



**Austrian Association for Research in IT  
Österreichische Vereinigung für IT-Forschung**

Wollzeile 1-3  
A-1010 Wien  
Austria

## **AARIT und ERCIM - Jahresbericht 2010**

### **1. AARIT und ERCIM**

**AARIT** ist ein **Zweigverein der OCG**. Er vertritt Österreichs IT-Forschungsinteressen in **ERCIM (European Research Consortium in Informatics and Mathematics)**. AARIT ist offen für alle an IT-Forschung interessierten Organisationen und Personen.

***ERCIM** ([www.ercim.org](http://www.ercim.org)) ist eine Konsortialorganisation sowie eine gemeinsame Plattform führender Forschungsorganisationen (Forschungszentren, Dachorganisationen) aus 20 europäischen Ländern, die sich der Förderung der Informationstechnologie und der angewandten Mathematik verpflichtet haben.*

Die fachlichen Aktivitäten finden in den Working Groups statt. AARIT ist Gründer der DES-WG on „Dependable Embedded Systems“ (seit 2002).

ERCIM hat das W3C Konsortium für Europa übernommen. Diese aktive Forschungs- und Entwicklungsgruppe arbeitet wesentlich an den Standards, Tools und Methoden des WWW (Web 2.0 usw., siehe auch ERCIM News 72) und ist in zahlreiche EU-Projekte involviert.

ERCIM ist im europäischen Forschungsumfeld tätig und ein wichtiger Partner der EC in der EU-Forschungslandschaft, welches sich in der Mitwirkung an EU-Projekten und EU Initiativen sowie der Mitwirkung bei der Entwicklung strategischer Programme manifestiert.

Dazu gehört auch die ERCIM-ETSI Partnerschaft (European Telecommunications Standards Institute), wobei die Arbeitsgebiete von ETSI heute weit über die klassische Telekommunikation hinausgehen (RFID, ITS Intelligent Transportation Systems, MTS/MBT Methods for Test Specifications/Model-Based Testing, M2M Machine-to-Machine Communications/Robotics, eHealth usw.).

Derzeit befindet sich ERCIM in einer Umorganisationsphase, um sich an die geänderten Bedingungen (EU-Projekte nicht mehr stärkster Deckungsbeitrag zur ERCIM Operation) anzupassen, die bisherige Konstruktion „nur ein Partner pro Land“ soll erweitert werden, es können auch mehrere kompetente Partner Mitglieder werden. ERCIM wird daher eine „Association“ mit kleinerem Vorstand und Präsidium werden, und einer „General Assembly“ in welcher alle Mitglieder Sitz und Stimme haben. Das W3C Konsortium, welches das eigentliche finanzielle Risiko wegen der Verpflichtungen gegenüber einer größeren Anzahl Fixangestellter nach französischem Recht darstellt, soll bei der EEIG (European Economic Interest Group) verbleiben und ist dann daher nicht mehr Thema der Association, bei welcher AARIT Mitglied ist (Entfall der Haftung).

#### **ERCIM – News:**

Die ausgezeichnet gestalteten „ERCIM News“ geben einen guten Überblick über die IT-Forschungsszene in Europe (gedruckte Ausgabe (Auflage 10.000) kostenlos erhältlich; Info: [http://www.ercim.eu/publication/Ercim\\_News/](http://www.ercim.eu/publication/Ercim_News/)), die Webausgabe ist herunterladbar unter <http://ercim-news.ercim.eu>.

Der Aufwand für Beiträge ist gering (800-900 Worte Text ohne spezielle Formatierungsvorschriften, ein bis zwei Bilder/Diagramme guter Druckqualität, den Rest erledigen die Editoren, inklusive „Natural Speaker“ Korrekturen!). Es können neben Artikeln zu Forschungsthemen zum „Special Theme“ auch andere Artikel zu R&D Technology, Events, EU-Forschungsthemen eingereicht werden.

