



STATUSTAGUNG MARITIME TECHNOLOGIEN

TAGUNGSBAND DER STATUSTAGUNG 2023

SCHRIFTENREIHE PROJEKTRÄGER JÜLICH

STATUSTAGUNG MARITIME TECHNOLOGIEN

TAGUNGSBAND DER STATUSTAGUNG 2023

SCHRIFTENREIHE PROJEKTTRÄGER JÜLICH

INHALTSVERZEICHNIS

CLEAN

15

CRUISE LINERS: EFFICIENT ONBOARD ANAEROBIC
DIGESTION OF ORGANIC WASTES FOR ENERGY RECOVERY

STEFAN F. FAHRNHOLZ
DR.-ING. GERD WÜRSIG
MARKUS GEHRING
HANS SCHULZE
MAIK ORTH
DAGMAR POHL
PROF. DR.-ING. STEFAN KÖSTER

FlexiFuel

25

AUTOMATISIERTE KRAFTSTOFFSYSTEME FÜR
ZUKÜNFTIGE SCHIFFSKRAFTSTOFFE

ANDREAS KRAFFT
NICO WEISS
DR. RER. NAT. JASMIN BULLERMANN
PROF. DR.-ING. FRIEDRICH WIRZ

AVALON

35

ASSISTANT SYSTEM FOR AIRBORNE VIDEO-BASED REAL-TIME ANALYSIS
AND OBJECT RECOGNITION USING NEURAL NETWORKS

CARSTEN SCHWARZ
PELIN ÖZKIRAL
DR. JAN POSPÍŠIL
RALF MÖLLERS
FRITJOF STEINERT
PROF. DR. BENNO STABERNACK
PROF. DR. ANDREAS ZELL
BENJAMIN KIEFER
MARTIN MESSMER
LEON VARGA

UWSensor

47

ENTWICKLUNG EINES AUF PROJEKTION STRUKTURIERTER LICHTMUSTER
BASIERENDEN ECHTZEITFÄHIGEN UNTERWASSER-3D-SENSORS

DR. CHRISTIAN BRÄUER-BURCHARDT

MICHAEL BLEIER

DR. CHRISTOPH MUNKELT

DIRK FROMME

STEFAN MARX

CHRISTIAN DETTMER

DR. PETER KÜHMSTEDT

PROF. DR. GUNTHER NOTNI

ROBUST

63

INTEGRIERTES BESCHICHTUNGS- UND REINIGUNGSKONZEPT ZUR
BEWUCHSKONTROLLE AN OFFSHORE-STRUKTUREN

TIM HEUSINGER VON WALDEGGE

DR. DOROTHEA STÜBING

BERND DAEHNE

LUKAS KUHN

DR. THORSTEN FELDER

DR. PHILIP KENSBOCK

ProProS

75

NUTZUNG VON ECHTZEITDATEN ALS BASIS FÜR EINE VORAUSSCHAUENDE
PLANUNG UND STEUERUNG DER PRODUKTION MARITIMER SYSTEME

DIPL.-ING. HEIKO BUCHHOLZ

DR. BERNHARD URBAN

PROF. DR.-ING. DIPL.-WIRT.-ING. GÜNTHER SCHUH

ESBEN SCHUKAT, M.SC.

NIKLAS SCHÄFER, M.SC.DR.

DR. CARSTEN ZERBST

SAMSON

91

SCHIFFBAULICHE ANWENDUNGEN VON METHODEN
ZUR STRÖMUNGSKONTROLLE

FARHAN MATIN, M. SC.

DIPL.-ING. ALEXANDER HYLLA

PROF. DR.-ING. SVEN GRUNDMANN
DIPL.-ING. TOBIAS BESTIER
MATTHIAS FROMM, M. SC.
PROF. DR.-ING. JÖRN KRÖGER
DIPL.-ING. MATTHIAS FROMM
DIPL.-ING. JOHANNES WILL
DIPL.-ING. LUTZ KLEINSORGE
DIPL.-ING. ACHIM FISCHER
PHILIPP WIEDEMER, M. SC.

