



Drei Fragen an Dr. Bettina Waffner zu „Potenzialen in der Digitalisierung“ gestellt von Mario Sander

Dr. Bettina Waffner erforscht am Learning Lab der Universität Duisburg-Essen mit etwa 40 Mitarbeitenden unter dem Leitsatz „exploring the future of learning“, welche Potenziale in der Digitalisierung für die Bildung liegen.

Bettina, du leitest den Arbeitsbereich „Schule im digitalen Wandel“ und untersuchst dort, wie Schulen den gesellschaftlichen Wandel gestalten können und begleitest Schulnetzwerke in diesen Veränderungsprozessen. Danke, dass du auch in diesem Jahr als Jurorin beim Europäischen Trainingspreis aktiv bist.

1. Wenn du in die Zukunft schaust, was wird sich in den nächsten Jahren an den heute noch gängigen Lernformen für Erwachsene ändern?

Wenn wir uns heute die Lernszenarien anschauen, dann sehen wir, es dominieren traditionelle Lehr- und Lernszenarien. Es gibt einen Experten oder eine Expertin, die ihr Wissen meist in einer Frontalsituation weitergibt. Das kann analog oder auch digital sein. Eine Online-Vorlesung ist eine digital-gestützte klassische Unterrichtssituation, in der eine Person spricht und viele andere zuhören. Der Beamer oder auch das interaktive Whiteboard hat einen Siegeszug als Technik im Unterrichtsraum erlebt, weil es als Präsentationsmedium ein traditionelles Unterrichtsformat unterstützt. Ich glaube, dass wir in einer digital geprägten Zukunft andere Lehr- Lernszenarien benötigen. Wenn wir uns vor Augen führen, dass unsere klassischen Lernformen aus einer Zeit stammen, in der die Industrialisierung und Massenproduktion standardisierte Prozesse



Der Berufsverband
für Training, Beratung
und Coaching

News & Facts

erforderlich machte, dann erscheint es sinnvoll, das dafür notwendige Wissen für diese Abläufe 1:1 weiterzugeben. Der Computer ändert unsere Arbeits- und Lebenssituation. Beat Döbeli-Honegger, ein schweizer Wissenschaftler, hat in seinem Buch „Mehr als 0 und 1“ die Grundfunktionen des Computers sehr einleuchtend auf drei zentrale Phänomene bezogen.

Ich glaube, dass wir in einer digital geprägten Zukunft andere Lehr- Lernszenarien benötigen.

Der Computer digitalisiert Daten, indem alle analogen Daten in ein einziges Alphabet – 0 und 1 – übersetzt werden. Das kann Schrift sein, Ton, Bild, Video. Was zuvor auf verschiedenen Geräten und Medien verteilt war, kann der Computer in sich vereinen. Der Prozess, analoge Daten in digitale zu verwandeln, wird als **Digitalisierung** bezeichnet. Das zweite Phänomen ist die **Automatisierung**. Alle Vorgänge, die präzise beschrieben werden können, können automatisiert werden. Und das dritte Phänomen ist die Möglichkeit, sekundenschnell einmal erfasste digitale Daten zu **vernetzen**. Diese Phänomene führen dazu, dass alles, was automatisiert werden kann auch automatisiert werden wird. Was hat das für Auswirkungen auf unser Lehren und Lernen? Im Grunde ist das nicht schwer zu beantworten. Wir müssen uns auf das „Nicht-Automatisierbare“ konzentrieren. Das sind Dinge wie Kreativität, Sozialkompetenzen, Teamfähigkeit, Querdenken, Spontanität usw. Meist wird heute in Lernszenarien Fleiß, Ordnung, Pünktlichkeit und die Wiedergabe von Wissensselementen honoriert. An dieser Stelle leuchtet ein, dass sich Lernformate ändern müssen, die die oben genannten Kompetenzen fördern und unterstützen. Die sogenannten 21st century skills nennen diese Kompetenzen. Sie wurden in Deutschland insbesondere durch Andreas Schleicher von der OECD (Link: [OECD Observer](#)) bekannt. Demnach braucht es vor allem viererlei: **Kreativität, Kritisches Denken, Kommunikation und Kollaboration**. Wenn wir diese 4K-Kompetenzen in den Blick nehmen, dann muss Lernen stärker selbstgesteuert und über eine Frage oder ein Themenfeld im Austausch mit anderen kooperativ und kollaborativ erfolgen. Dabei gilt es, kreative Problemlösungsstrategien zu entwickeln, die als ein Element sicherlich auch den Rückgriff auf Expertenwissen beinhalten. Im Vordergrund wird aber das eigene Erarbeiten, Tüfteln und der Austausch stehen, bei dem dann nicht mehr die Frage ist, ob Szenarien analog oder digital gestaltet werden, sondern indem das Digitale übergangslos jederzeit nutzbar ist. Die Technik tritt zugunsten des Lernprozesses in den Hintergrund.

