

## Qualifikationen

Promotion, Die Kalibration des elektromagnetischen CsI(Tl)-Kalorimeters des BABAR-Detektors mit Ereignissen der Bhabha-Streuung, Institut für Kern- und Teilchenphysik (IKTP)  
Datum der Bewilligung: 20 Nov. 2001

Physik, Diplom, Monte-Carlo-Studie zur Messung der zeitabhängigen CP-Asymmetrie in B-Mesonen-Zerfällen mit dem BABAR-Detektor, Institut für Kern- und Teilchenphysik (IKTP)  
Datum der Bewilligung: 25 Sept. 1996

## Organisationszugehörigkeiten

### Abteilungsleiter

Wissenschaftliches Personal  
Abteilung Verteiltes und Datenintensives Rechnen (VDR)  
Technische Universität Dresden  
1 Apr. 2005 → present

## Publikationen

### Data Management Plan Tools: Overview and Evaluation

Becker, C., Hundt, C., Engelhardt, C., Kurzweil, M., Müller-Pfefferkorn, R. & Sperling, J., 7 Sept. 2023.

### NFDI4Earth Knowledge Hub - Concept (NFDI4Earth Deliverable D4.3.2)

Degbelo, A., Henzen, C., Grieb, J., Klammer, R., Weiland, C., Bernard, L. & Müller-Pfefferkorn, R., 1 Mai 2023, Zenodo.

### Tool Chain to Extract and Contextualize Process Data for AI Applications

Sherpa, L., Müller-Pfefferkorn, R., Enste, U., Tolksdorf, G., Kawohl, M. & Wiedau, M., 21 Apr. 2023, in: Chemie Ingenieur Technik. 95, 7, S. 1070-1076 7 S.

### ProMetaS – A Metadata Schema for Process Engineering and Industry

Sherpa, L., Müller-Pfefferkorn, R., Tolksdorf, G., Khaydarov, V., Wiedau, M. & Urbas, L., 18 Apr. 2023, in: Chemie-Ingenieur-Technik. 95, 7, S. 1041-1048 8 S.

### AI in Process Industries – Current Status and Future Prospects

Bortz, M., Dadhe, K., Engell, S., Gepert, V., Kockmann, N., Müller-Pfefferkorn, R., Schindler, T., & 1 weitere Urbas, L., 13 Apr. 2023, in: Chemie-Ingenieur-Technik. 95, 7, S. 975-988 14 S.

### Approaches and tools for user-driven provenance and data quality information in spatial data infrastructures

Fischer, J., Egli, L., Groth, J., Barrasso, C., Ehrmann, S., Figgemeier, H., Henzen, C., & 6 weitere Meyer, C., Müller-Pfefferkorn, R., Rümmler, A., Wagner, M., Bernard, L. & Seppelt, R., 2023, in: International journal of digital earth. 16, 1, S. 1510-1529 20 S.

### Data Stewards an den TU9-Universitäten – Bestandsaufnahme, Handlungsfelder und Kooperationspotenzial

Steinke, B., Hausen, D., Kuberek, M., Hora, M., Kessler, K., Kramer, C., Fuhrmans, M., & 6 weitere Grunwald-Eckhardt, L., Hermann, S., Müller-Pfefferkorn, R., Neumann, J., Queitsch, M. & Strötgen, R., 14 März 2022, in: Bausteine Forschungsdatenmanagement : Empfehlungen und Erfahrungsberichte für die Praxis von Forschungsdatenmanagerinnen und -managern. 2022, 1, S. 1–12

### MANAGING RESEARCH DATA IN CIVIL ENGINEERING RESEARCH PROJECTS

Unger, R., Kalthoff, M., Müller-Pfefferkorn, R., Nagel, W. E., Matschei, T. & Raupach, M., 2022, in: fib PhD Symposium 2022. S. 2668-2675 8 S.

### A Research Data Infrastructure Component for the Automated Metadata and Data Quality Extraction to Foster the Provision of FAIR Data in Earth System Sciences

Wagner, M., Henzen, C. & Müller-Pfefferkorn, R., 1 Juni 2021, in: AGILE: GIScience Series. 2, 7 S., 41.

**"Wir bringen die breite Basis mit" – Gemeinsames Plädoyer für eine enge Einbindung der Landesinitiativen für Forschungsdatenmanagement in die Nationale Forschungsdateninfrastruktur**

Axtmann, A., Böker, E., Brand, O., Cyra, M., Dworschak, N., Fingerhuth, M., Gerlach, R., & 14 weitere Hartmann, N., Jagusch, G., Krähwinkel, E., Lipp, R., Müller-Pfefferkorn, R., Nauss, T., Neuroth, H., Putnings, M., Rehwald, S., Rex, J., Rohrwild, J., Slowig, B., Thiemann, S. & Weiner, B., 1 März 2021, 6 S. Zenodo.

