

Prävention muskulo-skelettaler Erkrankungen im Gerüstbau

Elke TOMFORDE und Thomas LÄUBLI

*Departement Gesundheitswissenschaften und Technologie,
Forschungsprojekt Gerüstbau,
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich,
Weinbergstrasse 109, CH-8092 Zürich*

Kurzfassung: Das Forschungsprojekt hat das Ziel, Ansatzpunkte und Gestaltungsmöglichkeiten einer wirksamen Präventionsarbeit im Gerüstbau zu definieren. Es bietet Gerüstbauunternehmen die Gelegenheit, auf die Branche zugeschnittene Programme zur Reduktion von Belastungen und zur Verbesserung der körperlichen Fitness umzusetzen. Subunternehmen werden in diese Massnahmen einbezogen.

Schlüsselwörter: Prävention arbeitsbedingter Belastungen, körperliche Belastungen, Interventionsstudie, Subunternehmen, Partizipation, Baugewerbe, Gerüstbau.

1. Einleitung

Das Forschungsprojekt führt in schweizerischen Gerüstbauunternehmen und Subunternehmen verschiedene Interventionsstudien mit präventiven Massnahmen durch, um Gestaltungsmöglichkeiten einer wirksamen Präventionsarbeit zu erforschen. Anlass sind die bekannten hohen körperlichen Belastungen der Gerüstmonteure, der frühe Austritt aus dem Beruf, hohe Fehlzeiten und ein hohes Unfallrisiko (Kundel et al. 2003; Fleischer et al. 2003; Arbeitsgemeinschaft der Bau-Berufsgenossenschaften 2004; Barth et al. 1993).

Das Projekt wird finanziert durch die Schweizerische Unfallversicherungsanstalt und den Paritätischen Fonds der Gerüstbaubranche und wird unterstützt durch das Staatssekretariat für Wirtschaft. Die Projektleitung wird begleitet durch eine Steuergruppe mit Vertretern/innen aus Gerüstbauunternehmen, Subunternehmen, Gewerkschaften, Arbeitsmedizin und Arbeitspsychologie. Die besondere Herausforderung der Präventionsarbeit in der Gerüstbaubranche sind die Strukturen der Branche:

- Ca. 80 % der Gerüstbauunternehmen sind Kleinbetriebe mit bis 20 Mitarbeitern.
- Ein Grossteil der Leistungen im Gerüstbau wird durch Subunternehmen erbracht; hier ist das Risiko körperlicher Überbelastung besonders hoch (Tomforde 2007).

Aufgrund dieser strukturellen Bedingungen werden die Projektschritte und die Methodik in enger Zusammenarbeit mit Gerüstbauunternehmen entwickelt; so ist eine enge Verknüpfung mit den durch kleinbetriebliche Strukturen und Kurzfristigkeit geprägten Geschäftsprozessen in der Branche gewährleistet. Subunternehmen werden gezielt in die präventiven Massnahmen des Auftrag gebenden Gerüstbauunternehmens einbezogen.

2. Methodik

2.1 Untersuchungskonzept

Das Untersuchungsfeld ist durch zwei zentrale Konzepte strukturiert, an denen die präventiven Massnahmen ansetzen (vgl. Abbildung 1):

- Bedingungen im Arbeitssystem Gerüstbau, z.B. Prozesse, Qualität der Arbeitsmittel, körperliche Belastungen
- Verhalten und persönliche Ressourcen der Gerüstmonteure, z.B. Qualifikation, Beschwerden, Fitness, Arbeitszufriedenheit, subjektive Arbeitsfähigkeit

Qualität und Grad der Umsetzung der präventiven Massnahmen werden evaluiert, die Wirkungen auf den Ebenen Betrieb und Mitarbeiter werden gemessen.