DeepCsolution

107

DEEPC3000 – ENTWICKLUNG UND ERSTER EINSATZ EINES
BETONDRUCKGEHÄUSES FÜR TIEFEN BIS 3.000 M

DR.-ING. MARCUS HERING
DR.-ING. SEBASTIAN WILHELM
DR. RER. NAT. FRANK WENZHÖFER
LENNARD FROMMHOLD
HEINRICH WASEMANN
MARTIN BERGHOLZ
DIPL.-ING. ELISABETH SCHÜTZE
DR.-ING. JULIANE WAGNER
PROF. DR.-ING. ALEXANDER SCHUMANN
DR. ING. BIRGIT BECKMANN
PROF. DR.-ING. DR.-ING. E.H. MANFRED CURBACH

B ZERO

123

ENTWICKLUNG DER WACHFREIEN SCHIFFSBRÜCKE

PAUL KOCH
MANFRED CONSTAPEL
HANS-CHRISTOPH BURMEISTER

smart.START

135

SMARTE INBETRIEBNAHME

TIM JANSEN

NINA KÖSTER

PROF. HERMANN LÖDDING

HENRIKE LOOP

JAN WALLNER

ANDRE EBERLEI

THOMAS PAWLIK

Grout-WATCH

151

UNTERSUCHUNG DES TRAGVERHALTENS VON OFFSHORE-GROUT- VERBINDUNGEN UNTER WASSER AN TRAGSTRUKTUREN MIT DYNAMISCHEN WECHSELWIRKUNGEN

DR. A. NUBER

JAKOB BORGELT

DR.-ING. MAREIKE COLLMANN

DENNIS DREGER

DR. HERBERT FRIEDMANN

DR.-ING. MARTIN KOHLMEIER

TOBIAS SCHOSSIG

NIKLAS RÖMGENS

DR.-ING. STAVROULA TSIAPOKI

DR.-ING. STEFAN WERNITZ

MarKomp

169

GENERATIVE FERTIGUNG MARITIMER KOMPONENTEN

DR.-ING. LARS GREITSCH

CHRISTIAN KLÖTZER-FREESE

TOBIAS KRUSE

MOHAMAD KHALIL

PROF. DR.-ING. WILKO FLÜGGE

ALEXANDER JENTSCHI

PHILIPP ANDREAZZA

KLARA PEJIC

PROF. DR.-ING. HABIL. OLAF KESSLER
DR.-ING. HANNES FRÖCK

MarTERA - FlexiMan

185

FLEXIBLE ADDITIVE MANUFACTURING FOR COMPETITIVE
MARITIME COMPONENTS

VINZENZ MÜLLER
JANEK FASSELT
CHRISTIAN KLÄTZER FREESE
TOBIAS KRUSE
FLORIAN WAGNER

MarTERA - Autoplan

197

NUMERISCHE UND EXPERIMENTELLE UNTERSUCHUNGEN EINES
SCHNELLEN EINRUMPF-BOOTS

BARBARA BLUM-THOMAS
PROF. DR.-ING. ANDRÉS CURA HOCHBAUM
KAY DOMKE
DR.-ING. STEFAN HARRIES
EMILIE SCHMIDT
DR.-ING. SEBASTIAN UHAREK
MATTHIAS VOLKMANN

MarTERA – NuLIMAS

211

ENTWICKLUNG EINES NUMERISCHEN MODELLS ZUR UNTERSUCHUNG
VON BODENVERFLÜSSIGUNG UM MARINE STRUKTUREN

CHRISTIAN WINDT
NILS GOSEBERG
HENRIK RUSCHE
RANJITH K. SHANMUGASUNDARAM
FRANK ADAM
VINAY K. VANJAKULA

MarTERA – DDD-BATMAN

DATA-DRIVEN DEGRADATION MONITORING AND PREDICTION
OF BATTERIES FOR MARITIME APPLICATIONS

225

VANESSA GRENDZE

MAXIMILIAN BRUCH

AmmoniaMot

REGENERATIV ERZEUGTES AMMONIAK ALS KRAFTSTOFF
DER ZUKUNFT FÜR MARINE-VERBRENNUNGSMOTOREN IN EINER
DEKARBONISIERTEN WELT

235

KARSTEN STENZEL

PHILLIP THORAU

VALENTIN SCHARL

DOMINIK KRAC

SEBASTIAN RÖSLER

HARALD ARNDT

AmmoniakMotor

ENTWICKLUNG VON SIMULATIONSWERKZEUGEN FÜR
ZUKÜNFTIGE MARITIME AMMONIAK-VERBRENNUNGSMOTOREN

251

DR.-ING. MARTIN THEILE

DIPL.-MATH. TECHN. ANTJE HOPPE

DR.-ING. SASCHA PREHN

PROF. DR.-ING. BERT BUCHHOLZ

DR.-ING. LARS SEIDEL

M. SC. LAURA GONZALES

PROF. DR.-ING. FABIAN MAUSS

REMAP

ENTWICKLUNG LUFTDROHNEN-GESTÜTZTER ECHTZEITDATENDIENSTE
AUS OPTISCHEN SENSOREN

267

DR. THOMAS HEEGE

DR. KNUT HARTMANN

DR. MARTIN NÄGELE

DR. ENNO PETERS