

Hessischer und Rheinland-Pfälzischer Schulinformatiktag 2020

15. Landestagung der Fachgruppe GI-HRPI

Der Hessische und Rheinland-Pfälzische Schulinformatiktag 2020 findet am 12. März an der Universität in Koblenz statt. Mitglieder der GI-HRPI, Informatiklehrkräfte und professionell mit Schulinformatik befasste Personen sind herzlich eingeladen!

Ort: Universität Koblenz-Landau, Campus Koblenz
 Universitätsstraße 1, 56070 Koblenz
 Gebäude F, Raum F313

Datum: 12.03.2020

Zeit: 10:00 bis 16:00 Uhr

Tagungsprogramm: (eine Beschreibung der Workshops finden Sie im Anhang)

Zeit	Thema	Referent / Organisator
9:30	Ankommen, Anmeldung	
10:00 – 10:15	Begrüßung, Vorstellung der Tagesordnung	O. Wehrheim, Prof. Dr. Poloczek, Dr. H. Schauer, S. Habenberger
10:15 – 11:45	Künstliche Intelligenz – Möglichkeiten und Grenzen (Abstract im Anhang) mit Diskussion	Prof. Dr. Ulrich Furbach, Universität Koblenz-Landau
11:45 – 12:00	Kaffeepause	
12:00 – 13:00	Mitgliederversammlung	O. Wehrheim, Prof. Dr. Poloczek, Dr. H. Schauer, S. Habenberger
13:00 – 14:00	Mittagspause	
14:00 – 15:30	Workshops 1. FLACI 2. Künstliche Intelligenz 3. Calliope in weiterführenden Schulen	Dr. Matthias Wendlandt Steffen Burk, Jan Staudinger Dr. Hanno Schauer
15:30 – 16:00	Abschlussbesprechung	O. Wehrheim, Prof. Dr. Poloczek, Dr. H. Schauer, S. Habenberger

Symposium „Schulen der Zukunft“

Parallel zum Schulinformatiktag veranstaltet das Zentrum für Lehrerbildung der Universität ein Symposium zur Digitalisierung von Schule. Einige Vorträge des Symposiums stehen den Teilnehmern des Schulinformatiktages offen. Über weitere Details informieren wir angemeldete Teilnehmer rechtzeitig.

Teilnahmegebühr: 15 Euro für Nichtmitglieder
GI-Mitglieder, Referendare und Studenten: frei

(**Fahrt- und Verpflegungskosten** können vom Veranstalter nicht übernommen werden.)

Anmeldung bis spätestens 5. März 2020, 18 Uhr unter

<https://fg-hrpi.gi.de/index.php?id=4707>

- Bitte geben Sie bei der Anmeldung an, welche **Workshops** Sie besuchen möchten.
- Nach erfolgreicher Anmeldung erhalten Sie (mit Klick auf „Weiter“) eine automatisierte Bestätigungsmail an die angegebene E-Mailadresse.
- Es besteht die Möglichkeit, in der **Mittagspause** die Mensa und die Cafeteria des Studierendenwerks Koblenz zu nutzen.

Akkreditierung:

Hessen:

Die Veranstaltung ist von der Hessischen Lehrkräfteakademie akkreditiert (LA-Angebots-Nr. 02098840, ein Tag).

Rheinland-Pfalz:

Die Akkreditierung ist beantragt.

Organisation: O. Wehrheim,
Prof. Dr. J. Poloczek,
Dr. H. Schauer (Mons-Tabor-Gymnasium Montabaur),
Sven Habenberger



O. Wehrheim, Sprecher der GI-HRPI



Dr. Hanno Schauer, Vertreter für Rheinland-Pfalz

Künstliche Intelligenz – Möglichkeiten und Grenzen (Vortrag)

Prof. Dr. Ulrich Furbach, Uni Koblenz und wizAI solutions GmbH

In diesem Vortrag werden an Hand einiger Beispiele Methoden und Vorgehensweisen des Fachgebietes Künstliche Intelligenz erläutert. Dabei werden neben den Erfolgen auch mögliche Nachteile und Gefahren beim Einsatz solcher Techniken diskutiert. Abschließend werden einige Aspekte aus der Kognitionsforschung bezüglich Alltagsschließen, Emotionen und Bewusstsein angesprochen.

Workshop 1 FLACI

Dr. Matthias Wendlandt, Uni-Gießen

FLACI ist eine webbasierte Lernplattform, um Simulationen, Transformationen und Konvertierungen auf formalen Grammatiken, regulären Ausdrücken und abstrakten Automaten durchzuführen und deren Funktionsweisen zu erlernen. Der Name FLACI steht für *Formal Languages, Compilers and Interpreters*. Die Lernplattform bietet einerseits ein reichhaltiges Angebot an Lernmaterialien mit Beispielen und andererseits gibt es die Möglichkeit, Automaten zu minimieren oder auch Eingaben auf Automaten zu simulieren.

Ziel des Workshops ist es, die Lernplattform FLACI kennenzulernen und grundlegende Übungen durchzuführen. Bitte bringen Sie ein Notebook mit. Es wird keine zusätzliche Software benötigt.

Workshop 2 Künstliche Intelligenz

Steffen Burk und Jan Staudinger, Goethe-Universität Frankfurt

Der Workshop behandelt die Vermittlung von KI auf verschiedenen Abstraktionsstufen. Es werden Unterrichtsideen für die Unterstufe, Mittelstufe und Oberstufe vorgestellt. Für die Unterstufe wird ein Beispiel gezeigt, bei dem die Lernenden Entscheidungsbäume erarbeiten und miteinander vergleichen. In einem anderen Beispiel wird die Bilderkennung mit einem neuronalen Netz erfahrbar gemacht. In der Mittelstufe wird der Algorithmus des Perzeptronenlernens haptisch erfahrbar gemacht. Für die Behandlung des Themas in der Oberstufe wird eine Implementierung des Algorithmus für Perzeptronenlernen vorgestellt.

Workshop 3 Der Calliope in weiterführenden Schulen

Dr. Hanno Schauer, Mons-Tabor-Gymnasium Montabaur

Calliopes sind speziell für Schulen entwickelte robuste Platinenrechner. Sie lassen sich über Browser-Anwendungen programmieren und verfügen über grundständige Ein- und Ausgabemöglichkeiten „onboard“. Dies macht sie für den Unterricht in verschiedenen Altersstufen interessant und mit wenig Rüstaufwand nutzbar.

Der Workshop gibt eine Einführung in die Plattform und stellt ausgewählte Einsatzszenarien für verschiedene Altersstufen vor. Für Übungen während des Workshops werden Calliopes zu Verfügung gestellt. Es wird keine spezifische Software benötigt.