Wenn wir diese 4K-Kompetenzen in den Blick nehmen, dann muss Lernen stärker selbstgesteuert und über eine Frage oder ein Themenfeld im Austausch mit anderen kooperativ und kollaborativ erfolgen.

2. Es gibt auch immer wieder MahnerInnen, die vor der „Verblödung“ im Zusammenhang mit der Digitalisierung (z.B. Handynutzung) warnen. Wie ernst sollten wir sie nehmen?

Ich denke, dass es der komplexen Thematik nicht gerecht wird, z.B. vor der „Handynutzung“ zu warnen. Was genau geschieht denn bei der „Handynutzung“? Telefonieren wir? Recherchieren wir etwas im Netz? Sind wir in sozialen Netzwerken unterwegs? Kommunizieren wir mit jemandem via Mail oder einem Messengerdienst? Arbeiten wir an einem kollaborativen Dokument? All dieses sind unterschiedliche Sozialformen und Tätigkeiten. Hier ist ein genauerer Blick notwendig, um Potenziale und Herausforderungen zu benennen.

Die Mediatisierung unserer Gesellschaft – also die ständige Möglichkeit über mobile Geräte, Zugang zu Informationen zu haben und kommunizieren zu können – stellt jeden von uns vor die Herausforderung, Entscheidungen zu treffen, wie wir damit umgehen möchten. Das hat drei verschiedene Dimensionen. **Die zeitliche Dimension** betrifft die ständige Verfügbarkeit und Beschleunigung von Kommunikation. Wann nehmen wir uns Auszeiten? Wann gibt uns diese



Der Berufsverband
für Training, Beratung
und Coaching

News & Facts

Möglichkeit eine große Flexibilität? **Die räumliche Dimension** betrifft die Tatsache, dass immer mehr Orte zu „Medienorten“ werden. Gibt es Orte, an denen wir keine mobilen Geräte haben wollen? Und wann ist es aber auch sinnvoll, auch im Garten, im Café, an einem Dritten Ort oder einfach von zu Hause aus arbeiten zu können? Und schließlich **die soziale Dimension**, in der es darum geht, dass ich durch meine sozialen Praktiken wie das Nutzen z.B. von Whatsapp oder googledocs meine sozialen Kontakte begründe. In welchen Kreisen möchte ich mich wie bewegen?

All das sind Herausforderungen und Entscheidungen, die wir individuell treffen müssen und die wir in gesellschaftlichen Kontexten aushandeln müssen. In der Schule kann das bedeuten, dass es Räume gibt, die einen problemlosen Netzzugang bieten, um Lernszenarien zu ermöglichen, die digitalgestützt die Begrenzung durch den Klassenraum als physischen Ort aufheben. Andere Räume erleichtern dagegen durch eine rein analoge Ausstattung eine intensive Fokussierung auf einen einzigen Gegenstand. Wieder andere Räume können durch ihre Ausstattung besonders handwerkliche, kreative, haptische Möglichkeiten bieten. Diese Bandbreite und Vielfalt an unterschiedlichen Formen der Kommunikation und Arbeitsformen ermöglichen „gutes“ Lernen in einer digitalgeprägten Welt.

3. Was glaubst du, wie wichtig sind unsere Projektkategorien New Learning und Tools beim Europäischen Trainingspreis?

Ich finde es sehr sinnvoll, mit „new learning“ und „tools“ zwei Preiskategorien zur Verfügung zu stellen, die aktuelle und digitalgestützte Lernarrangements würdigen. Besonders sinnvoll erscheint mir eine Verschränkung analoger und digitaler Lernformen in sogenannten „hybriden Lernarrangements“, in denen die Stärken der jeweiligen Form bestmöglich genutzt wird. Wissensvermittlung kann ideal digitalgestützt erfolgen, kollaborative Arbeitsformen werden digitalgestützt eine Flexibilität ermöglichen, die rein analog nicht erreichbar ist. Face-to-face gestaltete analoge Lernformen haben den Vorteil, Kommunikation und Austausch auf verschiedenen Ebenen zu ermöglichen.