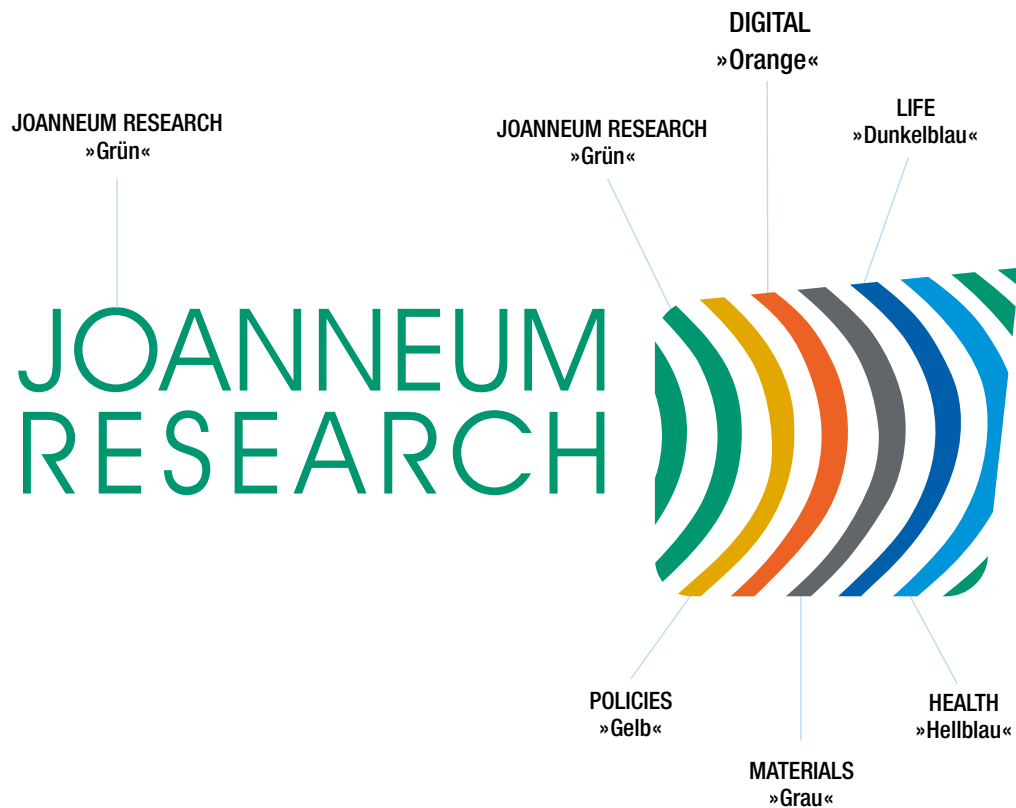




Corporate Design
Guide

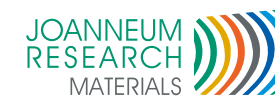


Das allgemeine Logo

Das allgemeine Logo setzt sich aus dem Grün, welches die JOANNEUM RESEARCH als Ganzes repräsentiert und den Farben der fünf ursprünglichen Institute zusammen.

Die Institutslogos

Jedes JOANNEUM RESEARCH Instiut besitzt ein eigenes Logo. Der Institutsname in der entsprechenden Farbe komplettiert das allgemeine Logo.



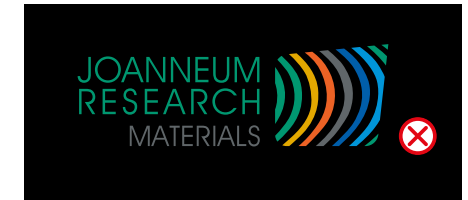
Do`s ...

Der **Institutsname ist fixer Bestandteil** des Instituslogos und darf nicht davon getrennt oder verändert werden.

Die Logos werden auf weißem Hintergrund ohne Weißraum dargestellt. Sobald das Logo auf **farbigen oder schwarzen Hintergrund** gesetzt wird, **muss** der entsprechende **Weißraum** mitgesetzt werden.



