

Bewegungsbasierte Interventionen zur Reduktion von Unfällen und Beschwerden des Bewegungsapparates bei Forstpersonal und anderen körperlich anstrengenden Berufen

Warum ist dieses Thema wichtig?

Das Forstpersonal übt eine körperlich sehr anspruchsvolle Tätigkeit aus. Die Arbeiten müssen zudem häufig bei schlechter Witterung oder in schwierigem Gelände ausgeführt werden. Dabei werden verschiedene Werkzeuge, Geräte und Maschinen eingesetzt. Aufgrund der erwähnten Belastungen kommen in dieser Berufsgruppe Beschwerden rund um den Bewegungsapparats häufig vor. Insbesondere der Nacken-, Schulter, oder Rückenbereich aber auch die Arme werden stark belastet. Neben diesen Beschwerden sind auch Berufsunfälle zahlreich. Die häufigsten Ursachen sind Stolpern, Ausrutschen und Stürzen. Die Holzernte ist die Tätigkeit mit dem höchsten Unfallrisiko. Gemäss Suva ist das Risiko für berufsbedingte Unfälle beim Forstpersonal rund viermal höher als beim Durchschnitt aller versicherten Angestellten. Es ist deshalb sowohl für die einzelnen Berufsleute als auch für die Forstbetriebe und die Gesellschaft wichtig, Berufsleute mit körperlich anstrengender und gefährlicher Arbeit präventiv auf den Arbeitsalltag vorzubereiten.

Was kann man tun?

In der Schweiz gelten in der Forstwirtschaft umfassende Sicherheitsvorschriften. Dies gilt sowohl für die persönliche Schutzausrüstung (v.a. Arbeitskleider) als auch für Arbeitsmittel, Werkzeuge, Geräte und Maschinen. Auch für die verschiedenen Arbeitsschritte und -prozesse gelten branchenübliche Sicherheitsvorschriften. Derzeit werden erste Erfahrungen mit bewegungsbasierten Interventionen zur Reduktion von Beschwerden des Bewegungsapparates und Unfallprävention beim Forstpersonal gemacht. Um die Wirksamkeit der bewegungsbasierten Interventionen zu belegen, wurde zu diesem Thema nun erstmals eine Studienübersicht verfasst.

Insgesamt konnten mit der Literaturrecherche 14 Studien aus 9 Ländern mit Forstpersonal oder anderen Berufsgruppen (wie z.B. Bauarbeitern und Feuerwehrleuten) gefunden und ausgewertet werden. Das erste dokumentierte Projekt mit einem Bewegungsprogramm zur Prävention von Beschwerden bei Forstpersonal wurde vor rund 25 Jahren in Finnland durchgeführt.

In fast allen Studien wurden organisierte Trainings durchgeführt. Die Vielzahl der verwendeten Interventions- und Studienansätze sowie der untersuchten Gesundheitseffekte erlauben keine umfassenden Aussagen. Zudem schränkt die meist relativ kleine Anzahl Studienteilnehmende die statistische Aussagekraft ein. Dennoch zeigte die Hälfte der Studien signifikant positive Effekte von Bewegungsinterventionen auf Beschwerden des Bewegungsapparates, bei der anderen Hälfte gab es zumindest Hinweise auf positive Wirkungen. Nur wenige Studien untersuchten die Wirkungen solcher Programme auf das Unfallrisiko bei den Berufsgruppen. Bei der Hälfte dieser Studien konnte ein signifikanter Rückgang des Unfallrisikos festgestellt werden. Verschiedene Studien fanden zudem andere positive Wirkungen, beispielsweise auf die Arbeitsfähigkeit, die Produktivität oder krankheitsbedingte Abwesenheiten. Eine weitere Studie konnte einen langandauernden positiven Effekt eines Gesundheitsförderungsprogramms mit Bewegungskomponente, welches sechs Monate dauerte, auf die Gesundheitskosten zeigen.

Die Entwicklung von gut geplanten und begleiteten Interventionen für diesen Bereich der Gesundheitsvorsorge am Arbeitsplatz ist also erfolgversprechend. Wertvolle Erfahrungen wurden beispielsweise in den folgenden zwei Projekten gesammelt

Box: Beispielprojekte

Wie beim Forstpersonal sind auch **Angestellte in der Fleischverarbeitung** oft mit rutschigem Untergrund, gefährlichen Arbeitsgeräten und körperlich anstrengender Arbeit konfrontiert. In **Dänemark** haben Angestellte, die bereits unter chronischen Schmerzen litten, über 10 Wochen dreimal wöchentlich während der Arbeitszeit ein Gruppen-Krafttraining (Dauer 10 Minuten) durchgeführt. Die Schmerzen konnten dadurch signifikant reduziert werden. Zudem nahm die Arbeitsfähigkeit zu und die Erwerbsunfähigkeit ab.

Auch bei **Sportlern** sind Beschwerden durch repetitive Bewegungsabläufe oder Überbelastungen sowie Unfälle ein Problem. Deshalb lassen sich interessante Rückschlüsse aus Interventionen in diesem Bereich ziehen. Die **FIFA** hat für Fussballerinnen und Fussballer beispielsweise ein 20-minütiges Programm (genannt 11+) entwickelt, welches aus 15 spezifischen Übungen zur Kräftigung der Rumpf- und Beinmuskeln und der verbesserten Koordination, Balance, Geschicklichkeit und neuromuskulären Kontrolle besteht. Durch die regelmässige Umsetzung dieser Übungen vor jedem Training kann das Unfallrisiko um bis zu 50% reduziert werden.

Zudem belegen zahlreiche Studien mit Armeeingehörigen oder mit Sportlern, dass das Unfallrisiko durch gezieltes Training deutlich reduziert werden kann.

Was ist bei der Umsetzung von Bewegungsprogrammen bei körperlich anstrengenden Berufen wichtig?

Ein bewegungsbasiertes Training zur Prävention von Unfällen und Beschwerden des Bewegungsapparats sollte...:

- **spezifisch sein:** angepasst an die jeweilige Problemlage, besonders betroffene Körperteile und Muskelgruppen und Fähigkeiten der betroffenen Berufsleute.
- **regelmässig stattfinden:** am besten mehrmals pro Woche.
- **von ausreichender Intensität und genügend grossem Umfang sein:** um sicher zu stellen, dass die beabsichtigten Gesundheitseffekte erreicht werden.
- **Belastungen graduell aufbauen:** nicht nur im Trainingsprogramm, sondern je nach Voraussetzungen der Arbeiter und Anforderungen der auszuführenden Arbeit auch im Arbeitsalltag.
- **langfristig durchgeführt werden:** als normaler Teil der Arbeitswoche, nicht nur während einigen Wochen.
- **in der Praxis umsetzbar sein:** idealerweise durch speziell ausgebildete Arbeitskolleginnen und -kollegen geleitet und während der Arbeitszeit umgesetzt.
- **Die Gelegenheit nutzen, den Teamgeist zu stärken:** durch gemeinsames Training und motivierende Übungen. Davon kann auch der Zusammenarbeit bei anspruchsvollen Aufgaben profitieren.

Referenz: [Review zum Nutzen von Bewegungsprogrammen \(UniZH\)](#)

http://www.codoc.ch/fileadmin/files/Dokumente/Projekte/Gesundheitsfoerderung/180131_Report_effective_ness_of_exercise-based_interventions.pdf