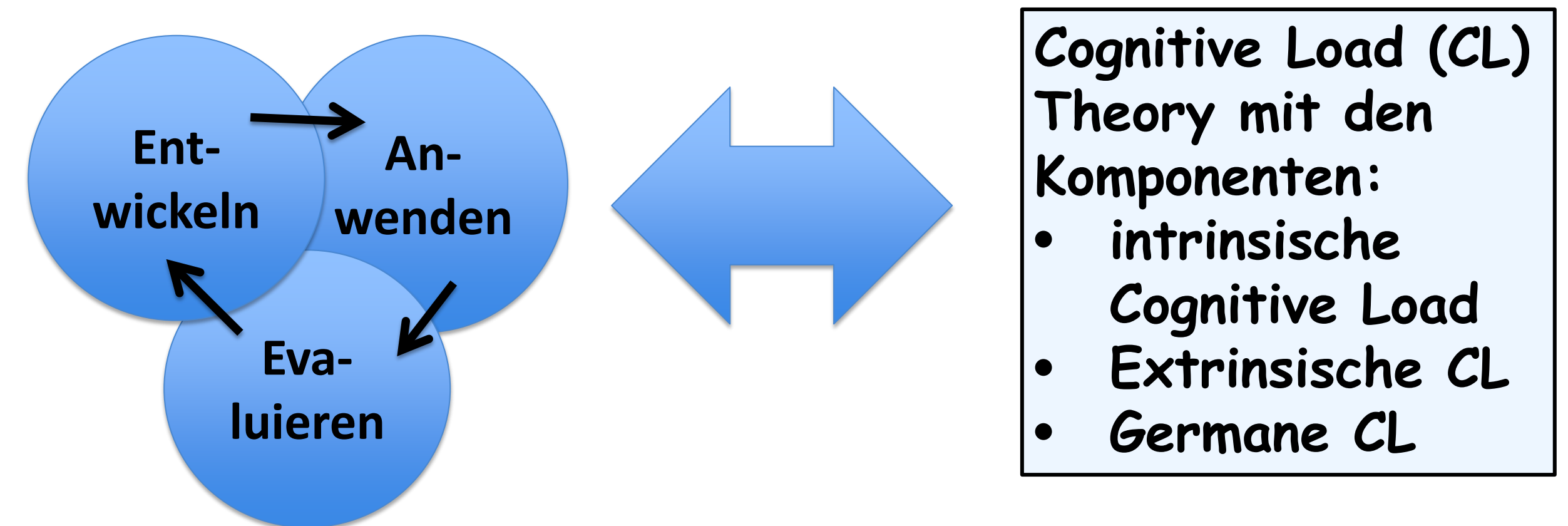


Ergebnisse

Evidenzbasierte Design-Empfehlungen aus dem E-Learning-Bereich für Texte, Bilder und Animationen scheinen sich mindestens teilweise auf das sehr praxisorientierte Trainingsprogramm im EFFO-Projekt (Infektionsschutz im Ebola-Kontext) übertragen zu lassen. Im ersten Trainingsentwurf wurde eine hohe Realitätsnähe angestrebt, um einen Lerntransfer im Ernstfall zu erreichen. Im iterativen Prozess musste die Realitätsnähe zunehmend reduziert werden. Bei Anwendung der CLT ist dieses Evaluationsergebnis zu erwarten. Hohe Komplexität lenkt zum einen vom Lernfokus ab (extrinsische Load zu hoch). Zum anderen ist die intrinsische Belastung hoch; das heißt bei Realitätsnähe müssen viele Elemente simultan verarbeitet werden. Ein schrittweises Vorzeigen von Lern-elementen erwies sich als deutlich günstiger. Zu achten ist hierbei auf den Verzicht von interessanten aber für den Lernfokus weniger relevanten Informationen. Dies ist kontraintuitiv, da die Zusatzinformationen meist auf hohe Akzeptanz treffen. Lernwirksam war das Lernen am Modell, z. B. das An- und Ausziehen von Handschuhen. Diesem Ansatz wurde zunehmend Raum gegeben, und er stimmt mit den lernwirksamen Ergebnissen bei der Verwendung ausgearbeiteter Lösungsbeispiele im E-Learning überein.

Methode

Nach der partizipativ-iterativen Entwicklung des Trainingsprogramms zusammen mit medizinischem Personal aus Burkina Faso, Senegal und Deutschland wurden in der formativen Evaluation quanti- und qualitative Methoden kombiniert. Die Didaktik des so etablierten Trainingsprogramms wird hier auf Design-Empfehlungen der CLT geprüft.



Schritt 1: Partizipativ-iteratives Vorgehen; Schritt 2: Abgleich und ggf. Berücksichtigung theoriegeleiteter und geprüfter Erkenntnisse aus dem E-Learning-Bereich.

In der formativen Evaluation wurden quanti- und qualitative Methoden kombiniert (Prä-Test/Post-Test, Feedbackrunden, Checklisten bei Beobachtung). Die so entwickelten und derzeit im EFFO-Projekt etablierten Trainingsmethoden werden mit evidenzbasierten Design-Empfehlungen, die sich aus der CLT ableiten lassen, auf Kompatibilität geprüft.

Diskussion

Belastbare Daten bei praktischen Trainings für Krankenhauspersonal zu generieren ist methodisch schwieriger als im E-Learning-Bereich. Übereinstimmungstendenzen könnten darauf hinweisen, dass Design-Empfehlungen für Lernmaterialien über E-Learning hinaus sinnvoll sind. Schulungen zur Infektionsprävention könnten wahrscheinlich von Disziplinen profitieren, in denen evidenzbasierte Überprüfungen des Lernerfolgs besser möglich sind als in der Klinik. Eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Kollegen und Kolleginnen der Kognitionspsychologie und Klinik sollte intensiviert und dabei auch kontraintuitive Empfehlungen systematisch geprüft werden, um Infektionsprävention erfolgreicher zu gestalten.

