



Perspektive Arbeit Lausitz: das heißt...

Kompetenzzentrum PAL – Partner für Unternehmen und Organisationen (in der Lausitz)

Wir gestalten den Strukturwandel in der Lausitz aktiv mit.

Dabei berücksichtigen wir die besonderen Bedingungen und die demografische Entwicklung der Region und anderen gesellschaftlichen / politischen Strategien in der Region (z. B. Kohleausstieg).

Die entwickelten Methoden und Lösungen können auch für andere Regionen als Vorlage zur Begleitung von Veränderungsprozessen genutzt werden.

Wir gestalten nachhaltige, wettbewerbsfähige und menschengerechte Arbeitstätigkeiten und Arbeitsplätze mit datenbasierten Assistenzsystemen.

Solche Tätigkeiten sind motivierend und vielfältig. Sie gewährleisten dem Beschäftigten ein sicheres Einkommen und die Möglichkeit, seine Tätigkeit eigenverantwortlich zu organisieren und sich in der Tätigkeit zu verwirklichen. Durch breitere wissensintensivere Kompetenzprofile wird die höhere Vertretbarkeit und Flexibilität im Team gewährleistet.

Die Arbeitsplätze und Arbeitssysteme werden bestmöglich gestaltet, indem die technische Lösung, die organisatorischen Rahmenbedingungen und die Arbeitsaufgabe mit den daraus erwachsenden Qualifikationsanforderungen konsequent aufeinander abgestimmt werden. Datengetriebene Assistenzsysteme erweitern und ergänzen menschliche Fähigkeiten ohne den Menschen zu ersetzen. Der Mensch führt die Entscheidungsprozesse und verfügt dazu über die notwendige Transparenz der Prozesse und Daten.

Das Potenzial von datengetriebenen Assistenzsystemen wird zielgerichtet genutzt, belastende unattraktive Arbeit zu substituieren und Belastungen durch Technikstress zu vermeiden. Sie bieten Chancen für alle Altersgruppen und Qualifikationsebenen, indem sie bspw. arbeitsintegrierte Lernprozesse unterstützen.

Wir begleiten die Entwicklung digitaler Unterstützungstools für die Arbeitswelt und für die Nutzung in der Arbeitsforschung.

Datenbasierte Assistenzsysteme für die Arbeitswelt finden breiten Einsatz zur Datenanalyse für Entscheidungsprozesse, bei der Automatisierung von Routineprozessen.

Durch Erfassung und Auswertung kontextorientierter Daten wollen wir die Gesunderhaltung und Belastungsoptimierung im Arbeitsprozess und eine datenbasierte Anpassung von Arbeitsorganisationskonzepten erreichen. Dabei sichern wir die individuelle Selbstbestimmtheit bei der Verwendung von Daten.

Die erfassten Daten qualifizieren digital unterstützte Arbeitsgestaltungsmethoden, Gefährdungsanalysen und Einführungsprozesse und komplettieren die Entwicklung individualisierter Bildungs- und Personalentwicklungskonzepte.



Wir arbeiten nach ingenieursethischen Grundsätzen.

Wir wollen nach ingenieurethischen Grundsätzen eine stabile Basis für die Umsetzung menschengerechter Arbeit und den Transformationsprozess in der Region Lausitz schaffen.

- Die Verantwortung bei der Delegation von Unterstützungs-/Entscheidungsprozessen mittels autonomer KI-basierter Systeme muss stets beim Menschen bleiben.
- Es erfolgt stets eine Folgenabschätzung für die generierten/zu generierenden Unterstützungsmechanismen
- Es muss eine menschengerechte Situation stets gewährleistet werden
- Kritische Entscheidungen müssen vom Menschen, nicht durch Algorithmen getroffen werden (können), da nur so ausreichend Transparenz gewahrt werden kann
- Das Handeln der datenbasierten Unterstützung muss verantwortet werden können (moralische Verantwortung trägt der Mensch)
- moralische Regeln, gesellschaftliche Werte und staatliche Gesetze und Normen müssen eingehalten werden
- Allgemeine Werte dürfen keine Konfliktfelder bilden (z.B. Verantwortlichkeit, Zuverlässigkeit, Transparenz, Nachhaltigkeit, etc. darf der digitalen Transformation mit Entwicklung KI-Systeme nicht entgegenstehen) [Ethische Grundsätze für den Ingenieurberuf | VDI](#)

Welche Problemstellung fokussieren wir?

Die Einführung von neuartigen Assistenzsystemen hat umfangreiche Konsequenzen für Prozesse, Arbeitstätigkeiten und Arbeitsplätze, die mit Fokus auf den Menschen arbeitswissenschaftlich begleitet werden müssen. Die erwarteten Effekte treten nur ein, wenn der Einsatz der digitalen Lösung mit der Anpassung aller Unternehmensprozesse einhergeht und das Potenzial der Beschäftigten optimal nutzt.

Unser Anspruch ist die wettbewerbsneutrale, am individuellen Schwerpunkt des Unternehmens ausgerichtete Begleitung der Unternehmen in der Lausitz. PAL umfasst ein breites Kompetenzspektrum aus Arbeitswissenschaft, Informatik und Produktionstechnik, um die vielfältigen Fragestellungen der Arbeitsgestaltung und des KI-Einsatzes in Unternehmen kooperativ zu lösen.

Wir kooperieren mit regionalen Partnern, entwickeln spezifische Lösungsansätze, berücksichtigen die regional vorliegenden Bedingungen und organisieren den Erfahrungsaustausch zwischen Bildungseinrichtungen, Partnern, regionalen und überregionalen Unternehmen



Kompetenzzentrum PAL - Partner für Unternehmen und Organisationen in der Lausitz

- Demonstration von Lösungen und erreichbaren Effekten in Living Labs, Learning Labs und Innovation Labs
- Bedarfsorientiertes Studium und Weiterbildung zu Konzepten menschengerechter Arbeit mit digitaler Unterstützung,
- Handlungsanleitung und Sammlung von Good Practices sowie Erfahrungswissen zu praktikablen Lösungsansätzen,
- Informationsmöglichkeiten für Beschäftigte und Studierende in Learning Labs,
- Einbringen spezifischer Kompetenzen, um das Unternehmen bei der bestmöglichen Nutzung des Potenzials der Beschäftigten zu unterstützen
- Begleitung bei der systematischen Einführung von datenbasierten Assistenzsysteme für Arbeit und Lernen

Qualitätsmerkmale der Forschung in PAL

- **Praxisgetriebene Weiterentwicklung:** Bewertungstools, Adaption von Lösungen an neue Bedingungen, ...
- **Vielseitigkeit** der Unterstützungsmöglichkeiten durch das breit aufgestellte Kompetenzfeld der Projektpartner (verschiedene Kernkompetenzen der einzelnen Hochschulen) und deren Strategien zur Wissensvermittlung (Modulare Wissensvermittlung, lebensbegleitendes Lernen/Forschen, Erneuerung/Anpassung der Forschung)
- **Wandlungsfähigkeit** (Anpassung an die Industrie und deren Anforderungen, aber auch Anpassung der Industrie an Forschungsergebnisse, wenn diese vom SOLL abweichen)
- **Austausch von Kompetenzen** aus der Wirtschaft in die Lehre und umgekehrt „Co-Creation“
- **Individualisierbarkeit:** Anpassung an individuelle Problemstellungen der Unternehmen in der Lausitz – Charakteristik der Lausitz sowie unterschiedliche Firmenprofile (unterschiedliche Ausgangssituationen, vorhandene Daten, Mitarbeiterkompetenzen, Auftragsabwicklungsprozesse)