



# EXOSKELETT MACHT ARBEIT GESÜNDER

—  
Top-Forschungsprojekt zum Thema „Fit im Job“



**IAA** INSTITUT FÜR  
ARBEITSFORSCHUNG



**Landesrat Markus Achleitner**

Präsident des Instituts für  
Arbeitsforschung und Arbeitspolitik (IAA).

## VORWORT

„Der Fachkräftebedarf in Oberösterreichs Unternehmen besteht auch in Zeiten einer Corona-bedingt höheren Arbeitslosigkeit weiter. Mit zunehmender Erholung der Wirtschaft wird dieser Fachkräftebedarf auch noch weiter zunehmen. Es gibt mehrere Punkte, an denen wir ansetzen können, um hier gegenzusteuern – beispielsweise bei der Qualifizierung, um den Betrieben jene Fachkräfte zu verschaffen, die sie benötigen.“

Hier wenden wir in Oberösterreich im Rahmen unseres Paktes für Arbeit und Qualifizierung alleine heuer 342 Mio. Euro für Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen auf. Ein weiterer wichtiger Ansatzpunkt ist, ältere Menschen länger in Beschäftigung zu halten, um auch ihr

Know-how und ihre Erfahrung für die Unternehmen möglichst lange nutzen können. Eine zukunftsweisende Möglichkeit ist dabei der Einsatz von hochtechnisierten Hilfsmitteln wie Exoskelette.

Daher hat das Institut für Arbeitspolitik und Arbeitsforschung an der Johannes Kepler Universität Linz und das Institut für Innovation und Industrie Management an der TU Graz in dem von der Forschungsförderungsgesellschaft FFG geförderten Projekt „EnableMe 50+“ den Einsatz derartiger Assistenzsysteme erforscht. Praxistests bei der REWE Group Österreich und der Rosenbauer International AG haben wertvolle Inputs geliefert“

# UNTERSTÜTZUNG

Exoskelette unterstützen körperliche Tätigkeiten und ermöglichen nachhaltige, altersgerechte Arbeitsplätze

## Technische Stützapparate

Exoskelette sind bereits in einigen Branchen im Einsatz. Diese technischen Stützapparate stellen ein Werkzeug dar, um körperliche Arbeit komfortabler und vor allem schonender verrichten zu können. Das Muskel-Skelett System wird entlastet und Folgekrankheiten werden vorgebeugt. Bei Rosenbauer kamen diese erstmals im Rahmen des Forschungsprojektes EnableMe 50+ zum Testeinsatz.

„Aktuellen Prognosen zufolge wird die Generation 50+ schon bald die zahlenmäßig größte Gruppe erwerbsfähiger Personen in Österreich repräsentieren“, erläutert Landesrat Achleitner. „Der Wirtschaftsstandort Oberösterreich kann und will es sich nicht leisten, auf das Potenzial der Generation 50+ zu verzichten. Das Wissen und die Kompetenz unserer Fachkräfte sind wesentlich für die Innovationsfähigkeit ansässiger Betriebe und damit für die Wettbewerbsfähigkeit unseres Bundeslandes.“

## Projekt „EnableMe 50+“

Das durch die FFG geförderte Projekt „EnableMe 50+“ beschäftigt sich mit der Frage, wie Arbeitsplätze in Hinblick auf ihre Altersgerechtigkeit bewertet und unter Einbezug der Faktoren Mensch, Technologie und Organisation konkret ausgestaltet werden können. Das Projekt liefert Hinweise darauf, wie altersgerecht einzelne Arbeitsplätze gestaltet sind.

Es konnte gezeigt werden, dass bei harter manueller Arbeit körperliche Beschwerden und Muskel-Skelett Erkrankungen – trotz Einhaltung ergonomischer Standards – im Altersverlauf auf das etwa Zehnfache ansteigen. Basierend auf den in der Studie festgestellten Entlastungswirkungen lässt sich abschätzen, dass durch den Einsatz passender Exoskelette das ergonomische Risiko zur Entwicklung von Muskel-Skelett-Erkrankungen für 62 % der Arbeitsplätze auf ergonomisch unbedenkliche Werte reduziert werden kann.

# SCHWERPUNKTE



## Exoskelette als Entlastung

Diese Unterstützungsapparate helfen dabei, ein gesundes Arbeitsumfeld mit weniger Belastung zu ermöglichen.



## Der Mensch im Fokus

Tätigkeitsbedingte Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates sollen zugunsten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verringert werden.



## Branchenweiter Einsatz

Viele Branchen können von den positiven Aspekten solcher Exoskelette profitieren, um so ein nachhaltiges und effizientes Arbeiten zu garantieren.

# TECHNISIERUNG BRINGT CHANCEN

„Ältere Menschen treten (zu) früh aus dem Erwerbsleben aus – damit entgeht der Wirtschaft wertvolles Fachkräftpotenzial. Eine laufende Anpassung der Qualifikationen und altersgerechte Rahmenbedingungen können dazu beitragen, dass Beschäftigte länger ‚fit‘ für den Arbeitsmarkt sind und diesem erhalten bleiben. Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen bedürfen einer

entsprechenden Unterstützung und spezifischen Qualifizierung, damit sie verstärkt am Erwerbsleben teilnehmen können. Gerade die fortschreitende Digitalisierung bietet hier Möglichkeiten einer verstärkten Erwerbsbeteiligung. Dazu könnten jetzt auch technische Hilfsmittel in Form von Exoskeletten kommen.“ - **Landesrat Markus Achleitner**



# EXOSKELETTE ERGÄNZEN ARBEITSPLATZ



Die Beteiligung am dreijährigen Forschungsprojekt „EnableMe 50+“ hat gute Impulse geliefert. 45 Mitarbeiter in Produktion und Logistik wurden mit unterschiedlichen Exoskelett-Typen ausgestattet und im Zeitraum von insgesamt 37 Stunden in ihrer Arbeit unterstützt. Die Ergebnisse zeigen, dass der Einsatz

dieser Stützapparate, gerade in diesen Arbeitsbereichen ideal ist, um Mitarbeiter bei Beuge- und Hebearbeiten im unteren Rücken zu entlasten. Das Belastungsempfinden wurde um fast ein Drittel reduziert und über die Hälfte der Personen bestätigt, dass die Exoskelette gut zu ihrem Arbeitsplatz passen.

## SIE HABEN INTERESSE?

Für Fragen bezugnehmend auf Testmöglichkeiten, Einsatzmöglichkeiten im eigenen Betrieb oder für generelle Informationen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung:

**Mario Derntl B.A., MBA**

c/o IAA – Institut für Arbeitsforschung

Aubrunnerweg 11, 1. OG, 4040 Linz

T: +43 699/11111874

E: [m.derntl@zukunft-lehre.at](mailto:m.derntl@zukunft-lehre.at)



INSTITUT FÜR **IAA**  
ARBEITSFORSCHUNG

Bild: [unplash.com/maxim hopman](https://www.istock.com/Maxim-Hopman)

## EXOSKELETT MACHT ARBEIT GESÜNDER

Top-Forschungsprojekt zum Thema „Fit im Job“