... and Dont`s



Der Farbbalken

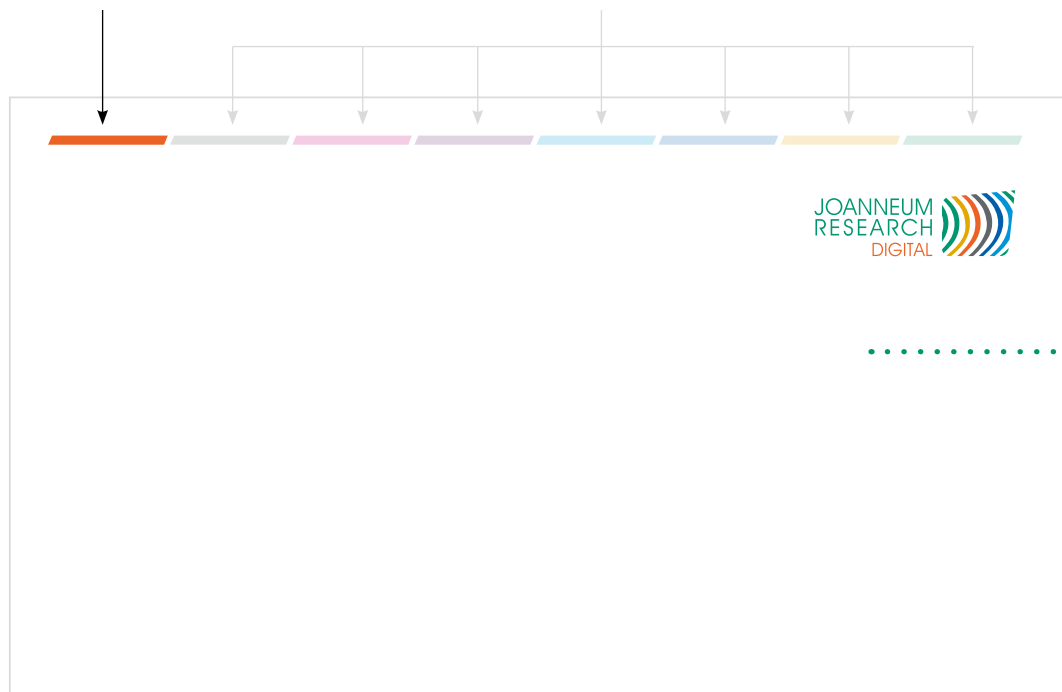
Der Farbbalken wird bei JOANNEUM RESEARCH Druckwerken eingesetzt um auf einem Blick erkenntlich zu machen welche Institute darin vorkommen. Die jeweiligen Institutsfarben werden dabei »eingebledet«. Die Reihenfolge der Farbfelder darf nicht geändert werden!

Der Farbbalken ist in Kombination mit dem jeweiligen Institutslogo zu verwenden.

Zum Beispiel:

100% Farbton (für DIGITAL Orange)

20% Farbton



Verwendung

Der Farbbalken wird immer nur auf **weissem Hintergrund** im **oberen Bereich, zentriert** in Verbindung mit dem jeweiligem Institutslogo verwendet.

Farbdefinitionen

JOANNEUM RESEARCH
»Grün«



CMYK
100/0/70/0

sRGB
000/151/112

PANTONE
355 C

DIGITAL
»Orange«



CMYK
0/72/90/0

sRGB
236/096/036

PANTONE
Warm Red C

MATERIALS
»Grau«



CMYK
12/0/0/72

sRGB
096/102/105

PANTONE
432 C

ROBOTICS
»Magenta«



CMYK
20/100/0/0

sRGB
204/0/102

PANTONE
675 C

COREMED
»Violett«



CMYK
70/100/10/15

sRGB
100/32/110

PANTONE
2623 C

HEALTH
»Hellblau«



CMYK
90/18/0/0

sRGB
000/150/210

PANTONE
299 C

LIFE
»Dunkelblau«



CMYK
96/60/0/0

sRGB
000/093/171

PANTONE
2728 C

POLICIES
»Gelb«



CMYK
12/36/100/0

sRGB
228/168/000

PANTONE
131 C

JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH

JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH

THE INNOVATION COMPANY

Allgemeiner Folder

Einheiten

Informations- und Kommunikationstechnologien:
 - Informatik
 - Nanotechnologie
 - Robotik und Mechatronik

