



Kooperation für
Anwendung und Innovation
der HAW Hamburg und DESY

4. KAI Workshop zur Intensivierung der Zusammenarbeit

PRÄSENZ WORKSHOP @ DESY, FLASH SEMINARRAUM
05.05.2025, 11.00 – 16.00 UHR

Status, Projektideen & Seed Money Proposals zum Ausbau kooperativer Forschungsvorhaben

Tagesordnung

11:00 Registrierung / Reception

11:30 Plenum: Status KAI

1. Grußwort & News – DESY (T. Behnke)
2. Grußwort & News – HAW Hamburg (P. Wulf)
3. KAI-Office (S. Bliestle)
4. Kurzberichte aus KAI Themenfeldern
 - a) Detektorbau für den HL-LHC; Spurdetektoren für ATLAS & CMS, A. Mussgiller
 - b) Dynamische Systeme und maschinelles Lernen, N. Sharafi
 - c) Detection and Monitoring of Ageing on Embedded Systems for Predictive Maintenance, L. Lanzieri
 - d) KAI SMP-12: 3D-Applikation für den digitalen Zugang zu Experimenten an den PETRA III-Beamlines. Eine Designstudie. Chr. Kohler, J. Stuhmann und A. Schökel
 - e) KAI SMP-16: Kommunikationskonzepts für das BabyIAXO Experiment, D. Heuchel, L. Bradley
 - f) KAI SMP-18: Optimization of PETRA IV Girders, J. Telgkamp, J. Beckmann
 - g) Hi-Acts Innovation Platform for Accelerator-based Technologies and Solutions, J. Blum
 - h) TransferWelten, Z. Saleh

13:00 Networking Lunch

- Poster Presentation
- Keynotes for Matching / Seed Money Proposal Presentation

14:30 Gruppenfoto

14:35 Plenum: Zusammenfassung / Ausblick / nächste Schritte

- Feedback & Statements von Teilnehmenden
- Zeitplan KAI Seed Money Call 2025
- Closing Remarks

15:00 Laborbesichtigung: FLASH & PETRA III, DAF – ATLAS / CMS Endkappe

15:00 KAI – Institutional Board: Austausch HAW HH Präsidium / DESY Direktorium



Poster, Kurzberichte und Ausstellungsstücke

- I. Kontrollsysteme bei DESY Photon Science:
 - a. Fully Automated Beamline Experiment, L. Pithan
 - b. MicroTCA Technology Lab und Experimentkontrolle, H. Schlarb / L. Pithan
- II. System-on-Chip-basierte Magnetstromregelung in einem MicroTCA-System, J. Miericke, H. Lippek
- III. Erweiterungsmöglichkeiten eines im EuXFEL eingesetzten mobilen Roboters zur Automatisierung feinmotorischer Wartungsprozesse, H. Voß
- IV. Towards a Fully Automated Beamline Experiment: Integrating ROS, TANGO, and BlueSky Control Systems, A. Naja
- V. Upgrade of the MX-station of beamline P11, J. Hakanpää
- VI. KAI SMP-06: Untersuchung von Deep-Learning Methoden zur Rekonstruktion ultrakurzer Laserpulse aus FROG-Traces, K. Jünemann
- VII. KAI SMP-11: Pulse magnetiser for small batch magnet production, V. Claus / T. Müller
- VIII. KAI SMP-13: TimepixCluster - Algorithms and Pipeline for Event-Driven Imaging, H. Bromberger
- IX. KAI SMP-15: Atomic layer deposition and magnetic structuring for increased current density in batteries, R. Blick, R. Zierold, F. Rittweger, K.R. Riemschneider
- X. KAI SMP-18: Giros, Optimierung für PETRA IV Tragestrukturen, J. Beckmann / J. Telgkamp
- XI. Construction of ATLAS & CMS Endcap, I. Gregor / A. Mussgiller
- XII. Wind turbines that do not freeze, V. Schorbach / A. Nelles
- XIII. FPGA-based Digital Twin for Test Support, P. Schulz
- XIV. Quantum Computing in Applied Science, L. Mansour
- XV. Printed organic solar cells with in- situ characterization methods, X. Jiang
- XVI. HI-Acts, Technology Lab, J. Blum
- XVII. DASHH, H. Hufnagel Martinez, K. Ehret

Workshop Seite

<https://indico.desy.de/event/48612/>

KAI Webseite

<https://www.kai-hamburg.org/>

Organisation – KAI-Kooperationsbüro: kai.office@desy.de

- Susanne Bliestle	T: 040 8998 2471	E: susanne.bliestle@desy.de
- Klaus Ehret	T: 040 8998 3772	E: klaus.ehret@desy.de
- Silvia Hoffmann	T: 040 8998 2441	E: silvia.hoffmann@desy.de
- Tatjana Timoschenko	T: 040 42875 9213	E: tatjana.timoschenko@haw-hamburg.de
- Jana Wolfram	T: 040 8998 2597	E: jana.wolfram@desy.de