

# Komfort und Schmerz hinterfragen

Fachgebiet Bauphysik und Technischer Ausbau – fbta, Fakultät für Architektur



## Hintergrund der Untersuchung

- In Deutschland arbeiten über 12 Millionen Menschen an einem Büroarbeitsplatz, was einem Anteil von über 30% an allen Erwerbstätigen entspricht.
- Obwohl seit über 40 Jahren zum Thema Komfort geforscht wird, sind Beschwerden über die thermischen Bedingungen allgegenwärtig.
- Ein weiterer wichtiger Faktor, der im Zusammenhang mit beruflicher Zufriedenheit und Abwesenheit vom Arbeitsplatz steht, sind (chronische) Schmerzen
- Daher untersucht dieses Projekt, wie wir Komfort und Schmerzen beurteilen, wie sie mit äußeren Bedingung zusammenhängen und mit Büroarbeit interagieren
- Dieses Wissen leistet einen Beitrag, Arbeitsbedingungen so zu gestalten, dass sie zu einem hohen Komfort führen und (chronische) Schmerzen vermeiden.

## Überblick über die Studie

- Diese Studie wird im Teststand LOBSTER durchgeführt.
- Hierzu kommen Sie an einem Tag für ca. 2,5 Stunden zum LOBSTER.
- TeilnehmerInnen werden in eine „Patientengruppe“ (Personen mit Rückenschmerzen) und eine „Kontrollgruppe“ (ohne Rückenschmerzen) eingeteilt
- Ihnen wird mit einem spezielles Gerät für jeweils 40 Minuten (mit Pausen) entweder ein warmer oder ein (schmerzhaft) heißer Temperaturreiz auf Ihrem Unterarm verabreicht. Verbrennungen sind ausgeschlossen.
- Es ist notwendig, dass Sie während ihres Aufenthalts ein kurzärmeliges T- Shirt und darüber ein langärmliges Oberteil, sowie eine lange Hose (z.B. Jeans oder Stoffhose) tragen. Es bestehen begrenzte Möglichkeiten, sich vor Ort umzuziehen.

## Voraussetzungen (Ausschlusskriterien)

- Teilnehmer an allen bisher im LOBSTER durchgeführten Studien dürfen leider an dieser Studie nicht teilnehmen.
- Da die Befragungen nur auf deutsch sind, können wir aus Gründen der Datenrentabilität nur **MuttersprachlerInnen oder mit vergleichbarem Deutschniveau** akzeptieren.
- Eine Teilnahme an den Untersuchungen ist auf Grund der Verwendung von ABC-Wärme-Creme unter folgenden Umständen **nicht** möglich (s. Beipackzettel im Anhang):
  - Überempfindlichkeit (Allergie) gegen Capsicum-Zubereitungen (Paprikagewächse)
  - Überempfindlichkeit gegenüber Propylenglykol
  - Offene Verletzungen, Entzündungen oder Infektionen, sowie Ekzeme am Unterarm
  - Wenn Sie schwanger sind
- Zusätzlich können folgende Personen nicht teilnehmen. Personen,
  - die durchschnittlich mehr als 10 Einheiten Alkohol (eine Einheit ist äquivalent zu ca. 0,5 Liter Bier oder 1 kleinen Glas Wein) in der Woche zu sich nehmen.
  - die keine 4 Stunden ohne eine Zigarette auskommen.
  - Die Opiat-haltige Medikamente gegen Schmerzen einnehmen
  - (nur Teilnehmer der Kontrollgruppe: die an einer chronischen Schmerzerkrankung leiden (z.B. chronischer Rückenschmerz))

**WENN SIE UNSICHER SIND, KONTAKTIEREN SIE UNS EINFACH!**

## Der LOBSTER

- Der LOBSTER wurde mit Mitteln des BMWi am nördlichen Ende der Westhochschule errichtet.
- LOBSTER ist die Abkürzung von Laborator for Occupants Behaviour, Satisfaction, Thermal comfort and Environmental Research.