Lebenswissenschaften:
 - Oberflächenwissenschaften und Photonik
 - Biologie
 - Chemie
 - Physik

Materialwissenschaften:
 - Werkstoffwissenschaften
 - Nanotechnologie

Medizin:
 - Herz Zentrum für Regenerative Medizin
 - Regeneration
 - Ernährung und Gesundheitswissenschaften
 - Ernährung
 - Ernährung

UFS - Institut für Klima, Energie und Gesundheit:
 - Medizin
 - Medizin
 - Medizin

POCCES - Institut für Wirtschaft- und Innovationsforschung:
 - Technologie, Innovation und Politikberatung
 - Ökonomische und rechtliche Entwicklungsforschung
 - Regionalökonomie und Strukturpolitik

DIGITAL
 Institut für Informations- und Kommunikationstechnologien
 Direktor: Dr. Heinz Mayer

Das Institut DIGITAL ist ein zentraler Partner auf dem Gebiet der Digitalen Innovation und Transformation und entwickelt innovative High-Tech-Lösungen für die Bereiche Mobility, Energy, Industry, Security & Defense, Energy & Environment, A&D, Digital Care sowie Culture & Creative Industries. Diese Informations- und Kommunikationstechnologien sind Motor und Treiber für die wirtschaftliche und soziale Entwicklung unserer Gesellschaft. Die technologische Basis für Forschungsarbeiten, etwa in den Bereichen Intelligente A&D, hochautomatisierte Fertigung und verteilte Systeme, bilden:

- Sensoren und Signalverarbeitung für Bild, Video, Audio, Biometrie und Fernerkundung
- Kommunikationstechnologien
- Web-, Internet- und mobile Informationsmanagementtechnologien

Unsere kompetenten **Forschungsgruppen** liefern passionierte High-Tech-Lösungen für die Wirtschaft und öffentliche Einrichtungen mit folgenden Technologiekompetenzen:

- **Connected Computing**
- **Cyber Security and Defense**
- **Bildanalyse und Messtechnik**
- **Intelligente Analytische Lösungen**
- **Fernerkundung und Geoinformation**
- **Wahrnehmungstechnik und Kommunikationstechnologien**

Forschungsbereiche für Kunden und Partner:

DIGITAL gehört zu den internationalen Spitzenforschungsinstituten und Kompetenzzentren im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien. Innovative Lösungen werden zusammen mit Partnern aus der Privatwirtschaft zum Produktmarkt entwickelt. Über diese Lösung wurde eine für die technologische Kompetenz erprobte, die die Anforderungen der Zukunft deckt wird.

JOANNEUM RESEARCH
MOBILITÄT

Poster

Protection against Thermal Stress in Humans: Application of „Cooling Wear“ under Heated Conditions in Burn Centres

Hanna Lutz^{1,2}, Judith Cj Holzer^{1,2}, SP Nischwitz^{1,2}, Lars-Peter Kamolz^{1,2}

CONTACT
 JOANNEUM RESEARCH
 Forschungsgesellschaft mbH

COEMED
 Cooperative Centre for
 Regenerative Medicine
 Heubergstraße 2
 8010 Graz
 Phone +43 316 878 40 40
 Fax +43 316 878 40 10
 coemed@joanneum.at
 www.joanneum.at

MU Medical University of Graz,
 Austria
 Division of Plastic, Aesthetic and
 Reconstructive Surgery
 Department of Surgery

Background

Many professional groups have to work in places with high temperatures; this includes, for example, doctors and nursing staff working at burn centres. Increased ambient temperature during the care of severely burned patients in the operating theatre and intensive care unit is used to mitigate the loss of their-motivation, prevent hypothermia, and minimize the impact of hypermetabolism. However, experimental evidence indicates, that even relatively mild thermal stress may affect human performance. Novel cooling strategies have been invented for reducing thermal stress in people, who are occupationally exposed to high temperatures, and have already been tested in several areas such as the military field. Especially burn medicine and their patients could well profit from simple prevention strategies against thermal stress. Therefore the present study investigated the effects of cooling wear on the surgeons' performance under high ambient temperatures.