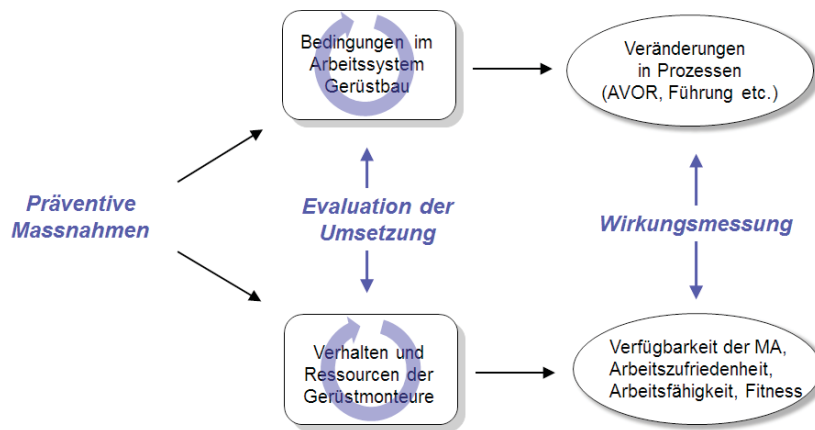


Abbildung 1: Untersuchungskonzept

2.2 Projektphasen und Methoden

Das Forschungsprojekt hat drei Phasen: In Phase 1 werden Wirkungszusammenhänge und Verläufe abnehmender Arbeitsfähigkeit untersucht bzw. rekonstruiert, das bedeutet, es werden aktive ältere Gerüstmonteure sowie bereits ausgeschiedene Gerüstmonteure nach Ursachen, Zusammenhängen und Verläufen ihrer Arbeitsfähigkeit befragt.

Zudem werden in einer schriftlichen Befragung sämtliche Gerüstbauunternehmen und Subunternehmen der Schweiz nach Daten zu Ausfalltagen, ausgeschiedenen Mitarbeitern sowie Einschätzungen zu wirksamen präventiven Ansätzen befragt. Dadurch werden relevante Ansatzpunkte für Interventionen bereits ersichtlich. Informationen zur Altersstruktur der aktiven und ausgeschiedenen Gerüstmonteure liefert die Paritätische Berufskommission im Gerüstbau.

Phase 2 beinhaltet die Pilot-Studie in vier Gerüstbauunternehmen. Die Erfahrungen werden in Berichtform festgehalten, und mit der Steuergruppe werden zwei Präventionsprogramme für die Hauptstudie in Phase 3 bestimmt.

In der Hauptstudie in Phase 3 werden in acht Gerüstbauunternehmen die ausgewählten präventiven Massnahmen eingesetzt, mit Begleitung durch die Projektleitung. Grad und Qualität der Umsetzung sowie die Verständlichkeit und Praktikabilität der Instrumente werden mittels Fragebögen und Workshops evaluiert. Die Effekte werden mittels vorher - nachher Befragungen der Mitarbeiter, betrieblicher Indikatoren, Auswertungsworkshops und Stellungnahmen der Unternehmensleitung überprüft. Die wichtigsten Dimensionen sind: körperliche Beschwerden, subjektive Einschätzung der Arbeitsfähigkeit, Arbeitszufriedenheit, Entwicklung der Fehltage, Veränderungen in den Prozessen des Unternehmens. Sämtliche Unterlagen werden entsprechend den betrieblichen Bedürfnissen in verschiedene Sprachen übersetzt.

3. Ergebnisse

3.1 Unternehmensbefragung und Interviews mit älteren Gerüstmonteuren (Phase 1)

Die Unternehmensbefragung erfolgte im Jahr 2010 und hatte einen Rücklauf von total 41 % (102 Unternehmen), bei Subunternehmen lag der Rücklauf tiefer, bei 26 %. Die wichtigsten Ergebnisse sind (Tomforde 2010):

- Rückenerkrankungen sind der häufigste Grund für den krankheitsbedingten Austritt aus dem Beruf.
- Die Altersstruktur im Gerüstbau ist charakterisiert durch einen hohen Anteil jüngerer Beschäftigter, besonders ausgeprägt ist diese Verteilung bei Subunternehmen: 79 % sind unter 36 Jahre alt.
- Die Anzahl der Fehltage durch Krankheit und Unfall ist im Gerüstbau mit 10.1 Tagen pro Mitarbeiter und Jahr im Vergleich zum Schweizer Durchschnitt beträchtlich; entsprechend sind die Ausfallkosten hoch.

