

Aufbau einer Web-2.0-basierten ELIAS-Community als Austauschplattform für Experten und Entscheidungsträger

Mit der Entwicklung der geplanten ELIAS-Community wird eine Plattform geschaffen, die zunächst die Projektpartner und im weiteren Verlauf auch externe Interessengruppen sowie bestehende Engineering-Vereinigungen miteinander vernetzt sowie die Grundlage für die spätere industrielle und wissenschaftliche Verwertung der im Projekt erarbeiteten Konzepte und Methoden bildet. Somit wird das nachhaltige Mainstreaming des Ansatzes unterstützt sowie die Weiterentwicklung und kontinuierliche Verbesserung sichergestellt.

Aufgaben der Projektpartner in der Umsetzungskette

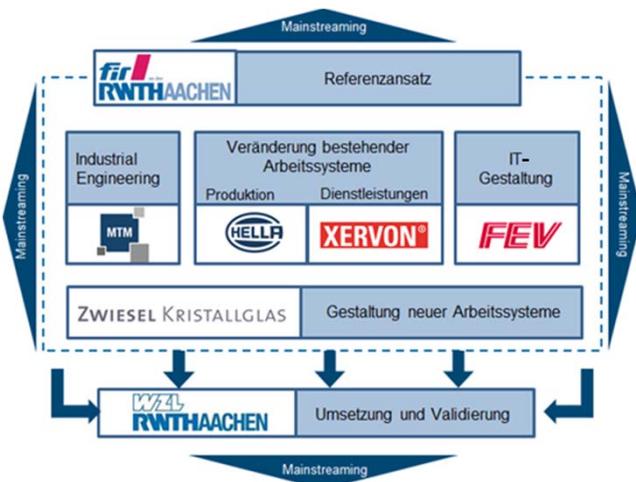


Bild 2: Übersicht der Aufgaben und Teilprojekte

Projektkonsortium

FIR e. V. an der RWTH Aachen

Konzeption und Umsetzung eines Referenzansatzes

XERVON GmbH

Konfiguration und Bewertung von Qualifizierungsmaßnahmen im Planungstool

Deutsche MTM-Vereinigung e. V.

Gestaltung lernförderlicher Arbeitssysteme aus der Perspektive des Industrial Engineerings

Werkzeugmaschinenlabor der RWTH Aachen

Implementierung und Validierung der ELIAS-Konzepte in realen Produktionsumgebungen

Zwiesel Kristallglas AG

Einsatz lernförderlicher Arbeitssysteme in der Produktion

HELLA KGaA Hueck & Co.

ELIAS als Ansatz für den Kompetenzaufbau und Kompetenzerhalt im demografischen Wandel

FEV GmbH

Konfiguration und Bewertung von Informationstechnologie im Lernförderlichkeitsplaner

Kontakt

Drs. Roman Senderek

Tel.: +49 241 47705-225

E-Mail: Roman.Senderek@fir.rwth-aachen.de

Achim Buschmeyer, M.Sc.

Tel.: +49 241 47705-237

E-Mail: Achim.Buschmeyer@fir.rwth-aachen.de

Forschungsprojekt



Engineering und Mainstreaming lernförderlicher industrieller Arbeitssysteme für die Industrie 4.0

Projektkonsortium



ZWIESEL KRISTALLGLAS



Projektförderer



Bundesministerium für Bildung und Forschung

Projekträger



DLR Projekträger



Projekthintergrund: Warum lernförderliche Arbeitssystemgestaltung?

Die zukünftige Arbeitswelt im Übergang zur Industrie 4.0 ist gekennzeichnet durch:

- stärker vernetzte und komplexere industrielle Prozesse,
- verkürzte Innovationszyklen,
- demografischen Wandel,
- zunehmende Individualisierung von Dienstleistungen und Produkten,
- steigenden Einfluss und rasante Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien,
- schnellere Zunahme an Wissen und erforderlichlichem Können,
- unzureichende Effektivität klassischer betrieblicher Qualifizierungsformen.

Diese Entwicklungen erfordern ein Umdenken bei der Arbeitssystemgestaltung und -organisation sowie der Kompetenzentwicklung. Es werden Gestaltungsansätze benötigt, die

- Lernförderlichkeit als explizites Gestaltungskriterium von Arbeits- und Produktionssystemen definieren,
- das Lernförderlichkeitspotenzial neuer Technologien innerhalb soziotechnischer Systeme produktiv einsetzen,
- Lernen im Prozess der Arbeit fördern,
- neue Zielgruppen für die berufliche Bildung erschließen,
- Kompetenzerwerb und -erhalt über das gesamte Erwerbsleben fördern.

Vorhaben und Projektziele



Im Verbundprojekt ELIAS entwickelt und erprobt der FIR e. V. an der RWTH Aachen zusammen mit sechs weiteren Konsortialpartnern neue Ansätze und Konzepte zur lernförderlichen Gestaltung von Arbeits- und Produktionssystemen.

Das angestrebte Ergebnis ist ein ganzheitliches Planungstool, das es dienstleistenden und produzierenden Unternehmen unterschiedlichster Branchen ermöglicht, Lernförderlichkeit in ihre zukünftigen, aber auch derzeitigen Arbeits- und Produktionssysteme zu integrieren.

Mit ELIAS wird ein interdisziplinäres und gestaltungsorientiertes Konzept bereitgestellt werden, das

- eine lernförderliche Konfiguration bereits im Entwicklungsprozess planbar macht,
- neue Formen des Lernens im Prozess der Arbeit berücksichtigt,
- ganzheitliches Kompetenzmanagement unter Berücksichtigung der Wechselwirkung von Qualifizierung und Produktivität ermöglicht,
- Kompetenzerwerb und -erhalt stärker auf die gesamte Erwerbsbiografie der Beschäftigten ausweitet.

Umsetzung

Untersuchung und Bestandsaufnahme bisheriger Gestaltungsansätze von Arbeits- und Produktionssystemen

Eine fundierte Analyse existierender Ansätze und Erfahrungen zur lernförderlichen Arbeitssystemgestaltung bildet die Basis für alle folgenden Projektschritte.

Entwicklung von Katalogen für Technologien und Methoden sowie deren anschließende Umsetzung in Form eines IT-gestützten Planungstools als Instrument für die Neu- und Umgestaltung von Arbeits- und Produktionssystemen

Mithilfe des ELIAS-Planungstools erhalten die an der Gestaltung von Arbeits- und Produktionssystemen beteiligten Entscheidungsträger Empfehlungen hinsichtlich der zu verwendenden Lernmethoden und -technologien, um optimale Lösungen für die Lernförderlichkeitsgestaltung zu konfigurieren.

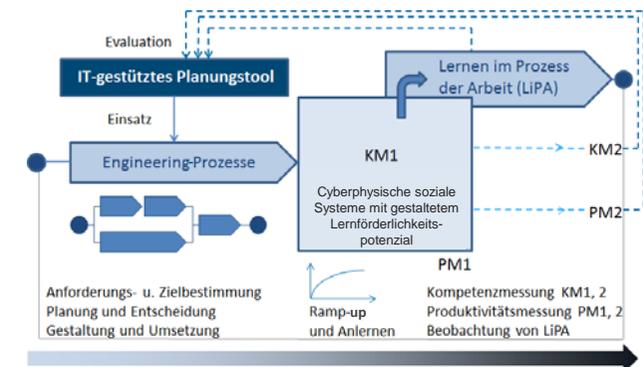


Bild 1: Aufbau und Weiterentwicklung des Planungstools