

# **Forschungsbericht 2006**

**Institut für Arbeitsmedizin**



**Otto-von-Guericke Universität Magdeburg**

**Medizinische Fakultät**

## **Institut für Arbeitsmedizin**

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg  
Tel. +49 (0)391 67 15056, Fax +49 (0)391 67 15083  
eberhard.pfister@medizin.uni-magdeburg.de

### **1. Leitung**

Prof. Dr.rer.nat.habil. Eberhard A. Pfister

### **2. Hochschullehrer**

Prof. Dr.rer.nat. habil. Eberhard A. Pfister

### **3. Forschungsprofil**

- Frühdiagnostik neurotoxischer Schäden durch beruflich langjährig aufgenommenes Blei und aufgenommene organische Lösemittelgemische,
- Entwicklung eines Früherkennungssystems von Herz-Kreislauf-Gefährdungen bei Personen mit Defiziten der Stressbewältigung,
- Weiterentwicklung der Analyse der Herzfrequenzvariabilität (HRV) für arbeitsmedizinische Anwendungen,
- Komplexe Belastungs- und Beanspruchungsanalysen im Rahmen von Felduntersuchungen in Betrieben des Territoriums Magdeburg,
- Wissenschaftlich begründete Begutachtungen bei verschiedenen Berufskrankheiten (Schwerpunkt Nervensystem und internistische Erkrankungen),
- Untersuchungen zu raumklimatischen Luftwechsel- und Luftströmungserfordernissen mit Schwerpunkten Rekonstruktionsbauten und Reinraumbereiche (OP, Steril-, Reinräume),
- Wissenschaftliche Begleitung von Maßnahmen des Gesundheitsmanagements in Betrieben und Einrichtungen des Landes Sachsen-Anhalt.

### **4. Forschungsprojekte**

**Projektleiter:** Prof. Dr. habil. Eberhard Alexander Pfister

**Förderer:** Sonstige; 01.07.2005 - 30.06.2007

#### **Arbeitsmedizinisch begündete Gesundheitsförderung in der Landespolizei Sachsen-Anhalt**

Aufbauend auf dem am 30.06.2005 abgeschlossenen Projekt "Individuelle Stressbewältigung mit der Auswirkung auf das Herz-Kreislauf-System", Teil innerhalb des Gesamtprojektes "Gesundheitsmanagement in der Landespolizei Sachsen-Anhalt" (Projektleiter Dr. W. Pedal) wurde nahtlos für 2 weitere Jahre ein Nachfolgevorhaben abgeschlossen. Dieses ist wieder Bestandteil eines Gesamtprojektes zur Gesundheitsförderung von Polizeibeamten des Bundeslandes Sachsen-Anhalt unter der Verantwortung des leitenden Polizeiarztes Dr. W. Pedal.

Es sollen damit einerseits Präventionsmaßnahmen der primär einbezogenen Polizeibeamten

wissenschaftlich begleitet werden und andererseits wissenschaftlichen Fragestellungen nachgegangen werden, die in dem ersten Projekt noch nicht ausreichend beantwortet werden konnten. ... [mehr](#)

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. habil. Eberhard Alexander Pfister

**Förderer:** Sonstige; 01.11.2005 - 31.12.2006

#### **Arbeitsmedizinische Unterstützung einer Raucherentwöhnung**

Die Klinik für Kardiologie, Angiologie und Pneumologie der Medizinischen Fakultät Magdeburg (Prof. Dr. H. Klein und PD Dr. A. Götte) bietet den Mitarbeitern des eigenen Universitätsklinikums bzw. der Med. Fakultät Magdeburg eine strukturierte Raucherentwöhnungssprechstunde (Leitung Fr. Dr. A. D'Alessandro) an. Dabei sollen die freiwilligen Teilnehmer in 8 Sitzungen über ein Jahr nikotinentwöhnt werden (medikamentöse Begleitung optional). Das Programm wird durch ein arbeitsmedizinisches Projekt flankiert, das über den Entwöhnungszeitraum die körperliche Leistungsfähigkeit im Labor (W 170-Bestimmung) sowie das Farb- und Kontrastsehvermögen der Versuchsteilnehmer ermittelt. Damit soll über den Forschungsaspekt hinaus (Literaturhinweise zur Beeinflussung kardiopulmonaler Faktoren und zu erworbenen Sehstörungen durch Nikotinkonsum gegeben) der Motivationsaspekt der Teilnehmer während des einjährigen Entwöhnungsprogramms erhöht werden (positives Feed-Back). ... [mehr](#)

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. habil. Eberhard Alexander Pfister

**Förderer:** Sonstige; 15.11.2005 - 30.04.2007

#### **Betriebliches Gesundheitsmanagement für die Landeshauptstadt Magdeburg**

Es handelt sich um ein qualifiziertes Herz-Kreislauf-Check-Up von mehr als 100 freiwilligen weiblichen und männlichen Mitarbeitern der Stadtverwaltung Magdeburg mit dem Ziel der Ableitung individueller Risikoprofile. Ein weiteres Ziel ist die arbeitsmedizinische Forschung hinsichtlich arbeitsbedingter Herz-Kreislauf-Krankheiten. Das mehrstufige Programm enthält medizinische und psychometrische Laboruntersuchungen, ein psychologisches Screening zur Stressbewältigung und Erholungsfähigkeit sowie ein 24-Stunden-EKG-Monitoring. Neben den klassischen Risikofaktoren für eine Herz-Kreislauf-Gefährdung werden die nichtinvasiv gewonnene Heart Rate Variability (HRV) und psychologische Kategorien der Belastungsbewältigung in den Mittelpunkt gestellt. Die multivariat ausgewerteten Ergebnisse sollen für ein individuell ausgerichtetes Präventionsprogramm umgesetzt werden und die praktische Arbeitsmedizin weiterentwickeln. ... [mehr](#)

