

Smart Shopfloor: Der Faktor Mensch in der Industrie 4.0

Projekt ELIAS: MTM entwickelt neue Werkzeuge und Qualifizierungsangebote

Kleinere Lose, mehr Varianten, kürzere Lernkurven bei gleichzeitig geringer Fehlertoleranz, älter werdende Belegschaften, höhere Fluktuation in den Teams – mit herkömmlichen Methoden sind diese Herausforderungen für die Industrie kaum noch zu bewältigen. Die Partner des Forschungsprojekts „Engineering und Mainstreaming lernförderlicher industrieller Arbeitssysteme für die Industrie 4.0“ (ELIAS) suchen deshalb nach neuen Planungs-Ansätzen, industrielle Arbeitssysteme von Anfang an lern- und veränderungsfähig zu gestalten.

Auf Einladung der HELLA KGaA Hueck & Co. fand am 25. Februar 2014 in Lippstadt der Kick-off zum Forschungsprojekt „Engineering und Mainstreaming lernförderlicher industrieller Arbeitssysteme für die Industrie 4.0“ (ELIAS) statt. In diesem Projekt will das Unternehmen in den nächsten drei Jahren gemeinsam mit Initiator MTM, dem Forschungsinstitut für Rationalisierung (FIR) und dem Werkzeugmaschinenlabor (WZL) der RWTH Aachen sowie weiteren Unternehmen innovative Lösungswege erkunden, um industrielle Arbeitssysteme von Anfang an so zu planen und zu gestalten, dass Lern- und Veränderungsanforderungen im späteren Betrieb ohne Produktivitätsverluste optimal bewältigt werden können.

Bereits heute setzen die eingangs beschriebenen Einflüsse die Lern- und Veränderungsfähigkeit von industriellen Arbeitssystemen unter Druck. Die aktuellen technischen Entwicklungen, die unter

dem Begriff Industrie 4.0 zusammengefasst werden, tragen ihrerseits zur weiteren Erhöhung der Komplexität von Arbeitssystemen bei, eröffnen aber auch zahlreiche innovative Gestaltungsmöglichkeiten. Der Schwerpunkt der Arbeiten in ELIAS wird daher darauf liegen, Anforderungen und Chancen zu erforschen, die sich aus der kommenden Industrie 4.0 ergeben.

Industrielle Arbeitssysteme, die in der Lage sind, Informationen, Wissen und bedeutsame Handlungskompetenzen selbst zu erzeugen, werden in ELIAS als „Smart

Projektziel:
Industrielle Arbeitssysteme von Anfang an so planen und gestalten, dass Lern- und Veränderungsanforderungen im späteren Betrieb ohne Produktivitätsverluste optimal bewältigt werden können.



Shopfloor“ bezeichnet. Unter diesem Leitgedanken werden technische, menschliche und organisatorische Aspekte von Industrie 4.0 integriert betrachtet. In den kommenden Jahren werden hierzu neben neuen Erkenntnissen auch konkrete Werkzeuge und Schulungsangebote geschaffen, um einen „Smart Shopfloor“ zu realisieren. Für MTM liegt der Schwerpunkt des Forschungsprojektes auf dem Industrial Engineering, als einem wichtigen Teilprozess des Engineerings industrieller Arbeitssysteme.

tm