**Erfreulicherweise ist die Zahl österreichischer Beiträgen weiter deutlich angestiegen! Local Editor ist E. Schoitsch (Fragen und Beiträge an [erwin.schoitsch@ait.ac.at](mailto:erwin.schoitsch@ait.ac.at)).**

#### **Ausgaben 2010:**

- ERCIM News Nr. 80, Jan. 2010 (Spezialthema: Digital Preservation, mit Andreas Rauber (AARIT) als Editor)
- ERCIM News Nr. 81, April 2010 (Special: Modelling and Simulation in Research and Industry)
- ERCIM News Nr. 82, July 2010 (Special: Computational Biology)
- ERCIM News Nr. 83, Oct. 2010 (Special: Cloud Computing)

#### **Nächste Ausgaben 2011:**

- ERCIM News Nr. 84, Jan. 2011 (Spezialthema: Intelligent and Cognitive Systems)
- ERCIM News Nr. 85, April 2011 (Special: Unconventional Computing Paradigms)
- ERCIM News Nr. 86, Juli 2011 (Special: ICT for Cultural Heritage)

**Wichtig:** Jede Ausgabe der ERCIM News enthält NICHT NUR die Artikel zum Spezialthema, sondern auch immer einen allgemeinen Teil "Research and Innovation", in welchem auch über andere aktuelle Forschungsaktivitäten, Projekte etc. berichtet werden kann (Artikel in gleicher Art wie für Special Theme).

## **2. AARIT Aktivitäten 2010:**

### **2.1. Erfolgreiches Jahr 2010**

Das Jahr 2010 war besonders erfolgreich: In diesem Jahr konnte mehrere neue Mitglieder geworben werden, die Mitgliederzahl hat jetzt 13 erreicht (siehe [www.aarit.at](http://www.aarit.at)). Durch den sehr gut besuchten attraktiven AARIT Konvent am 16. November 2010 in Wien (TechGate) konnten weitere Interessenten angesprochen werden. Damit kommt AARIT dem Ziel, eine Plattform für

- die österreichischen Informatik-Fakultäten
- die IT Kompetenzzentren
- die IT und Embedded Systems Forschungseinrichtungen

zu werden, wieder einen Schritt näher.

AARIT kennt keine Einzelmitgliedschaft, sondern nur die Mitgliedschaft wissenschaftlich orientierte Institutionen und Organisationen, d.h. Forschungseinrichtungen, Universitätsinstitute (bevorzugt Fakultäten), Kompetenzzentren, aber auch Fachhochschulen mit signifikanter Forschungsaktivität (z.B. in Form von Beteiligung an oder Führung von EU-Forschungsprojekten). Weiters ist für interessierte Organisationen mit nicht so ausgeprägter internationaler Forschungstätigkeit assoziierte Mitgliedschaft möglich, die unter anderem zur Beteiligung an solchen Forschungsprojekten führen kann (was einer der Aufgaben von AARIT zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung in Informatik und Mathematik entspricht).

Zur „Sichtbarkeit“ von AARIT innerhalb der OCG wurde im Rahmen einer Präsentation von AARIT durch den Präsidenten Andreas Rauber anlässlich der OCG Generalversammlung am 17. März 2010 wesentlich beigetragen. Auf nationaler und internationaler Ebene wurde die „Sichtbarkeit“ durch Aktivitäten wie der Beteiligung an Tagungen wie SAFECOMP 2010 (14. - 17.9.2010), dem 3. IRF Symposium (1. - 4.6.2010) (mit Präsentation auf Workshop und in der Ausstellung) und insbesondere durch den ganztägigen AARIT Konvent mit Konferenzteil (interviewartige Vorstellung österreichischer Forschungseinrichtungen) und Ausstellung (Stände der Mitglieder und Interessenten sowie einem ERCIM Stand) erhöht. Dem AARIT Konvent ist ein eigener Beitrag gewidmet. Auch in ERCIM News 84 wurde ausführlich darüber berichtet.

Für Werbe- und Informationszwecke wurde anlässlich des AARIT Konvents ein Flyer aufgelegt, der auch bei anderen Gelegenheiten (Tagungen, Ausstellungen) eingesetzt werden kann.

Durch AARIT ist Österreich seit längerer Zeit wieder am ERCIM Fellowship-Programm ABCDE beteiligt, welches als erfolgreiches EU-Proposal den Vorteil teilweiser EU-Förderung auch für den Antragsteller hat (im Gegensatz zu früher, wo die vollen Kosten direkt mit dem ERCIM Office

abzuwickeln waren). Zur Wahrnehmung der AARIT Interessen und als Ansprechpartner wurde Dr. Edgar Weippl in den Vorstand kooptiert.