## Grober Ablauf des Tages

- Ankunft am LOBSTER um 9:30 Uhr, 12:00 Uhr, oder 14:30 Uhr
  
- Ca. 60 Minuten
  - Einführung in den Tagesablauf und kurze Erläuterung
  - Anlegen eines Pulsgurtes und der Temperatur- und Hautleitfähigkeitssensoren
  - Strukturiertes Interview
  
- Ca. 40 Minuten
  - Fragebögen und kleine Aufgaben
  
- Ca. 40 Minuten
  - Fragebögen und kleine Aufgaben
  
- Ca. 5 Minuten
  - Abnehmen des Pulsgurtes und der Sensoren

# Termine

## ■ Entweder

- 09:30 Uhr bis 12:00 Uhr,
- 12:00 Uhr bis 14:30 Uhr, oder
- 14:30 Uhr bis 17:00 Uhr

Mo	Di	Mi	Do	Fr
X	X	11.01.	12.01.	13.01.
16.01.	X	18.01.	19.01.	20.01.
23.01.	X	25.01.	26.01.	27.01.
30.01.	X	01.02.	02.02.	03.02.
06.02.	X	08.02.	09.02.	10.02.
13.02.	X	X	X	X

## Aufwandsentschädigung

- Studierenden und KIT-Externen können wir folgende Aufwandsentschädigung zahlen:
  - 10€ pro Versuchsstunde (25€)
  - -5€ Verluste bis ca. 10€ Gewinne aus den Aufgaben
  - **In SUMME bis zu 35€ (minimum 20€)**
  - Zusätzlich eine nach Luftlinie gestaffelte Anfahrtspauschale (z.B. Raum Karlsruhe 5€, Raum Mannheim 50€)
  
- MitarbeiterInnen des KIT dürfen wir leider aus rechtlichen Gründen keine Aufwandsentschädigung zahlen. Wir bitten dies zu entschuldigen und freuen uns daher um so mehr, wenn Sie unsere Arbeit unterstützen. Für Studierende des KIT gilt diese Regelung nicht, d.h. Sie bekommen die Aufwandsentschädigung.



# Datenschutz und Auswertung

- Die Teilnahme ist **freiwillig**! Sollten Sie sich gezwungen fühlen, bitten wir Sie uns dies umgehend mitzuteilen, so dass wir Ihre Daten sofort nach der Erhebung wieder löschen.
- Die Messdaten und Fragebögen müssen einander zugeordnet werden können, dazu dient eine persönliche Codenummer jedes Teilnehmers. Die Namen der Teilnehmer werden **nicht** erfasst.
- Im Vordergrund steht nicht die Einzelperson, sondern die statistische Betrachtung der Angaben als Ganzes.
- Die Ergebnisse der Befragung werden ausschließlich in
  - pseudonymisierter Form und
  - für Gruppen zusammengefasstdargestellt. Das bedeutet: Niemand kann aus den Ergebnissen erkennen, von welcher Person die Angaben gemacht worden sind.
- Außerhalb der Studie gibt es keine Weitergabe von Daten, die die Person erkennen lassen.
- Es ist selbstverständlich, dass wir alle Vorschriften des Landesdatenschutzgesetzes einhalten.

# Anmeldung

Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben,  
freuen wir uns über eine kurze Mail unter Angabe Ihrer  
Telefonnummer und den Wunschterminen an:

Marcel.Schweiker@kit.edu

Wir werden Sie dann telefonisch kontaktieren, um Sie  
in die entsprechende Teilnehmergruppe („Patienten“  
oder „Kontrolle“, s. Seite 3) einzuteilen und den Termin  
zu vereinbaren.

# Anhang

## Gebrauchsinformation: Information für den Anwender



Lokale Schmerz-Therapie

**ABC**

Wärme-Creme

Wirkstoff: Capsaicin (0,075 %)

### Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, denn sie enthält wichtige Informationen für Sie.

Dieses Arzneimittel ist ohne Verschreibung erhältlich. Um einen bestmöglichen Behandlungserfolg zu erzielen, muss ABC Wärme-Creme jedoch vorschriftsgemäß angewendet werden.

- Heben Sie die Packungsbeilage auf. Vielleicht möchten Sie diese später nochmals lesen.
- Fragen Sie Ihren Apotheker, wenn Sie weitere Informationen oder einen Rat benötigen.
- Wenn sich Ihre Beschwerden verschlimmern oder nach 3 Wochen keine Besserung eintritt, müssen Sie auf jeden Fall einen Arzt aufsuchen.
- Wenn eine der aufgeführten Nebenwirkungen Sie erheblich beeinträchtigt oder Sie Nebenwirkungen bemerken, die nicht in dieser Gebrauchsinformation angegeben sind, informieren Sie bitte Ihren Arzt oder Apotheker.

### Diese Packungsbeilage beinhaltet:

1. Was ist ABC Wärme-Creme und wofür wird es angewendet?
2. Was müssen Sie vor der Anwendung von ABC Wärme-Creme beachten?
3. Wie ist ABC Wärme-Creme anzuwenden?
4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
5. Wie ist ABC Wärme-Creme aufzubewahren?
6. Weitere Informationen

#### 1. Was ist ABC Wärme-Creme und wofür wird es angewendet?

ABC Wärme-Creme ist ein pflanzliches Arzneimittel zur äußerlichen Behandlung von Muskelschmerzen bei Erwachsenen ab 18 Jahren.

