



# Arbeitsbedingungen und Erkrankungen des Bewegungsapparates – Zahlen und Kosten

Datum

09.09.2009

---

## 1 Die Kosten

Eine Analyse des SECO zeigt, dass Arbeitsabsenzen, die durch Erkrankungen des Bewegungsapparates bei belastenden Arbeitssituationen bedingt sind, jährlich gesamtschweizerisch betriebliche Kosten von 0.97 Milliarden Franken verursachen.

Falls Erkrankte trotz Schmerzen weiterarbeiten, ist oftmals die Produktivität reduziert. Die dadurch verlorene Produktionsleistung wird auf 3.3 Milliarden Franken pro Jahr geschätzt.

Würden solche die Gesundheit belastenden Arbeitssituationen durch technische und organisatorische Massnahmen für gesund Gebliebene und Erkrankte ergonomisch optimiert, ist neben der verbesserten Gesundheit mit erheblichen betrieblichen Effizienzgewinnen zu rechnen (5.5 Milliarden Franken pro Jahr).

## 2 Hintergrund

In der Schweiz leiden 18 Prozent der Erwerbstätigen an arbeits-(mit-)bedingten Rückenschmerzen. 26 Prozent aller krankheitsbedingten Arbeitsabsenzen sind durch Erkrankungen des Bewegungsapparates verursacht. Das Arbeitsgesetz verpflichtet den Arbeitgeber jedoch zu einer wirksamen Prävention.

## 3 Zweck

Der SECO-Bericht „*Arbeitsbedingungen und Erkrankungen des Bewegungsapparates: Geschätzte Fallzahlen und volkswirtschaftliche Kosten für die Schweiz*“ hat zum Ziel:

- Arbeitssituationen in der Schweiz zu identifizieren, die ein erhöhtes Risiko für Erkrankungen des Bewegungsapparates aufweisen.

- Die wirtschaftlichen Kosten, die durch arbeits-(mit-)bedingten Erkrankungen des Bewegungsapparates entstehen, für die Schweiz abzuschätzen.
- Zu bestimmen, bei welchen Arbeitsbelastungen in der Schweiz Verbesserungen der Arbeitssituation erforderlich sind.

#### **4 Datengrundlage**

Als Grundlage für die Analyse dienten die Schweizer Daten des European Working Conditions Survey aus dem Jahre 2005. An dieser Erhebung, die von der Europäischen Stiftung zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen in Dublin alle fünf Jahre durchgeführt wird, nahm die Schweiz 2005 erstmals teil. Die Personenauswahl für die Interviews erfolgte durch eine nach Regionen geschichtete Zufallsstichprobe. In der Schweiz wurden 1040 persönliche Interviews geführt, um die Arbeitsbedingungen aus Sicht der Befragten zu erfassen. Die vorliegende Auswertung beschränkt sich auf unselbständig Erwerbstätige (n=847).

#### **5 Statistische Analyse**

Die Analyse bezieht sich auf Fragen zu arbeitsbezogenen Risikofaktoren für Erkrankungen des Bewegungsapparates. Die detaillierteren Antworten wurden dazu mit „ja“ (Risikofaktor öfters präsent) oder „nein“ (Risikofaktor nicht oder gelegentlich präsent) bewertet. Zuerst wurde überprüft, welche einzelnen Risikofaktoren einen besonders hohen Bezug zu Erkrankungen aufwiesen. In einem zweiten Schritt wurde untersucht, welche der Risikofaktoren bei gleichzeitiger Betrachtung aller Faktoren von besonderer Bedeutung sind (Berechnung einer multivariaten logistischen Regression).

#### **6 Ökonomische Analyse**

Bei der ökonomischen Analyse wurde berücksichtigt, wie viele der zuvor bestimmten acht bedeutsamsten Risikofaktoren an einzelnen Arbeitsplätzen der Schweiz gleichzeitig vorhanden sind. Dieser Indikator war sehr hoch mit der Häufigkeit von Erkrankungen des Bewegungsapparates korreliert ( $r=0.96$ ). Da Daten der Krankenkassen, Taggeldversicherungen von Pensionskassen oder der IV in der Schweiz nicht vorliegen, wurden Behandlungs- oder Rentenkosten nicht berechnet, sondern die Schätzungen auf betriebswirtschaftlich relevante Kosten beschränkt:

- Verminderte Produktivität bei Arbeitstätigkeit unter Schmerzen
- Verminderte Produktivität bei Arbeitssituationen mit hohen Belastungen, die zu Überbeanspruchungen führen und dadurch die Leistungsfähigkeit herabsetzen und das Erkrankungsrisiko erhöhen.
- Produktionsausfälle wegen Krankheitsabwesenheit

#### **7 Erkrankungen des Bewegungsapparates und Belastungen am Arbeitsplatz**

Durchschnittlich leiden 24 Prozent der Männer und 16 Prozent der Frauen der Schweizer Erwerbsbevölkerung an arbeits-(mit-)bedingten Erkrankungen des Bewe-

gungsapparates. Der Prozentsatz ist besonders hoch und beträgt mehr als 40 Prozent bei den folgenden Arbeitsbelastungen:

- Beruf, der schmerzhafte oder ermüdende Körperhaltungen verlangt
- Tragen oder Bewegen schwerer Lasten oder von Personen (+)
- falls sich die Arbeitszeiten schlecht mit familiären oder sozialen Pflichten ausserhalb des Berufs vereinbaren lassen (+)
- bei Unzufriedenheit mit den Arbeitsbedingungen (+)
- bei Mobbing

Im multivariaten Modell waren zusätzlich zu den mit (+) bezeichneten Faktoren die folgenden Arbeitsbelastungen von hoher statistischer Relevanz:

- Vibrationen von Werkzeugen
- Störende Arbeitsunterbrechungen
- Mangelnde Unterstützung durch den/die Vorgesetzten
- Arbeitstempo bestimmt durch vorgegebene Produktions- oder Leistungsziele
- Keine freie Entscheidung zur Wahl der Urlaubszeit

## **8 Schätzung der volkswirtschaftlichen Kosten**

Hochgerechnet auf die Schweizer Erwerbsbevölkerung ergibt sich, dass von 670'000 Fällen mit arbeits-(mit)bedingten Erkrankungen 560'000 Fälle auf einen oder mehrere der acht Risikofaktoren zurückzuführen sind. Bei den Fällen errechnen sich 1.6 Millionen gesundheitsbedingte Arbeitsabsenzen, die alle bei Arbeitssituationen mit einem oder mehreren Risikofaktoren auftraten. 1.8 Millionen arbeiteten 2005 in der Schweiz unter Arbeitsbedingungen, die ein erhöhtes Risiko für Erkrankungen des Bewegungsapparates mit sich bringen.

Auf Grund dieser Zahlen lassen sich die folgenden volkswirtschaftlichen Kosten für die Schweiz ableiten:

- 3.3 Milliarden Franken wegen einer verminderten Produktionsleistung durch eine reduzierte Arbeitsproduktivität bei unselbständig Erwerbstätigen mit arbeits-(mit)bedingten Erkrankungen des Bewegungsapparates.
- 0.97 Milliarden Franken wegen Arbeitsabsenzen bei arbeits-(mit)bedingten Erkrankungen des Bewegungsapparates.
- 5.5 Milliarden Franken wegen vermindelter Produktivität bei Arbeitssituationen, die ein erhöhtes Risiko für arbeits-(mit)bedingte Erkrankungen des Bewegungsapparates aufweisen.

Die vorliegende Studie gibt eine Schätzung der durch arbeits-(mit)bedingte Erkrankungen des Bewegungsapparates verursachten Kosten. Nicht berücksichtigt ist der Aufwand, der nötig wäre, um die Risiken wirksam zu reduzieren. Veröffentlichte Praxisbeispiele zeigen, dass sich bei verbesserter Arbeitssituationen Erkrankungen re-

duzieren lassen und oftmals durch eine Erleichterung der Arbeitsaufgabe (z.B. Förderbänder anstatt Tragen) die betriebliche Effizienz gesteigert werden kann.

Absenztage wegen arbeits-(mit)bedingten Erkrankungen des Bewegungsapparates sind einer der wichtigsten Gründe für gesundheitsbedingte Arbeitsabsenzen überhaupt. Die in der Studie geschätzten betrieblichen und volkswirtschaftlichen Kosten wegen arbeits-(mit)bedingten Erkrankungen des Bewegungsapparates berücksichtigen die Kosten für Therapie, Krankenkasse, IV oder Spitalbehandlungen nicht, da die nötigen Daten in der Schweiz nicht verfügbar sind. Erhebungen anderer Länder zeigen jedoch, dass diese Kosten beträchtlich sind.

Die hier geschätzten Kosten werden zum Teil durch die Gesamtgesellschaft übernommen. Es stellt sich aus ökonomischer Sicht die Frage, ob überhaupt – und wenn ja, in welchem Ausmass – die hochgerechneten Kosten vermeidbar sind.

Betrachtet man die Absenztage wegen arbeits-(mit)bedingten Erkrankungen des Bewegungsapparates, so stellt man fest, dass diese mit elf Prozent einer der häufigsten Gründe für gesundheitsbedingte Arbeitsabsenzen sind. Im Januar 2008 bezogen 51271 Personen eine IV-Rente wegen muskuloskelettaler Erkrankungen. Es ist davon auszugehen, dass ein Teil dieser IV-Fälle durch die berufliche Belastung ausgelöst wurden und Präventionsmassnahmen deswegen zu einer Reduktion der IV-Kosten beitragen könnten.

## **9 Fazit**

- Aus Kosten-Nutzen-Überlegungen haben vermehrte Präventionsanstrengungen auf betrieblicher und staatlicher Ebene ein grosses Potential.
- Anzusetzen ist beim gleichzeitigen Vorliegen mehrerer Risikofaktoren, insbesondere Manipulation schwerer Lasten, fehlender Erholungsmöglichkeiten, vibrierender Werkzeuge, allgemeiner Arbeitsunzufriedenheit.

Kontakt/Rückfragen:

PD Dr. med. Thomas Läubli, SECO, Arbeitsbedingungen, Ressort Grundlagen Arbeit und Gesundheit, Tel. +41 43 322 21 14