In den Interviews mit „älteren“ Gerüstmonteuren (N=8; 45 bis 56 Jahre) wurde deutlich, dass aufgrund der jahrelangen körperlichen Dauerbelastungen ältere Gerüstmonteure häufig körperliche Beschwerden haben. Arbeitsunfälle reduzieren die Arbeitsfähigkeit unter Umständen noch zusätzlich. In der persönlichen Zukunftsplanung gehen Gerüstmonteure meist davon aus, dass sie etliche Jahre vor dem Rentenalter wegen der hohen Belastungen eine andere Beschäftigung finden müssen.

3.2 Pilot-Phase in vier Gerüstbauunternehmen (Phase 2)

In der Pilotphase im Jahr 2011 initiierten und begleiteten wir in vier Gerüstbauunternehmen unter Beteiligung von Subunternehmen vier präventive Massnahmen (Tomforde 2012): a) Betriebliche Arbeitsgruppe zur Verringerung körperlicher Belastungen, b) Regelmässige Teamgespräche in der Gerüstbaugruppe, c) Aufwärmen am Morgen, d) Evaluation der Einführung eines neuen Gerüstsystems. Die Massnahmen wurden durch die Projektleiterin begleitet, in Form von Moderationen, Interviews und Auswertungssitzungen. Fazit ist, dass diese Massnahmen in der Branche umsetzbar sind und bei Mitarbeitern und Geschäftsführung auf Akzeptanz stossen. Für eine erfolgreiche Durchführung ist das Commitment der Geschäftsführung der entscheidende Faktor.

3.3 Hauptstudie in acht Gerüstbauunternehmen (Phase 3)

In der zurzeit laufenden Hauptstudie (Projektphase 3; 2012-13) konzentrieren wir uns auf zwei speziell für den Gerüstbau entwickelte Massnahmenprogramme, die in acht Gerüstbauunternehmen und Subunternehmen durchgeführt werden:

- Einführung eines Aufwärmprogramms für Gerüstmonteure, das täglich durchgeführt wird und von einem Kadermitglied geleitet wird. Das Programm hat eine Physiotherapeutin entwickelt und auf die Arbeitsanforderungen der Gerüstmonteure zugeschnitten.
- Einsatz eines im Projekt entwickelten Praxisleitfadens für gesundheitsförderliche Betriebs- und Personalförderung im Gerüstbau.

Die Auswertungen des Aufwärmprogramms in einem ersten Unternehmen zeigen, dass der überwiegende Teil der Gerüstmonteure nach 6 Monaten die eigene Fitness höher einschätzt; hingegen stellen sie bisher keine positiven Wirkungen auf die Bewältigung der Arbeit fest.

Der Praxisleitfaden für gesundheitsförderliche Betriebs- und Personalförderung im Gerüstbau unterscheidet sich von bestehenden Instrumenten zur Analyse von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz vor allem durch folgende Punkte: Einsatz einer Arbeitsgruppe mit Vertretern aller betrieblichen Funktionen, Mitwirkung/Einbezug der Erfahrungen von Mitarbeitern, Fokussierung auf die Prävention muskulo-skelettaler Erkrankungen. Der Leitfaden soll von Gerüstbauunternehmen ohne vorherige Schulung selbstständig angewendet werden können.