ABC Wärme-Creme wird äußerlich angewendet zur Linderung von Muskelschmerzen im Bereich der Wirbelsäule.

#### 2. Was müssen Sie vor der Anwendung von ABC Wärme-Creme beachten?

**ABC Wärme-Creme darf nicht angewendet werden,**

- wenn Sie **überempfindlich** (allergisch) gegen Cayennepfeffer, Capsaicinoide anderer

Herkunft (z.B. Paprikagewächse) oder einen der sonstigen Bestandteile von ABC Wärme-Creme sind.

- auf **geschädigter Haut, Wunden sowie auf Ekzemen.**

### Besondere Vorsicht bei der Anwendung von ABC Wärme-Creme ist erforderlich

Sie sollten vor der Anwendung der Creme Ihren Arzt zu Rate ziehen, falls einer der folgenden Fälle auf Sie zutrifft:

- in schwereren Fällen, bei denen Begleiterscheinungen wie **Rötung, Schwellung oder Überwärmung von Gelenken auftreten,**
- bei **andauernden Gelenksbeschwerden** oder
- bei **starken Rückenschmerzen, die mit Nervenbeschwerden** (z.B. Taubheitsgefühl oder Kribbeln) verbunden sind und/oder in die Beine ausstrahlen.

Bitte beachten Sie auch Folgendes:

- Bringen Sie die Creme nicht in **Nähe von Augen, Mund, Zunge oder Lippen** auf.
- Es wird empfohlen, **sich nicht im Anwendungsbereich zu kratzen**, um Hautverletzungen zu vermeiden.
- **Vermeiden Sie zusätzliche Wärmezufuhr** während der Behandlung (z.B. durch Sonnen-/Infrarot-Bestrahlung, Heizkissen oder warmes Wasser). Die Wärmewirkung kann durch körperliche Aktivität (Schwitzen) verstärkt werden. Falls die Wärmewirkung als zu stark empfunden wird, ist die Anwendung abubrechen. In diesem Fall können überschüssige Cremereste mit kaltem Wasser oder einer Hautcreme entfernt werden.
- **Eine großflächige Anwendung ist zu vermeiden.**
- Es sollte beachtet werden, dass die **Wärmewirkung erst einige Zeit nach Auftragen** der Creme auftreten kann.

### Bei Anwendung von ABC Wärme-Creme mit anderen Arzneimitteln

- Die Creme soll nicht gleichzeitig mit anderen Arzneimitteln [z.B. anderen Wärmeprodukten (welche die Durchblutung anregen und dadurch zu einer Rötung der Haut führen) oder schmerzlindernden Gelen] an derselben Stelle angewendet werden.
- Bitte informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker, wenn Sie andere Arzneimittel einnehmen/ anwenden bzw. vor kurzem eingenommen/angewendet haben, auch wenn es sich um nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel handelt.

### Kinder und Jugendliche

ABC Wärme-Creme sollte zur Behandlung von Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden, da für diese Altersgruppe keine ausreichenden Erfahrungen vorliegen.

### Schwangerschaft und Stillzeit

Während der Schwangerschaft, bei geplanter Schwangerschaft oder in der Stillzeit darf die Anwendung der Creme nicht ohne vorherige Rücksprache mit Ihrem Arzt erfolgen.

Der wirksame Bestandteil der Creme (Capsaicin) kann in die Muttermilch gelangen.

Während der Stillzeit darf ABC Wärme-Creme nicht im Bereich der Brust angewendet werden.

# Anhang

## Verkehrstüchtigkeit und das Bedienen von Maschinen

Es gibt bisher keinen Grund zur Annahme, dass die Anwendung von ABC Wärme-Creme die Verkehrstüchtigkeit oder die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen beeinträchtigt.

## Wichtige Informationen über bestimmte sonstige Bestandteile von ABC Wärme-Creme

Dieses Arzneimittel enthält Propylenglycol. Propylenglycol kann Hautreizungen hervorrufen.

### 3. Wie ist ABC Wärme-Creme anzuwenden?

Tragen Sie die ABC-Wärme Creme **dreimal täglich** sparsam auf den schmerzenden Bereich der Wirbelsäule auf (1 – 2 g Creme pro Anwendung; 1 g entspricht einem Strang von ca. 4,2 cm) und reiben Sie die Creme gut ein.

Nur zur äußerlichen Anwendung! Nicht einnehmen!

Nach jeder Anwendung sollten die Hände gründlich mit Wasser und Seife gereinigt werden.

