

## MAIJobCare

Managing Job quality and labour shortages with AI/AM in long-term care

<b>Programm / Ausschreibung</b>	MissionERA, JPI MYBL SRL 2022-2024 , JPI MYBL Call 2024	<b>Status</b>	laufend
<b>Projektstart</b>	01.06.2025	<b>Projektende</b>	31.05.2028
<b>Zeitraum</b>	2025 - 2028	<b>Projektlaufzeit</b>	36 Monate
<b>Keywords</b>	algorithmic management, long-term care, job quality, labour shortages, cross-national comparative research, demographic change, welfare state		

### Projektbeschreibung

In diesem Projekt wird die Rolle des algorithmischen Managements (AM) als ein Element der künstlichen Intelligenz (KI) bei der Zukunftssicherung der Langzeitpflege (LTC) untersucht. AM ist ein neuer Aspekt in der LTC, der dazu dient, die Arbeitsorganisation zu optimieren und die Leistung der Mitarbeiter zu verbessern. Algorithmen können die Art und Weise verändern, wie Evidenz für die Entscheidungsfindung in Bezug auf Optimierung, Koordination und Projektion der Pflegeerbringung, Arbeitsorganisation, Humanressourcen und individualisierten Pflege genutzt wird. AM kann die Dynamik der Beziehung zwischen Managern, Arbeitnehmern und Pflegebedürftigen verändern, und AM/KI können die Verantwortlichkeiten des Managements in einer Weise neugestalten, die die Autonomie und Entscheidungsfindung von Arbeitnehmern, Pflegebedürftigen und Familien fördert. Die umfangreiche Literatur befasst sich jedoch nur selten systematisch mit dem Zusammenhang zwischen Arbeitsplatzqualität, AM und KI.

Diese Forschungsstudie vergleicht die Auseinandersetzung mit der Verbesserung der Nachhaltigkeit von Langzeitpflege in fünf Ländern (Österreich, Belgien, Schweden, Spanien und das Vereinigte Königreich). Ein wichtiger Forschungsschwerpunkt ist die Erforschung der Herausforderungen und des Potenzials von AM/KI, um (i) Herausforderungen bei der Rekrutierung und Bindung von Mitarbeitern durch verbesserte Arbeitsbedingungen zu bewältigen und (ii) die Pflegequalität zu verbessern, mit potenziell besseren Ergebnissen für Arbeitnehmer, Pflegebedürftige und ihre Familien. Anhand von Unternehmensfallstudien in drei Teilbereichen der Langzeitpflege wird ein besonderes Augenmerk auf bestimmte Dimensionen der Arbeitsplatzqualität gelegt, die für AM/KI relevant sind: intrinsische Elemente (Arbeitsschutz, Arbeitsintensität, Überwachung, Mitspracherechte) und extrinsische Elemente (Löhne, Arbeitszeiten, Sozialleistungen, Beschäftigungsbedingungen, Qualifikationen).

Dieses Projekt wird einen Beitrag zur empirischen Forschung leisten, indem es die Literatur zu Langzeitpflege und Arbeitsplatzqualität erweitert und indem es die wenig erforschte Rolle der öffentlichen und privaten Pflegeanbieter in Langzeitpflegeeinrichtungen untersucht, die AM/KI einsetzen. Auf theoretischer Ebene wird das Projekt die Literatur zur Arbeitsplatzqualität und zur Langzeitpflege erweitern, indem es die derzeitigen Arbeitsplatzindikatoren im Kontext von AM/KI verfeinert und neu formuliert, mit dem Ziel, praktikable Lösungen für die Herausforderungen des Arbeitskräftemangels zu

entwickeln. Darüber hinaus wird das Projekt einen Beitrag zu den nationalen und EU-Politikagenden zur digitalen Transformation der Pflegearbeit leisten, indem es Wege zur Stärkung der Rolle von Arbeitnehmern, Pflegebedürftigen und Familien bei der Umsetzung der digitalen Transformation erforscht, einer Hauptpriorität der Regierungen, der Europäischen Kommission und Schlüsselementen der EU-Pflegestrategie (2022), des EU-KI-Gesetzes (2024) und der EU-Plattformrichtlinie (2024).

## **Abstract**

This project will investigate the role of algorithmic management (AM) as an element of artificial intelligence (AI) in future-proofing long-term care (LTC). AM represents a new LTC-reality used to optimise work organisation and enhance worker performance. Algorithms can potentially change how evidence is used for decision-making regarding optimisation, coordination and projection of care delivery, work organisation, human resources and individualised care. AM may alter the dynamics of manager-worker-care recipient relationship and may reframe management responsibilities in ways enhancing worker, care recipient and family autonomy and decision-making. However, the substantial literature rarely engages systematically with the job quality-AM/AI nexus.

This comparative research study compares five countries' (Austria, Belgium, Sweden, Spain and the UK) efforts to address issues affecting the sustainability of LTC. A key research focus is to explore the challenges and potential of AM/AI to (i) address recruitment and retention challenges through enhancing working conditions and (ii) improve care quality with potentially better outcomes for workers, care recipients and their families, using company case studies in three subsectors within LTC. Special attention will be paid to certain dimensions of job quality relevant to AM/AI: intrinsic elements (OH&S, work intensification, surveillance, consultative rights and voice) and extrinsic elements (wages, working hours, benefits, employment conditions, skills).

This project will contribute to empirical research by strengthening the LTC and job quality literature by exploring the less researched role of how public and private care providers across LTC regimes have embraced AM/AI. On a theoretical level, the project will extend the job quality and LTC literature by refining and reframing present job indicators in the context of AM/AI with the aim to develop viable solutions to address labour shortage challenges. Further, the project will contribute to national and EU policy agendas on the digital transformation of care work by exploring ways to strengthen the role of workers, care recipients and families in the deployment of digital transformation, a key priority of governments, the European Commission and key elements in EU's care strategy (2022), EU's AI Act (2024) and EU's platform directive (2024).

## **Projektpartner**

- Zentrum für Soziale Innovation GmbH