Im Rahmen von ERCIM ist AARIT ebenfalls sehr gut vertreten und die Beiträge sind signifikant. Dies betrifft die Strategie, Editorial Board und Execom, PR-Task Group und auch die seinerzeitige Mitarbeit beim ABCDE-Proposal (Fellowship Programm). Andreas Rauber ist als Leiter der Structure-Task Group (ERCIM Neuorganisation) Vizepräsident von ERCIM.

In den folgenden ERCIM Working Groups ist AARIT aktiv:

- Dependable Software-Intensive Embedded Systems (Chair Erwin Schoitsch)
- Data and Information Spaces (Member)
- Image and Video Understanding (Member)
- Security and Trust Management (Member)

ERCIM hat daher auch die SAFECOMP 2010 in Wien mit 2000 € gesponsert. AARIT Mitglieder waren auch in zwei von ERCIM geleiteten EU-Projekten (Networks) Partner:

- MUSCLE: EU FP6 Network of Excellence on Multimedia Understanding through Semantics, Computation, and Learning
- DELOS: EU FP6 Network of Excellence on Digital Libraries

Auch die Partnerschaft von ERCIM und ETSI hat sich positive ausgewirkt, so entstanden einige Kooperationen am Standardisierungssektor mit AARIT Mitgliedern.

## 2.2. Vorstand

2010 fanden drei Vorstandssitzungen (VO26 23.6., VO27 13.10. und VO28 10.12.2010) und die 8. Generalversammlung (23.6.2010) statt. Bei der letzten Vorstandssitzung im Dezember wurde die Kooptierung weiterer Mitglieder in den Vorstand (teilnahme- und mitwirkungsberechtigt, aber nicht stimmberechtigt) beschlossen und per Email auch mit allen nicht anwesenden Vorstandsmitgliedern abgestimmt. Ziel dieser Maßnahme ist, mehr interessierte AARIT Mitglieder aktiv einzubinden und so die Basis für AARIT zu verstärken und die Vorstandsmitglieder zu entlasten.

### AARIT Vorstand:

**Univ.-Prof. Dr. Andreas Rauber**

**Präsident (TU Wien, Mitglied ERCIM Board of Directors)**

**Prof. DI. Günter Koch**

**Vizepräsident (execupery)**

**Univ.-Prof. Dr. Gerhard Futschek**

**Vertreter OCG (TU Wien)**

**DI. Erwin Schoitsch**

**Generalsekretär (AIT, Mitglied ERCIM Execom)**

**Dr. Willy Weisz**

**Kassier (Uni Wien)**

**Univ.-Doz. Dr. Siegfried Reich**

**Kassier Stellvertreter (Salzburg Research)**

### Kooptiert:

- Dr. Edgar Weippl (Secure Business Austria Research), (AARIT: Fellow-Ship Programm, ABCDE-Projekt)
- Dr. Karl-Anton Fröschl (Uni Wien) (AARIT Konvent u.ä.)
- Dr. Johann Stockinger (OCG, ERCIM pr-Taskgroup und pr-Aktivitäten)
- Allan Hanbury (Information Retrieval Facility, Wien) (AARIT: ERCIM Execom-Stellvertreter)

## 2.3. Veranstaltungen mit ERCIM DES-WG und anderen Partnern:

### 2.3.1. SAFECOMP 2010, Wien, 14.9.2010: ERCIM/DECOS/MOAGENTES Workshop “Dependable Embedded Systems”

Das Programm umfasste zwei Sessions:

- **Dependable Embedded Systems** (Morning Session ERCIM(AARIT)/EWICS) mit Beiträgen aus Österreich und Norwegen:

- Remote Presence: Performing Maintenance of Offshore Wind Farms without Leaving your Office (Øyvind Netland, NTNU, Norway)
  - Intelligent Transport Systems on the Road: Lane sensitive navigation with NAV-CAR – goals and challenges (Egbert Althammer, Reinhard Kloibhofer, AIT, Austria)
  - Functional Specification for a Time Management Unit (Kristoffer Gregertsen, NTNU, Norway)
  - ADOSE Project (Reliable Application Specific Detection of Road Users with Vehicle On-board Sensors) (Jürgen Kogler, Christoph Sulzbachner, AIT)
  - Exploitation of Embedded Systems Research Results via Standardization– a path towards business (Erwin Schoitsch, AIT, Austria)
  - Self awareness, the next concept for ubiquitous industrial sensor networks (Amund Skavhaug, NTNU, Norway)
- Am Nachmittag fand der **MOGENTES Workshop** ( EU-Projekt „Model-Based Generation of Efficient Tests for Dependable Systems“) statt, mit Berichten von MOGENTES Partnern aus Österreich, Ungarn und Schweden:
    - MOGENTES Overview (W. Herzner, AIT)
    - Modelling and Mutation Testing (UML) (R. Schlick, AIT)
    - Automated Test Case Generation (Harald Brandl, TU Graz)
    - Tool Integration and (Balázs Polgár, András Pataricza, Imre Kocsis, Budapest University of Technology and Economics)
    - Model based Fault Injection Tool (MIFI, MODIFI) (Rickard Svenningsson, SP Research Institute of Sweden)
    - Qualitative Fault Modelling (András Kövi, Budapest University of Technology and Economics)

Durch den kleinen Kreis hochinteressierter Teilnehmer (22) ergaben sich intensive Diskussionen wie sie auf großen Veranstaltungen kaum möglich sind. Proceedings werden als ERCIM Publikation erscheinen.

Weiters waren AARIT und ERCIM mit einem Stand in der Ausstellung zur SAFECOMP 2010 vertreten (Konferenzzentrum im Schloss Schönbrunn).

### **2.3.2. “Special Session: Dependable Embedded Systems” at Euromicro-SEAA (1. – 3.9.2010, Lille, Frankreich) ( [www.euromicro.org](http://www.euromicro.org) )**

Diese Session wurde ebenfalls von den Chairpersons der ERCIM DES WG organisiert, die Vorträge wurden in den Tagungsband der EUROMICRO SEAA aufgenommen. Die Vorträge umfassten die verschiedenste Aspekte von software-intensiven Systemen (Hardware, System-on-Chip, Sensoren, V&V, Safety usw.) (siehe Bericht des OCG Arbeitskreises "Software und System-Sicherheit, Zuverlässigkeit und Qualitätsprüfung").

### **2.3.3. Session on “Dependable Systems and Infrastructure Protection” at IDIMT 2010 (Interdisciplinary Information Management Talks), Jindrichuv Hradec, Czech Republic, 8.-10.9.2010.**

Diese Session wurde in Zusammenarbeit mit AARIT (Chairperson Erwin Schoitsch) gestaltet, die Tagung von der Wirtschaftsuniversität Prag und der JKU Linz (Gerhard Chroust) organisiert. Themenkreise umfassten die Keynote „Cyber-Physical Systems (CPS): The “Systems –of –Systems” Challenges” sowie Vorträge aus dem Bereichen Robotik und Autonome Systeme, Prozesse für zuverlässige Notfall- und Einsatzsysteme und Langzeitspeicherung über Cloud-Systeme.

## **3. Ausblick: Der nächste AARIT Konvent kommt bestimmt!!**

2011 sind je ein Euromicro- und SAFECOMP Workshop vorgesehen. Weiters ist ein AARIT Konvent fix geplant, da der letzte 2010 sehr erfolgreich war. Die Beteiligung am Fellowship Programm und Cor-Baayen Award (für vielversprechende wissenschaftliche Arbeiten junger Wissenschaftler) sollen fortgesetzt werden sowie weitere Aktivitäten mit Hilfe einer verbreiterten Mitgliedsbasis gesetzt werden.

Erwin Schoitsch, Generalsekretär  
AIT Austrian Institute of Technology  
Safety & Security Department  
Donau-City-Strasse 1, TechGate  
1220 Wien  
Tel. +43 50550 4117, +43 664 620 7700  
Fax +43 50550 4190  
Email : [erwin.schoitsch@ait.ac.at](mailto:erwin.schoitsch@ait.ac.at)