



STATUSTAGUNG MARITIME TECHNOLOGIEN

TAGUNGSBAND DER STATUSTAGUNG 2022

SCHRIFTENREIHE PROJEKTRÄGER JÜLICH

INHALTSVERZEICHNIS

DIOMAR

15

DICKBLECHSCHWEISSEN MITTELS HÖCHSTLEISTUNGS-
DIODENLASER FÜR MARITIME ANWENDUNGEN

DIPL.-ING. OLIVER SEFFER
DIPL.-ING. SARAH NOTHDURFT
ALEXANDER HILCK, M. SC.
DIPL.-PHYS. JÜRGEN WALTER
DR. RER. NAT. MICHAEL HUSTEDT
DR.-ING. SFI JÖRG HERMSDORF
PROF. DR.-ING. STEFAN KAIERLE
MARVIN DRÖSSER, MBA
DIPL.-ING. (FH) FRANK BOEKHOFF
DIPL.-ING. (FH) JÖRG MALCHUS
DIPL. ING. VOLKER KRAUSE
DIPL.-ING. JENS HUSSLEIN

ENDURE

35

ENERGIEEINSPARUNG DURCH DIE NUTZUNG DER
RUDERKRAFT IM AUTOPILOTEN

ARNE BROCKSTÄDT
JOCHEN HUNDEMER
HENDRIK SCHWAB

EXTENSE

45

ENTWICKLUNG EINES MESSSYSTEMS (MULTISENSORPLATTFORM)
ZUR DETEKTION UND ORTUNG VON OBJEKTEN IN SEDIMENTEN

DIPL.-ING. GERD SEIDEL
DR. SUSAN MAU
PROF. DR.-ING. HORST HELLBRÜCK
SVEN OLE SCHMIDT M. SC.
DIPL.-ING. FABIAN JOHN
DR. CLAUDIUS BACHMANN
ELENA NUNNENMANN M. SC.

TSCHALL

59

TIEFFREQUENTE SCHALLABSTRAHLUNG
VON MASCHINENGERÄUSCHEN INS WASSER

DR.-ING. DIETRICH WITTEKIND
DIPL.-ING., MBA THOMAS BÜCHLER
M. SC. JOHANNA DANIEL
DIPL.-ING. MAX SCHUSTER

SCIPPER

73

SCHLEUSENASSISTENZSYSTEM BASIEREND AUF
PPP UND VDES FÜR DIE BINNENSCHIFFFAHRT

DR. ALEXANDER LUTZ
DR. MICHAEL SCHRÖDER
JÜRGEN ALBERDING
DR. RALF ZIEBOLD
DR. RONALD RAULEFS
DR. MARTIN SANDLER
JÜRGEN ZIMMERMANN
MICHAEL HOPPE

DIGILECK 4.0

95

DIGITALE LECKSTABILITÄT

DR.-ING. ADELE LÜBCKE
PROF. DR.-ING. STEFAN KRÜGER
DR.-ING. HENDRIK VORHÖLTER
JONAS WEHLING, M. SC.

EcoCab

109

DIE AUTARKE UND NACHHALTIGE NIEDRIGENERGIEKABINE

SVENJA WÜSTERMANN
DR.-ING. BENEDIKT HOLBEIN
KURT SOMMER
KAMILA SZWEJK
PROF. DR. MICHAEL BRAUNGART
MAREIKE SUNDERMANN
DR. PATRICK SCHWAGER
HEINZ BEKEBROK

MAREIKE TIPPE
ELIAS JORDAN
KATRIN LENZ
TOBIAS SCHÖNER
M. SC. SUKHJOT KLER YOUNG
CARSTEN HAELING
DR.-ING. PETER MÖSLE
DR. JAN VON DEN LANCKEN

PRESEA

133

ECHTZEITBASIERTE SEEVERKEHRSVORHERSAGE

DR. DANA MEISSNER
MARCUS CHRISTOPHER ASTER
DR. CARSTEN HILGENFELD
DIEGO PIEDRA-GARCIA

DNH

143

ENTWICKLUNG EINES INNOVATIVEN SYSTEMS FÜR
DRUCKNEUTRALE HOCHSPANNUNGSANLAGEN

MANUEL HÜBNER
GERHARD KÖRNER
STEFAN ESSIG
AHMET F. KILINC
FELIX HÖHNLE
HIKMET GUENEGRI
ANNA TOK
WIDA SAYAR
DAVID BRANDT
PROF. WILFRIED ATTENBERGER
DR. YVONNE HABA
DR. SARAVNAKUMA ARUMUGAM
SASCHA KROHMANN
PROF. SASCHA KOSLECK
ROGHIEH SRADAT
MARIUS BEKKER
PETRUS PIETERSE
PROF. DIRK UHRLANDT