---

**Projektleiter:** Prof. Dr. habil. Eberhard Alexander Pfister

**Projektbearbeiter:** Prof. Dr. Eberhard A. Pfister

**Förderer:** Haushalt; 07.11.2006 - 30.06.2008

#### **Entwicklung des Herz-Kreislauf-Risikos (HKR) bei Universitätsmitarbeitern**

Retest des kardiovaskulären Risikos nach 3 - 5 Jahren bei freiwilligen Universitätsmitarbeitern mit identischem mehrdimensionalen Programm (klassische Risikofaktoren, Stressbewältigung mittels psychologischer Fragebögen und Herzfrequenzanalyse (HRV)); der modernen Präventionsforschung, die Längsschnittstudien verlangt, wird entsprochen; ein arbeitsmedizinischer Beitrag zur Zurückdrängung von Herz-Kreislauf-Krankheiten (Haupttodesursache in Deutschland) wird erwartet

## 5. Veröffentlichungen

### **Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften**

#### **Pfister, Eberhard Alexander;;**

Geschlechtsspezifisches Herz-Kreislauf-Risiko, ermittelt durch ein komplexes arbeitsmedizinisches Verfahren

In: Symposium medical: aktuelle medizinische Fortbildung. - Berlin: Grosse, ISSN 0943-9250, Bd. 17 (2006), 6, S. 20-21

#### **Böckelmann, Irina; Peter, Beate; Pfister, Eberhard Alexander**

Beanspruchungsreaktionen bei mentalen Provokationsaufgaben im Labor und arbeitsplatzbezogene Stressverarbeitung männlicher Akademiker einer Universität

In: Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin: occupational medicine, social medicine, environmental medicine; Zeitschrift für Praxis, Klinik, Forschung und Begutachtung in den Bereichen Arbeitshygiene, Betriebsmedizin, klinische Umweltmedizin, Präventivmedizin, Sozialmedizin, Rehabilitation, Arbeitsschutz; Organ folgender Fachinstitutionen: Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V., Österreichische Gesellschaft für Arbeitsmedizin, Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte e.V., Berufsverband Deutscher Arbeitsmediziner, Vereinigung Schweizerischer Betriebsärzte, Vereinigung Deutscher Staatlicher Gewerbeärzte e.V., Akademie für Arbeits- und Umweltmedizin Berlin, Bayerische Akademie für Arbeits- und Sozialmedizin München, Hessisch-Thüringische Akademie für Betriebs-, Arbeits- und Sozialmedizin e.V., Bad Nauheim, Sozial- und Arbeitsmedizinische Akademie Baden-Württemberg e.V., Ulm. - Stuttgart: Gentner, ISSN 0300-581X, Bd. 41 (2006), 4, S. 197-209

#### **Böckelmann, Irina; Pfister, Eberhard Alexander; Dietze, Erik; Schneemilch, Norbert**

Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster von Polizeibeamten

In: Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie: mit Beiträgen zur Umweltmedizin. - Heidelberg: Haefner, ISSN 0944-2502, Bd. 56 (2006), 5, S. 110-123

#### **Frauendorf, H. ; Pfister, Eberhard Alexander; Ulmer, H.-V. ; Wirth, D.**

Arbeitsmedizinische Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e. V. : Nutzung der Herzschlagfrequenz bei arbeitswissenschaftlichen Untersuchungen

In: Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin: occupational medicine, social medicine, environmental medicine; Zeitschrift für Praxis, Klinik, Forschung und Begutachtung in den Bereichen Arbeitshygiene, Betriebsmedizin, klinische Umweltmedizin, Präventivmedizin, Sozialmedizin, Rehabilitation, Arbeitsschutz; Organ folgender Fachinstitutionen: Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V., Österreichische Gesellschaft für Arbeitsmedizin, Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte e.V., Berufsverband Deutscher Arbeitsmediziner, Vereinigung Schweizerischer Betriebsärzte, Vereinigung Deutscher Staatlicher Gewerbeärzte e.V., Akademie für Arbeits- und Umweltmedizin Berlin, Bayerische Akademie für Arbeits- und Sozialmedizin München, Hessisch-Thüringische Akademie für Betriebs-, Arbeits- und Sozialmedizin e.V., Bad Nauheim, Sozial- und Arbeitsmedizinische Akademie Baden-Württemberg e.V., Ulm. - Stuttgart: Gentner, ISSN 0300-581X, Bd. 41 (2006),

7, S. 352-355

**Pfister, Eberhard Alexander; Böckelmann, Irina; Peter, Beate; Wollenberg, Henriette**  
Arbeitsmedizinische Möglichkeiten bei der Zurückdrängung arbeitsassoziierter Herz-Kreislauf-Erkrankungen

In: Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie: mit Beiträgen zur Umweltmedizin. - Heidelberg: Haefner, ISSN 0944-2502, Bd. 56 (2006), 6, S. 144-155

### ***Dissertationen***

**Lorenz, Axel**

Nichtinvasive arbeitsmedizinische Untersuchungen zur Erfassung des Risikos von Herz-Kreislauf-Erkrankungen am Beispiel männlicher Akademiker einer Universität. - 2005. - 89 Bl. : Ill., graph. Darst.

Magdeburg, Univ., Medizin. Fak., Diss., 2006