

Martin Schorcht

Thermische Behaglichkeit an Büroarbeitsplätzen. Das Erfassen subjektiver und objektiver Kriterien

Design eines Messkonzeptes, einer Umfrage und einer
Datenbankstruktur

Studienarbeit

BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Impressum:

Copyright © 2014 GRIN Verlag
ISBN: 9783668020443

Dieses Buch bei GRIN:

<https://www.grin.com/document/303519>

Martin Schorcht

Thermische Behaglichkeit an Büroarbeitsplätzen. Das Erfassen subjektiver und objektiver Kriterien

Design eines Messkonzeptes, einer Umfrage und einer Datenbankstruktur

GRIN - Your knowledge has value

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite www.grin.com ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

Besuchen Sie uns im Internet:

<http://www.grin.com/>

<http://www.facebook.com/grincom>

http://www.twitter.com/grin_com

Fakultät Maschinenwesen, Institut für Energietechnik

Professur für Gebäudeenergietechnik und Wärmeversorgung

Design eines Messkonzeptes, einer Umfrage und einer Datenbankstruktur zur Erfassung von subjektiven und objektiven Behaglichkeitskriterien

Design of a measurement concept, a survey and a database structure
for the detection of subjective and objective comfort criteria

Dresden, 28. Oktober 2014

Aufgabenstellung

Die thermische Behaglichkeit wird durch die subjektive Einschätzung eines Menschen bestimmt. Sie ist von zahlreichen Faktoren abhängig, die durch physikalische Messungen im Zusammenhang mit Probandenbefragungen ermittelt werden können. Um detaillierte Aussagen über die thermische Behaglichkeit im Büroarbeitsumfeld und damit die Zufriedenheit der Nutzer machen zu können, sind Experimente und Studien in Bürogebäuden erforderlich. Im Merkel-Bau der TU Dresden stehen zehn Büroräume zur Verfügung, in denen Untersuchungen zur thermischen Behaglichkeit realisiert werden können. Es soll ein System geschaffen werden, das es ermöglicht, Daten zur thermischen Behaglichkeit über mehrere Monate zu erfassen. Damit können bestehende Studien überprüft sowie verschiedene Heizkonzepte evaluiert und weiter entwickelt werden. Bei der Bearbeitung des Beleges sind folgende Teilaufgaben zu lösen:

1. Literaturrecherche und Darstellung der verwendeten Methoden (Fragen, Messwerte, Messinstrumente und deren Positionierung im Raum allgemein) zur Ermittlung der thermischen Behaglichkeit
2. Bestimmung physikalisch beschreibbarer Indikatoren der Behaglichkeit
3. Messtechnik Auswahl, informationstechnische Vernetzung und Platzierung in den konkreten Räumen
4. Ausarbeitung eines digitalen Fragebogens für PC-Arbeitsplätze
5. Entwicklung einer Datenbankstruktur zur Verknüpfung der Mess- und Umfragedaten
6. Ausblick über die Anwendungsmöglichkeiten des erstellten Systems

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	iv
Abstract	v
Nomenklatur (Auswahl)	vi
Abkürzungsverzeichnis	vii
Abbildungsverzeichnis	viii
Tabellenverzeichnis	ix
1 Einleitung	1
1.1 Kontext der Arbeit	1
1.2 Zielsetzung und Vorgehen	1
2 Theoretische Grundlagen	3
2.1 Stand der Forschung	3
2.1.1 Auswahl interessanter Forschungsfragen	7
2.1.2 Exkurs: Ansatz zur differenzierteren Beurteilung des Einflusses von Wärmestrahlung	9
2.2 Übersicht möglicher Messwerte und Umfragedaten	10
2.2.1 Messdaten	11
2.2.2 Physikalische Einmaldaten	15
2.2.3 Umfragedaten	17
2.3 Zur Beachtung bei Fragebögen	20
2.4 Indikatoren	24