SeaFeather10k

157

SEA FILTER AND EXTRAFINE PARTICLE SAMPLER AS A TETHERED SYSTEM
FOR THE DEEP AND HADAL ZONES OF THE OCEAN (10.000 M)

DIPL.-PHYS. ANDREAS HECKEL

DR. RER. NAT. JOHANNES KÄSSBOHRER

DR. RER. NAT. FRANZISKA NEHRING

DR. RER. NAT. WALTER GEIBERT

M. SC. DENNIS KÖHLER

RETROLADUNG

169

LAGEBILDOPTIMIERUNG FÜR MARITIME AWARENESS

FLORIAN EBERL

JOSEF FEMBÖCK

GYDE ANDRESEN-PAULSEN

SIMON HABERL

OLE DETLEFSEN

SÖREN EHLERS

MOUSTAFA ABDEL MAKSOUH

CARL REINER

CORDULA AHLERS

LENNART HORSTMANN

A-SWARM

189

AUTONOME ELEKTRISCHE SCHIFFFAHRT AUF WASSERSTRASSEN
IN METROPOLENREGIONEN

DR.-ING. CHRISTIAN MASILGE

PROF. DR.-ING. TORSTEN JEINSCH

DR. BJÖRN KOLEWE

PROF. DR.-ING. GERD HOLBACH

TIM HOLZKI

GERALD RYNKOWSKI

KLAUS-GÜNTER LICHTFUSS

DR. CHRISTIAN MEYNE

KAY BIERZYNSKI

OSCAR

201

ONLINE MODELING, SIMULATION AND REMOTE CONTROL SYSTEM
FOR ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES ON-BOARD (CRUISE) SHIPS

MALTE ZERETZKE
TOBIAS KAULFUSS
PROF. DR.-ING. STEPHAN KÖSTER
DAGMAR POHL
THORSTEN ARENDT

PSDMan

213

UNTERSUCHUNG DES EINFLUSSES VON PRE-SWIRL
DUCTS/VORDRALDÜSEN AUF DIE MANÖVRIEREIGENSCHAFTEN
VON VÖLLIGEN SCHIFFEN

PROF. DR.-ING. MOUSTAF ABDEL-MAKSOUND
CENG STEVE LEONARD
DIPL.-ING. LARS LÜBKE
M.SC. PATRICK SUMISLAWSKI
M.SC. MBA AHMED SAHAB
M.SC. ARNE BROCKSTÄDT

FOULLAS

229

FOULINGENTFERNUNG VON MARITIMEN OBERFLÄCHEN
MITTELS LASERSTRAHLUNG UNTER WASSER

STANISLAV ZIMBELMANN
DR.-ING. BENJAMIN EMDE
DR.-ING. JÖRG HERMSDORF
TIM HEUSINGER VON WALDEGGE
DR. DOROTHEA STÜBING
DR.-ING MARKUS BAUMANN

HYDESIGN

HYBRIDE SIMULATIONSVERFAHREN IM ENTWURFSPROZESS
VON ENERGY SAVING DEVICES UND PROPELLERN

239

LUTZ KLEINSORGE
PASCAL ANSCHAU
STEVE LEONARD
SINA SAMARBAKHSH
NIKOLAI KORNEV
ERIC EBERT
NILS DAMASCHKE

EnviSim4Mare

REALISIERUNG EXPERIMENTELLER UNTERSUCHUNGEN
VON LEBENDEM MARINEM BEWUCHS AN OFFSHORE-
WINDENERGIEANLAGEN DURCH DIE ERRICHTUNG DES
SALZWASSER-WELLEN-STRÖMUNGSKANALS

249

PROF. DR.-ING. HABIL. NILS GOSEBERG
DR.-ING. DAVID SCHÜRENKAMP
DR.-ING. CONSTANTIN SCHWEIGER
CLEMENS KRAUTWALD, M.SC.
PROF. DR. BELA H. BUCK
DR. WOLF ISBERT
CONSTANTIN LINDEMANN, M.SC.
DIPL.-ING. ALBRECHT VICTOR
DIPL.-ING. SEBASTIAN KELMA
ALEXANDER LOWAG

EASE

KI-BASIERTE ASSISTENZ FÜR FORENSISCHE
ERMITTLUNGEN AUF SEE

265

SONJA SIEVI
DR. BERTRAM WORTELEN
M. SC. CHRISTINA TSIROGLOU
DR. SILVIA FOERDERREUTHER
MAYBRITT MEYER
OLIVER PFEIFFER

MethMARE

EMISSIONEN IN DER SCHIFFFAHRT MIT NEUARTIGEN
GASMOTOREN VERRINGERN

279

ANDREA PROSPERO

SIMON HETTIG