Eine Vorversion des Leitfadens wurde in einem Unternehmen erprobt, auf Praktikabilität und Praxisnähe überprüft und anschliessend angepasst. Die enge Zusammenarbeit mit der Steuergruppe des Projekts – bestehend aus Unternehmervetretern und Präventionsfachleuten – stellt sicher, dass die spezifischen betrieblichen Prozesse, aber auch Wissen über die Voraussetzungen einer wirksamen Prävention in den Praxisleitfaden einfließen können. Für die Anwendung des Leitfadens sind drei bis 4 Gerüstbauunternehmen vorgesehen. Die Resultate werden ca. Ende 2013 veröffentlicht.

4. Ausblick

In der Gerüstbaubranche ist anerkannt, dass angesichts hoher körperlicher Belastungen und einem Anstieg von körperlichen Beschwerden bei älteren Gerüstmonteuren der Prävention eine steigende Bedeutung zukommt. Prävention soll ansetzen sowohl auf der individuellen Ebene (persönliche Fitness, individuelle tägliche Arbeitsvorbereitung, Qualifizierung) als auch auf der betrieblichen Ebene, indem die Prinzipien einer gesundheitsförderlichen Betriebs- und Personalführung umgesetzt werden. Diesen Ansätzen trägt das Forschungsprojekt Rechnung.

5. Literatur

1. Arbeitsgemeinschaft der Bau-Berufsgenossenschaften 2004, Arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren in der Bauwirtschaft, Abschlussbericht – Anlage Berufsbezogene Gesundheitsberichte. Im Internet verfügbar unter: <http://www.bgbau.de/koop/forschung/downloads/argo-abschlussbericht-2.pdf>. Letzter Zugriff: 27.11.2012.
2. Barth, C., Hamacher, W. & Kliemt, G. 1993, Untersuchung des Unfallgeschehens beim Umgang mit Gerüsten. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.
3. Fleischer, A., Becker, G., Grünwald, C., Hartl, L., Hartmann B. & Steinbock, D. 2003, Vergleichende Analyse der körperlichen Belastungsstruktur von Bauarbeitern, Forschungsbericht. Frankfurt/Main: Universität Hamburg und Arbeitsgemeinschaft der Bau-Berufsgenossenschaften.
4. Kundel, M., Hartmann, B., Hauck, A. & Seidel, D. 2003, Risikogruppe Gerüstbauer. Arbeits-medizinische Studie zur Prävention arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren, Schriftenreihe Arbeitssicherheit und Arbeitsmedizin in der Bauwirtschaft, 17. Frankfurt/Main: BG BAU – Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft.
5. Tomforde, E. 2012, Forschungsprojekt „Prävention muskulo-skelettaler Erkrankungen im Gerüstbau, Bericht Projekt-Phase 2. Zürich: ETH Zürich und Universität Zürich. Im Internet verfügbar unter: http://www.sguv.ch/content/cmscontent/100355_forschungsprojekt_gerstbau_phase_2_pilot_bericht_def.pdf. Letzter Zugriff: 27.11.2012.
6. Tomforde, E. 2010, Forschungsprojekt „Prävention muskulo-skelettaler Erkrankungen im Gerüstbau. Bericht Projektphase 1. Zürich: ETH Zürich und Universität Zürich. Im Internet verfügbar unter: http://www.sguv.ch/content/cmscontent/100243_gerstbau_bericht_phase_1.pdf. Letzter Zugriff: 27.11.2012.
7. Tomforde, E. 2007, Arbeitssystem und Belastungsempfinden im Gerüstbau. Eine arbeitswissenschaftliche Analyse in Gerüstbauunternehmen und Subunternehmen, Masterarbeit im MAS Arbeit + Gesundheit. Zürich und Lausanne: ETH Zürich und Université de Lausanne. Im Internet verfügbar unter: <http://www.suva.ch/belastungsempfinden-im-geruestbau.pdf>. Letzter Zugriff: 27.11.2012.