



Haushaltstechnik
Berichte aus Forschung und Praxis
Band 24

Deutsche Gesellschaft für Hauswirtschaft e.V.
Fachausschuss Haushaltstechnik

Jörg Andreä (Hrsg.)

Proceedings der Jahrestagung 2016
**„Effizient in die Zukunft –
Erneuerbare Energien im Haushalt“**

Hamburg

25. – 26.02.2016

Shaker Verlag
Aachen

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Herausgeber:

Prof. Dr. Jörg Andreä
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Fakultät Life Sciences, Department Ökotoxikologie
Ulmenliet 20
21033 Hamburg
Kontakt: joerg.andreae@haw-hamburg.de

Copyright Shaker Verlag 2016

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-4823-0

ISSN 1434-8500

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen
Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9
Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Vorwort des Herausgebers

Die Jahrestagung 2016 des Fachausschusses Haushaltstechnik fand am 2008 errichteten ELBCAMPUS der Handwerkskammer Hamburg statt. Die Tagung zum Thema „**Effizient in die Zukunft**“ wurde in Kooperation mit dem **SolarZentrum Hamburg** durchgeführt, das vor Ort im Auftrag der Behörde für Umwelt und Energie über die verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten von Sonnenenergie im Norden Deutschlands informiert.

Im abwechslungsreichen Tagungsprogramm, das auch genügend Gelegenheit für den bilateralen Austausch und das Netzwerken bot, wurde von verschiedenen Seiten beleuchtet, welchen Beitrag **Erneuerbare Energien im Haushalt** zur Energiewende in Deutschland liefern können.

Zu Tagungsbeginn wurden Exkursionen zu den **GALAB Laboratories** im Stadtteil Bergedorf, zu Projekten der **IBA Hamburg** in Wilhelmsburg und zum **Nestlé Chocobaden-Werk** in Wandsbek durchgeführt, zu denen man dann konsequenterweise mit öffentlichen Verkehrsmitteln fuhr.

Am Abend stand in der **BallinStadt**, von wo aus zwischen 1850 und 1939 mehr als 5 Millionen Auswanderer ihr Glück in der Neuen Welt gesucht hatten, ein Blick hinter die Kulissen auf dem Programm. Als „Deutsches Haus der Migration“ ist das Museum Teil eines weltweiten Netzwerks und greift zahlreiche Themen der aktuellen Flüchtlingssituation auf. Die BallinStadt gilt auch als das „Größte Gasthaus der Welt“, und so fand das Tagungsfest für die Teilnehmer nach dem informativen Rundgang in der Ausstellung auch im dortigen Restaurant „Nach Amerika“ statt.

Herzlich danken möchte ich dem Organisationsteam mit Karin Maring und Wolfgang Weyres-Borchert vom SolarZentrum und Mitgliedern unseres Fachausschusses, das die Tagung vorbereitet und die Durchführung unterstützt hat, sowie allen Referentinnen und Referenten – insbesondere auch dem studentischen Nachwuchs – für die spannenden Beiträge. Mein Dank gilt außerdem meinem Kollegen Sascha Skorupka, der im Andenken an Gerd Naumann die Kaffeepause mit Experimenten zur Physik der Mikrowelle sehr bereichert hat.



Blick in den Innenhof des ELBCAMPUS
in Hamburg-Harburg (Foto: ELBCAMPUS)

Inhaltsverzeichnis

Erna Heinze	Energiebedarf und Erneuerbare Energien am Beispiel von Hamburg	7
Bernhardt Weyres-Borchert	Erneuerbare Energien in der Küche	27
Claudia Oberascher	Haushaltsgeräte: Wie viel Strom wofür und was lässt sich sparen?	35
Lara Belke	Die Wahrnehmung der Vorteile automatischer Geschirrspülmaschinen	45
Writi Maitra	Insight into the consumers' perspective towards water usage in manual dishwashing: International consumer survey	53
Stefanie König	Untersuchung des Frittierprozesses bei Pommes frites und Entwicklung eines neutralen Prüfmediums für die Energieverbrauchsmessung nach DIN 18873-3 an Großküchenfritteusen	59
Dominik Tempel	Aufstellung und Vergleich der Sachbilanzen für die Zubereitung von Lebensmitteln im Privat- und Großhaushalt	67
Christel Veit	Energiesparprogramme: Marketing oder Mehrwert?	75
Jan Hildebrand	Technologieakzeptanz und Nutzerverhalten – Der Faktor Mensch in der Energiewende	81
Dorothea Otreмба	Die Sonne bringt es an den Tag – Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Solarkochern	91