**Touch Identification on Sensitive Robot Skin Using Time Domain Reflectometry and Machine Learning Methods**

Kostka, P., Winkler, A., Haidar, A., Khan, M. G., Jäkel, R., Winkler, P. & Müller-Pfefferkorn, R., 2021, *Artificial Intelligence for Digitising Industry - Applications*. Taylor and Francis Group, S. 239-248 10 S.

**A User-Centred Approach to Foster Research Data Management in Earth System Sciences by Providing User-Friendly Visualizations for Automated Generated Data and Process Metadata**

Wagner, M., Rümmler, A., Henzen, C., Mäs, S., Müller-Pfefferkorn, R. & Bernard, L., 2020.

**Data Quality Challenges in Research Data Management for Earth System Science (ESS) Use Cases**

Henzen, C., Mäs, S., Rümmler, A., Wagner, M., Bernard, L. & Müller-Pfefferkorn, R., 2020.

**OpARA – Open Access Repository and Archive**

Müller-Pfefferkorn, R., Löschen, C., Budnitzki, A., Mickler, H., Fritzsche, S. & Kluge, A., 19 Sept. 2019.

**Serviceverzeichnis Forschungsdaten**

Erven, J., Dierkes, J., Aguilera, A., Brand, O., Ludwig, J., Müller-Pfefferkorn, R., Schubert, P., & 1 weitere Sutter, P., 2019, S. 205–207.

**The MASi repository service - comprehensive, metadata-driven and multi-community research data management**

Grunzke, R., Hartmann, V., Jejkal, T., Kollai, H., Prabhune, A., Herold, H., Deicke, A., & 9 weitere Dressler, C., Dolhoff, J., Stanek, J., Hoffmann, A., Müller-Pfefferkorn, R., Schrade, T., Meinel, G., Herres-Pawlis, S. & Nagel, W. E., 2019, in: *Future Generation Computer Systems*. 94, S. 879-894 16 S.

**Tracing of Multi-Threaded Java Applications in Score-P Using Bytecode Instrumentation**

Frenzel, J., Feldhoff, K., Jäkel, R. & Müller-Pfefferkorn, R., 1 Apr. 2018, *ARCS 2018: 31st GI/ITG International Conference on Architecture of Computing Systems - Workshop Proceedings*. Trinitis, C. & Pionteck, T. (Hrsg.). VDE Verlag, Berlin [u. a.], S. 51-59 9 S.

**Performance Evaluation of the Metadata-driven MASi Research Data Management Repository Service**

Grunzke, R., Hartmann, V., Jejkal, T., Kollai, H., Dressler, C., Dolhoff, J., Stanek, J., & 7 weitere Herold, H., Hoffmann, A., Müller-Pfefferkorn, R., Schrade, T., Herres-Pawlis, S., Meinel, G. & Nagel, W. E., 1 März 2018, *26th Euromicro International Conference on Parallel, Distributed, and Network-Based Processing (PDP 2018)*. Cambridge, UK, S. 334-338 5 S.

**A Workflow for the Integral Performance Analysis of Cloud Applications Using Monitoring and Tracing Techniques**

Sastri, Y., Feldhoff, K., Starruss, J., Jäkel, R. & Müller-Pfefferkorn, R., 1 Sept. 2017, *ICCBDC 2017: Proceedings of the 2017 International Conference on Cloud and Big Data Computing*. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery (ACM), New York, S. 73-78 6 S. (ICCBDC: International Conference on Cloud and Big Data Computing).

**Tracing of Multi-Threaded Java Applications in Score-P Using JVMTI and User Instrumentation**

Frenzel, J., Feldhoff, K., Jäkel, R. & Müller-Pfefferkorn, R., 1 Mai 2017, in: *PARS-Mitteilungen*. 34, 1, S. 91-102

**Advances in Metadata Research by LSDMA**

Grunzke, R., Müller-Pfefferkorn, R., Schuller, B., Kindermann, S., Ehbrecht, C., Jejkal, T., Hartmann, V., & 2 weitere Prabhune, A. & Stotzka, R., 2017, *Helmholtz Portfolio Theme Large-Scale Data Management and Analysis (LSDMA)*. S. 109-119 11 S.

### **Challenges in Creating a Sustainable Generic Research Data Infrastructure**

Grunzke, R., Adolph, T., Biardzki, C., Bode, A., Borst, T., Bungartz, H.-J., Busch, A., & 14 weitere Frank, A., Grimm, C., Hasselbring, W., Kazakova, A., Latif, A., Limani, F., Neumann, M., Sousa, D., Tavares, N., Tendel, J., Thomsen, I., Tochtermann, K., Müller-Pfefferkorn, R. & Nagel, W. E., 2017.

