

EINLEITUNG	12
-----------------------------	-----------

Besucherinformationssysteme

Computerunterstützte Besucherinformationssysteme in Freizeitanlagen der Bildung und Erholung

PROF. DR. GUDRUN GÖRLITZ, THORSTEN STARK M.SC.	19
--	----

Mobiles, informelles Lernen in Freizeitanlagen der Bildung und Erholung

PROF. DR. GUDRUN GÖRLITZ	26
------------------------------------	----

Herausforderung: Integration von mobilen Services in Museen und Freizeitanlagen

THORSTEN STARK M.SC., SANDRA KALTOFEN B.SC.	30
---	----

Info App für das Deutsche Technikmuseum Berlin – Entdecke, archiviere, teile!

SEBASTIAN BECKER B.SC., MARK GEBLER B.SC., JESSICA LOUKA B.SC.	40
--	----

Multi Purpose Circular User Interface: A real ring to explore virtual worlds

THORSTEN STARK M.SC.	50
------------------------------	----

3D-Visualisierung des Kontinentaldrifts

KATJA KARAU	54
-----------------------	----

Geoinformations- und Managementsysteme

Datenbanken für geodatenbasierte Anwendungen

PROF. DR. PETRA SAUER.	65
--------------------------------	----

Konzeption und Entwicklung eines digitalen Baumkatalogs für das FEZ Berlin

PROF. DR. PETRA SAUER, TOBIAS SCHWARZ B.ENG., STEFFEN ROTH B.ENG., SABINE JAHN . .	73
--	----

Open Source Geoinformationssysteme für Freizeitanlagen

DIPL.-INF. (FH) FRANK HERRMANN	80
--	----

Implementierung eines mobilen Geoinformationssystems – eine Technologiebetrachtung

FRANK HOLTZ B.SC., PROF. DR. PETRA SAUER	85
--	----

Geodatenmanagement in naturschutzfachlichen Dauerbeobachtungsprogrammen

DR. JANA CHMIELESKI, DIPL.-INF. (FH) FRANK HERRMANN	92
---	----

Pflanzenentwicklung und -gesundheit im Großen Tropenhaus

Populationsdynamische Untersuchungen zum Schädlingsaufkommen nach der Neubepflanzung des Großen Tropenhauses im Botanischen Garten Berlin

DIPL.-ING. (FH) SILKE SCHMOLLING, PROF. DR. HABIL. HARTMUT BALDER 99

Untersuchungen zur biologischen Bekämpfung der langschwänzigen Wolllaus (*Pseudococcus longispinus*)

DIPL.-ING. (FH) SILKE SCHMOLLING, PROF. DR. HABIL. HARTMUT BALDER,
DR. BARBARA JÄCKEL 107

Befunde zur Wurzelentwicklung von tropischen Pflanzen unter neuartigen Wuchsbedingungen

PROF. DR. HABIL. HARTMUT BALDER, DIPL.-ING. (FH) SILKE SCHMOLLING. 113

Makro-/Mikroklima: Großes Tropenhaus

Das Gebäude-, Energie- und Untersuchungskonzept des Großen Tropenhauses im Botanischen Garten Berlin

PROF. DR.-ING. MARTIN BEHNE, DIPL.-ING. KLAUS HOFFMANN. 123

Analyse der raumklimatischen Bedingungen im Großen Tropenhaus des Botanischen Garten Berlin

PROF. DR.-ING. MARTIN BEHNE, DIPL.-ING. FUNDA BÜLBÜL M.A.. 129

Untersuchung der gebäudetechnischen Anlagen im Großen Tropenhaus des Botanischen Garten Berlin

PROF. DR.-ING. MARTIN BEHNE, RAYK ROCHOW B. ENG., STEFAN SCHMIDT B. ENG.,
TINO SIMSCH B. ENG. 135

Betriebserfahrungen mit dem neuen Großen Tropenhaus des Botanischen Garten Berlin

DIPL.-ING. DIPL.-KFM. (FH) KARSTEN SCHOMAKER 142

Untersuchungen zur Wirkung moderner Gebäudetechnik auf das Pflanzenwachstum am Beispiel des Großen Tropenhauses im Botanischen Garten Berlin

PROF. DR. HABIL. HARTMUT BALDER, PROF. DR.-ING. MARTIN BEHNE, DIPL.-ING. (FH) SILKE
SCHMOLLING, DIPL.-ING. FUNDA BÜLBÜL M.A.. 145

Veranstaltungsgestaltung: Ausstellung

Zwischennutzungskonzepte im Deutschen Technikmuseum: Laborfeld Container JUSTYNA CZERNIAK	155
Container als Ausstellungsraum MAIKE KUKIES B.A.	159
Ausstellungsgestaltung: contain the world PROF. TINA KITZING	166

Mobile Endgeräte

Quadrocopter MITUNKUMAR KANTHARIA M.SC., SEVERIN JUNKER B.ENG., PROF. DR.-ING. ALFRED ROZEK .	175
SpaceCamp SEVERIN JUNKER B.ENG., MITUNKUMAR KANTHARIA M.SC., PROF. DR.-ING. ALFRED ROZEK .	182
iPhone App als Museumsführer NIKITAS APOSPORIDIS, PROF. DR.-ING. ALFRED ROZEK.	188
Web Services für Smartphones PROF. DR.-ING. ALFRED ROZEK	193

Facility Management: Nachhaltige Bewirtschaftung

Nachhaltige Bewirtschaftungskonzepte in Freizeitanlagen der Bildung und Erholung PROF. KAI KUMMERT	203
Public Process Responsibility – Grundlagen der FM-Prozesse und Dienstleistungen in Freizeitanlagen SANDRA SEEFELDT M.SC., PROF. KAI KUMMERT.	206
Public Environmental Responsibility in Freizeitanlagen umsetzen - Case Study: Carbon Footprint SANDRA SEEFELDT M.SC., PROF. KAI KUMMERT.	213

Energieeffizientes Bauen und Betreiben

Nachweisverfahren und Methoden für die Auslegung und das Betreiben von Sonderbauten, Teilaspekt: Energieeinsparungen und Prozessoptimierung in Tiergehegen

PROF. DIPL.-ING. KATJA BIEK, DIPL.-ING. (FH) THOMAS TIAN 223

Energie- und Umweltkonzepte im Allwetterzoo Münster

JÖRG ADLER, DIRK HEESE 230

Aufbau eines Grundmodells für eine biologische Wasseraufbereitung

PROF. DIPL.-ING. KATJA BIEK, DIPL.-ING. (FH) MARTIN KEUTERS, HARDY KRÜGER M.ENG. . 238

Touristische Entwicklungen und Konzeptionen in Freizeitanlagen -

Beispiel FEZ Berlin in der Wuhlheide

PROF. DIPL.-ING. KATJA BIEK, ARITE KOCH B.ENG., MATTHIAS BARTKNECHT B.SC. 245

Die Zukunftsmacher: Die Wuhlheide – ein offenes Labor – ein Experimentierfeld mit wissen- schaftlichen Know-how – ein öffentlicher Raum zur Wahrnehmung von Modellprojekten der Nachhaltigkeit

DIPL.-ING. WILFRIED TRUTZ 251

Ausblick

. 259

Anhang

ABSCHLUSSARBEITEN 263

PUBLIKATIONEN 267

AUTOR/INNENVERZEICHNIS 273