Material and Methods

Effects of cooling wear on concentration and performance of surgeons were investigated in 6 subjects during a simulated burn surgery. Subjects were divided into two groups, one group wearing sensible and cooling wear and one control group with sensible exclusively. Directly before the exposure to high ambient temperatures, subjects of both groups underwent standardized tests for concentration, well-being and measurements of physiological parameters. By the portable thermography camera FLR ONE Pro, surface temperature was measured at several timepoints to detect cooling effects and overheating. After a simulated burn surgery of 1 hour, subjects underwent the same analyzing procedure again before switching groups.

Results

Results proved that even relatively mild thermal stress affects performance whereby complex actions, that require high concentration, are primarily affected. Initial values of both groups showed approximately homogeneous values. After heat exposure, however, subjects who received cooling wear showed higher results in tests for concentration. Furthermore, the comparison of physical parameters such as heart rate indicates the ability of cooling wear to reduce thermal stress and its' negative effects on the human organism.

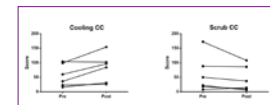


Figure 1: Concentration Capacity (CC) pre and post thermal stress. A visible difference and even increase of the concentration capacity is visible within the cooling group (p=0.0462). In contrast, subjects without cooling wear showed a decrease in concentration capacity due to heat exposure.

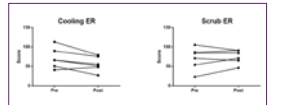


Figure 2: Error Rate (ER) pre and post thermal stress. After heat exposure, subjects with cooling wear made significantly less mistakes in concentration tests than the other group and performed even better than before. (p=0.0438)

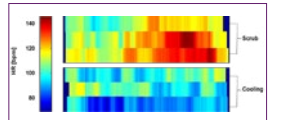


Figure 3: Heart rate (HR) during 1 hour of heat exposure. Subjects with cooling wear showed lower and more steady heart rates than the control group. Without cooling wear, amounts of very high heart rates as a sign of physical stress due to high temperatures could be observed.

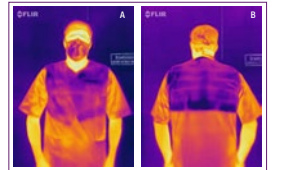


Figure 4: Thermal imaging via FLR ONE Pro. A visible cooling effect is still detectable after 1 hour of heat exposure. By application of cooling wear, a reduction of the maximum surface temperature and therefore more endurable conditions can be achieved. A thermal imaging lab.

THE INNOVATION COMPANY

www.joanneum.at

Titel dieses Vortrags

Möglichkeit eines Untertitels
ist auch gegeben.



Beispiel Headline

Hier werden beispielsweise ...

- Aufzählungspunkte dargestellt
- Noch mehr Aufzählungspunkte dargestellt
- Und noch mehr Aufzählungspunkte dargestellt

THE INNOVATION COMPANY



www.joanneum.at/health

Powerpoint Vorlage

Here to help!

Alle Logos finden Sie online **hier** im JOANNEUM RESEARCH Pressekit.

Bei Fragen zum JOANNEUM RESEARCH Corporate Design wenden Sie sich bitte an:

JOANNEUM RESEARCH
Public Relations & Marketing

Leitung:

Mag.^a Gabriele Katz
+43 316 876-1205
gabriele.katz@joanneum.at

Multimedia:

Thomas Kubista
+43 316 876-1170

Philip Raiser, BA
+43 316 876-1115

Elmar Veitlmeier
+43 316 876-1116

multimedia@joanneum.at