### Behandlungsdauer:

Die Behandlung sollte bis zur Schmerzlinderung fortgesetzt werden, wenn nötig bis zu 3 Wochen. Bei anhaltenden Beschwerden suchen Sie bitte einen Arzt auf.

### Wenn Sie eine größere Menge von ABC Wärme-Creme angewendet haben, als Sie sollten

Es sind keine Fälle von Überdosierung bekannt. Es ist zu erwarten, dass als Anzeichen einer Überdosierung die in Abschnitt 4. aufgeführten Nebenwirkungen in verstärkter Form auftreten. In diesem Fall sollte die Behandlung abgebrochen werden. Falls notwendig, fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker, ob eine spezielle Behandlung eingeleitet werden sollte.

Wenn Sie weitere Fragen zur Anwendung des Arzneimittels haben, fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.

### 4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?

Wie alle Arzneimittel kann ABC Wärme-Creme Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen.

Der Wirkstoff der Creme führt zu einer verstärkten lokalen Durchblutung mit deutlicher Hautrötung und Wärmegefühl. Diese Reaktion ist Teil der normalen Wirkung des Arzneimittels und lässt in der Regel innerhalb kurzer Zeit nach.

**Häufig** (1 bis 10 von 100 behandelten Patienten):

Überempfindlichkeitsreaktionen (allergische Reaktionen) der Haut mit Nesselsucht, Blasen- oder Bläschenbildung am Applikationsort können auftreten. Wenn dies der Fall ist, sollte die Behandlung sofort abgebrochen werden.

**Falls während der ersten Behandlungstage** ein Gefühl des Brennens bzw. Stechen oder Juckreiz auftreten, die als zu stark empfunden werden, sollte die Behandlung abgebrochen werden.

Informieren Sie bitte Ihren Arzt oder Apotheker, wenn eine der aufgeführten Nebenwirkungen Sie erheblich beeinträchtigt oder Sie Nebenwirkungen bemerken, die nicht in dieser Gebrauchsinformation angegeben sind.

### 5. Wie ist ABC Wärme-Creme aufzubewahren?

Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Das Arzneimittel bzw. die leere Tube kann im Haushaltsabfall entsorgt werden.

Die Hände sind nach dem Kontakt mit der Creme mit Wasser und Seife zu waschen. Kontakt mit Augen, Mund, Zunge oder Lippen ist zu vermeiden.

Sie dürfen das Arzneimittel nach dem auf dem Tubenfalz und der Faltschachtel nach *Verwendbar bis* angegebenen Verfalldatum nicht mehr anwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des Monats.

Für dieses Arzneimittel sind keine besonderen Aufbewahrungsbedingungen erforderlich.

Nach Anbruch der Tube innerhalb von 6 Monaten aufbrauchen.

### 6. Weitere Informationen

#### Was ABC Wärme-Creme enthält:

- Der Wirkstoff ist Capsaicin.  
100 g Creme enthalten 0,075 g Capsaicin. 1 g Creme enthält 0,00075 g Capsaicin.
- Die sonstigen Bestandteile sind:  
Methyl-4-hydroxybenzoat (E218), Propyl-4-hydroxybenzoat (E216), Cetomacrogol 1000, Cetylstearylalkohol, Isopropylmyristat, dickflüssiges Paraffin, Propylenglycol, Natriumcitrat, Citronensäuremonohydrat, gereinigtes Wasser, Natriumhydroxid.

#### Wie ABC Wärme-Creme aussieht und Inhalt der Packung

ABC Wärme-Creme ist eine weiße, weiche Creme. Sie ist in Tuben mit 20 g, 50 g oder 100 g Creme erhältlich. Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

#### Pharmazeutischer Unternehmer und Hersteller:

Beiersdorf AG  
D-20245 Hamburg  
Telefon: (0 40) 49 09-0  
Telefax: (0 40) 49 09-34 34

#### Dieses Arzneimittel ist in den Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraumes (EWR) unter den folgenden Bezeichnungen zugelassen:

Deutschland:	Hansaplast med Lokale Schmerz-Therapie ABC Wärme-Creme
Frankreich:	Elastotherm 0,075%, Crème
Griechenland:	ΛΕΟΝΤΟΣ ΠΑΥΣΙΠΟΝΗ ΘΕΡΜΙΚΗ ΚΡΕΜΑ 0,075%
Luxemburg:	Hansaplast Wärme-Creme
Österreich:	Hansaplast Wärme-Creme
Portugal:	Hansaterm 0,075% Creme
Ungarn:	Hansaterm 0,075% krém

#### Diese Gebrauchsinformation wurde zuletzt überarbeitet im April 2009.

Hansaplast Hotline: ☎ 040/4909 7570

NART 34577-90069-00

DRV17752.02