

Christoph Rensing
Nils Malzahn
Thomas Prescher
Carsten Ullrich

**Technologiestütztes Lernen im Arbeitsprozess
am (digitalen) Arbeitsplatz**

Workshop im Rahmen der DeLFI 2016
11. September 2016 in Potsdam

Technologiestütztes Lernen im Arbeitsprozess am (digitalen) Arbeitsplatz

Christoph Rensing¹, Nils Malzahn², Thomas Prescher³ und Carsten Ullrich⁴

Die Arbeitswelt ändert sich durch bedeutsame Entwicklungen wie die zunehmende Digitalisierung von Geschäfts- und Produktionsprozessen sowie die flexibleren an den Kunden orientierte Gestaltung von Dienstleistungsangeboten. Häufig wird dies unter dem Schlagwort Industrie 4.0 zusammengefasst. All diese Aspekte führen zu sich stetig ändernden Anforderungen an die Erwerbstätigen. Praktische Fähigkeiten können durch die Digitalisierung der Arbeits- und Produktionsprozesse in den Hintergrund treten, wohingegen Fähigkeiten zur Kontrolle und schnellen und kompetenten Beurteilung von (kritischen) Situationen im Arbeitsprozess bedeutsamer werden. Gleichzeitig bietet die Digitalisierung aber auch eine Unterstützung der praktischen Tätigkeiten, in dem über kollaborative Elemente und Arbeitsorganisationstools der Arbeitsprozess strukturiert und gesteuert werden kann. Das in komplexen beruflichen Situationen notwendige Wissen kann in seiner Breite nicht mehr vorab erworben werden, sondern muss vielmehr situationsbezogen zur Verfügung gestellt werden. Zugleich spielt Erfahrungswissen eine größere Rolle.

Ausgehend von diesen Entwicklungen besteht ein enormer Bedarf an neuen Formen der Gestaltung von Lernen und Wissenserwerb. In diesem Bereich bietet der Einsatz von Technologien viele Potenziale. Weiterbildung der Mitarbeiter/innen erfolgt schon heute zu großen Teilen in informeller Form, d.h. über Erfahrungen, die im betrieblichen Kontext in Arbeitshandlung gesammelt werden. Verschiedene Formen des informellen beruflichen Kenntniserwerbs sind weit verbreitet. So berichtet der Weiterbildungsbericht z.B. von 35% der Beschäftigten, die mittels berufsbezogener Fachliteratur lernen, und von 38%, die durch Beobachten und Ausprobieren am Arbeitsplatz lernen. Die Nutzung von digitalen Lernangeboten fällt demgegenüber noch deutlich geringer aus. Informelles Lernen ist u.a. dadurch gekennzeichnet, dass es ein wenig bewusster Prozess ist. Lerntechnologien können Maßnahmen zur Unterstützung dieser Lernformen bieten, beispielsweise indem die Aufmerksamkeit auf den Lernprozess gelenkt wird oder die Reflexionsfähigkeit gestärkt wird.

In der Tradition der Workshops zu „Web2.0 in der beruflichen Aus- und Weiterbildung“ (DeLFI 2011 - 2013) und Assistenz- und Lerndienste für den technischen Arbeitsplatz (DeLFI 2015) hat sich auch dieser Workshop erneut zum Ziel gesetzt den wissenschaftlichen Austausch in diesem Themenfeld zu stimulieren.

¹ Technische Universität Darmstadt, Fachgebiet Multimedia Kommunikation, Rundeturmstr. 10, 64283 Darmstadt, christoph.rensing@kom.tu-darmstadt.de

² Rhein-Ruhr Institut für angewandte Systeminnovation e.V., Bürgerstr. 15, 47057 Duisburg, nm@rias-institute.eu

³ Universität Kaiserslautern, Fachgebiet Pädagogik, Erwin-Schrödinger-Str. 57/477a, 67663 Kaiserslautern, thomas.prescher@sowi.uni-kl.de

⁴ DFKI GmbH, EdTec Lab, DFKI Projektbüro Berlin, Alt-Moabit 91c, 10559 Berlin, carsten.ullrich@dfki.de

In diesem Jahr haben wir 11 Einreichungen erhalten von denen acht eine Qualität hatten, die für einen diskursiven Workshop angemessen sind. Die Beiträge sind allesamt inspirierend und regen zur Diskussion an. Sie zeigen in eindrucksvoller Art und Weise, dass das Lernen am Arbeitsplatz spezifische Anforderungen hat, die sich von der allgemeinen Bildung in (Hoch-)Schulen unterscheidet. Die Schwerpunkte der Einreichungen entsprechen der Breite des zu bearbeitenden Themenfelds und der damit verbundenen Vielfalt der Herausforderungen. Es sind sowohl Beiträge dabei, die sich mit den Rahmenbedingungen in denen Lehr-/Lernsysteme zum Einsatz kommen näher untersuchen als auch Beiträge, die sich mit dem Einführungsprozess neuer Lerntechnologien am Arbeitsplatz beschäftigen. Selbstverständlich werden auch neue Assistenz- und Lernumgebungen vorgestellt.

Vor dem Hintergrund der vom BMBF geförderten Förderlinien zu Digitalen Medien in der beruflichen Bildung und den Diskussionen, die in diesem Workshop nur begonnen werden können, scheint die Fortsetzung dieser Workshop-Serie auch in den kommenden Jahren lohnenswert und aussichtsreich.

Programmkomitee

Nils Malzahn (RIAS e.V.)

Christoph Rensing (TU Darmstadt)

Ulrich Hoppe (Uni Duisburg-Essen)

Norbert Reithinger (DFKI GmbH)

Daniel Versick (Uni Rostock)

Thomas Prescher (TU Kaiserslautern)

Carsten Ullrich (DFKI GmbH)

Thomas Köhler (TU Dresden)

Djamshid Tavangarian (Uni Rostock)

Raphael Zender (Uni Potsdam)