

**Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs):  
Verleihung des „Franz-Emmanuel-Weinert-Preises“ an  
Professorin Dr. Elsbeth Stern**

**im Rahmen des 50. DGPs-Kongresses am 18. September 2018**

**Laudatio für Elsbeth Stern**

Mit dem Franz-Emanuel-Weinert-Preis zeichnet die Deutsche Gesellschaft für Psychologie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus, die im Bereich der Psychologie hervorragende Forschung betrieben und diese Arbeit der Öffentlichkeit erfolgreich nähergebracht haben. Elsbeth Stern ist eine Forscherin, der diese Kombination in ausgezeichneter Weise gelungen ist. Sie hat exzellente wissenschaftliche Leistungen erbracht, die deutlich machen, welchen Stellenwert Forschungsarbeiten der Psychologie für eine effektive Veränderung und Verbesserung gesellschaftlich relevanter Aspekte haben können.

Elsbeth Stern forscht seit mehr als 30 Jahren aus kognitionspsychologischer Perspektive zum menschlichen Lernen am Beispiel schulischer Inhalte. Auf diese Weise trägt sie zu einem besseren Verständnis der menschlichen Informationsverarbeitung bei, woraus sich wichtige Erkenntnisse für die Gestaltung schulischen Lernens ableiten lassen. Dazu gehören die kognitionspsychologischen Grundlagen des Lerntransfers. Hier wurden in den frühen Arbeiten zu mathematischen Textaufgaben, wie auch in den mit Ludwig Haag durchgeführten Studien zu potenziellen Transfereffekten des Lateinunterrichts, klare Evidenzen für den wissenschaftsbasierten und nicht den unspezifischen Lerntransfer gefunden.

Konsequent hat sich Elsbeth Stern auch in vielen öffentlichen Vorträgen und Zeitungsartikeln gegen weit verbreitete Vorstellungen gewandt, dass Schülerinnen und Schüler nur lernen müssten, wie man lernt. Stattdessen kann sie zeigen, dass effektives Lernen als Veränderung von Wissensrepräsentation verstanden werden sollte. Viele ihrer Vorträge tragen den Titel «Wissen als der Schlüssel zum Können». Im Mittelpunkt ihrer Arbeiten steht die Erweiterung und Umstrukturierung des im Alltag verwendeten Wissensbegriffs.

Wie durch Chunking und Prozedualisierung von Wissen die Arbeitsgedächtnisressourcen effizienter genutzt werden können, hat sie mittels anschaulicher Beispiele in Aufsätzen deutlich gemacht, die unter anderem in Zeitschriften zur Lehrerbildung veröffentlicht wurden.

In ihrer Forschung konzentriert sich Frau Stern auf den Aufbau von explizitem konzeptuellem Wissen, also auf das Verstehen von abstrakten Begriffen und Zusammenhängen. Am Beispiel von Inhalten aus Mathematik und Physik zeigte sie in Längsschnittstudien, dass verstehendes Lernen als ein längerfristiger konstruktiver Prozess der konzeptuellen Umstrukturierung von Vorwissen verstanden werden muss. In Zusammenarbeit mit Fritz Staub wies sie nach, dass Lehrerinnen und Lehrer, die dies umsetzen, lernwirksameren Unterricht erteilen. Wie Arbeitsaufträge aussehen

sollten, die verstehendes Lernen fördern, wurde in experimentell kontrollierten Studien erforscht – viele davon im hochrangigen Journal of Educational Psychology veröffentlicht.

In zahlreichen Interviews, Streitgesprächen und Essays ist die Preisträgerin als eine scharfe Kritikerin mancher vereinfachenden Interpretation von Problemen beim schulischen Lernen sichtbar. «Gescheiterten Unterricht als nicht hirngerecht zu bezeichnen, hat den gleichen Erklärungswert, wie einen Flugzeugabsturz auf die Gravitation zurückzuführen» gehört zu ihren Standardsätzen.

Elsbeth Stern steht in ihren wissenschaftlichen Arbeiten, Fragen nach den neuronalen Korrelaten des Lernens durchaus positiv gegenüber und veröffentlichte unter anderem Arbeiten zur neuralen Effizienz. Sie wehrt sich aber gegen die aus ihrer Sicht vereinfachenden Argumentationen und erläutert, warum es für die Gestaltung schulischer Lerngelegenheiten zielführender ist, das zu erwerbende Wissen aus kognitionspsychologischer Sicht zu analysieren, als auf Synapsen, Dopamin und die Amygdala zu verweisen. Ihre Kritik bezieht sich auch auf wissenschaftlich nicht abgesicherte Forderungen zur Frühförderung, welche unberechtigte Ängste vor verpassten Zeitfenstern der kognitiven Entwicklung schürten.

Mit ihrer Kritik an wissenschaftlich nicht gestützten Aussagen macht sich Elsbeth Stern auch in wissenschaftlichen Kontexten einen Namen. So verfasste sie 2005 ein Editorial für «Science», sie erstellte im Auftrag des Ministeriums für Bildung und Forschung eine Expertise zum Thema «Neurowissenschaften und Lehr-Lernforschung», gab Keynote-Lectures auf internationalen Konferenzen und war Herausgeberin eines «Topical Issue» der Zeitschrift für Psychologie.

Ein weiteres Thema, zu dem sie sich öffentlich positioniert, ist die Intelligenzforschung. Im Jahr 2010 stellte sie insbesondere Aussagen von Thilo Sarrazin über die Vererbung von Intelligenz richtig. Seither hat sie öffentlichkeitswirksam immer wieder darauf hingewiesen, dass eine hohe Erbllichkeit von Intelligenz weder bedeutet, dass die Umwelt ohne Einfluss bleibt, noch, dass sich ethnische Unterschiede genetisch erklären lassen. Sie betont zudem, dass gerade der Schule bei der Entwicklung der Intelligenz und deren Nutzung beim Erwerb von Wissen eine herausragende Rolle zukommt.

Die Preisträgerin hat viel zum Ansehen der wissenschaftlichen Psychologie in interdisziplinären universitären Kontexten beigetragen. Als Professorin der ETH Zürich und Leiterin eines Studiengangs zur Ausbildung von Gymnasiallehrkräften in den MINT-Fächern sieht sie ihre Aufgabe darin, Vertreterinnen und Vertretern aus anderen Disziplinen den hohen methodischen Qualitätsanspruch der Human- und Sozialwissenschaften zu vermitteln. Diese Aufgabe übernahm sie auch als Mitglied des Editorial Board von «Science» von 2007-2013. Frau Stern hat in ihrem Wirken in vorbildlicher Weise hohe wissenschaftliche Leistungen mit erfolgreicher Öffentlichkeitsarbeit verbunden.