### **Synchronization Debugging of Hybrid Parallel Programs**

Krzikalla, O., Müller-Pfefferkorn, R. & Nagel, W. E., 2016, *Euro-Par 2016: Parallel Processing*. Dutot, P.-F. & Trystram, D. (Hrsg.). Cham: Springer International Publishing AG, S. 37-50 14 S.

### **Architectural implications for exascale based on big data workflow requirements**

Jäkel, R., Müller-Pfefferkorn, R., Kluge, M., Grunzke, R. & Nagel, W. E., 2015, *Advances in Parallel Computing: Big Data and High Performance Computing*. IOS Press, Amsterdam [u. a.], Band 26. S. 101-113 13 S.

### **Cross-correlation as tool to determine the similarity of series of measurements for big-data analysis tasks**

Hilbrich, M. & Müller-Pfefferkorn, R., 2015

### **Quantifying Performance and Scalability of the Distributed Monitoring Infrastructure SLate**

Hilbrich, M. & Müller-Pfefferkorn, R., 2015, in: PARS-Mitteilungen. 32, 1

### **UNICORE Summit 2014: Proceedings, 24th June 2014, Leipzig, Germany**

Huber, V. (Hrsg.), Müller-Pfefferkorn, R. (Hrsg.) & Romberg, M. (Hrsg.), 2015, Forschungszentrum Jülich GmbH. (IAS Series, Band 26).

### **A Comparison of Trace Compression Methods for Massively Parallel Applications in Context of the SIOX Project**

Aguilera, A., Mickler, H., Kunkel, J. M., Zimmer, M., Wiedemann, M. C. & Müller-Pfefferkorn, R., 2 Sept. 2014, *Tools for High Performance Computing 2013: Proceedings of the 7th International Workshop on Parallel Tools for High Performance Computing, September 2013, ZIH, Dresden, Germany*. Knüpfer, A., Gracia, J., Nagel, W. E. & Resch, M. M. (Hrsg.). Springer International Publishing AG, S. 91-105 15 S.

### **The MoSGrid science gateway - A complete solution for molecular simulations**

Krüger, J., Grunzke, R., Gesing, S., Breuers, S., Brinkmann, A., De La Garza, L., Kohlbacher, O., & 11 weitere Kruse, M., Nagel, W. E., Packschies, L., Müller-Pfefferkorn, R., Schäfer, P., Schärfe, C., Steinke, T., Schlemmer, T., Warzecha, K. D., Zink, A. & Herres-Pawlis, S., 10 Juni 2014, in: *Journal of Chemical Theory and Computation*. 10, 6, S. 2232-2245 14 S.

### **Device-Driven Metadata Management Solutions for Scientific Big Data Use Cases.**

Grunzke, R., Hesser, J., Starek, J., Kepper, N., Gesing, S., Hardt, M., Hartmann, V., & 5 weitere Kindermann, S., Potthoff, J., Hausmann, M., Müller-Pfefferkorn, R. & Jäkel, R., Feb. 2014, *2014 22nd Euromicro International Conference on Parallel, Distributed, and Network-Based Processing*. IEEE Computer Society, Washington, S. 317-321 5 S.

### **Holistic Performance Analysis for BDEC Systems– a Big Data Challenge?!**

Kluge, M., Knüpfer, A., Müller-Pfefferkorn, R. & Nagel, W. E., 2014.

### **Standards-based metadata management for molecular simulations.**

Grunzke, R., Breuers, S., Gesing, S., Herres-Pawlis, S., Kruse, M., Blunk, D., Garza, L. D. L., & 11 weitere Packschies, L., Schäfer, P., Schärfe, C., Schlemmer, T., Steinke, T., Schuller, B., Müller-Pfefferkorn, R., Jäkel, R., Nagel, W. E., Atkinson, M. P. & Krüger, J., 2014, in: *Concurrency and computation*. 26, 10, S. 1744-1759 16 S., 10.

### **Anforderungen an eine disziplinübergreifende Forschungsdaten-Infrastruktur.**

Schäfer, L., Klump, J., Klar, J., Enke, H., Rathmann, T., Strathmann, S., Engelhardt, C., & 4 weitere Koudela, D., Müller-Pfefferkorn, R., Köhler, K. & Uytvanck, D. V., 22 Feb. 2013. 3 S.

### **EMI StAR – Definition of a Storage Accounting Record**

Jensen, H. T., Nilsen, J. K., Millar, P., Müller-Pfefferkorn, R., Molnar, Z. & Zappi, R., Jan. 2013, 17 S.

### **Usage Record - Format Recommendation**

Cristofori, A., Nilsen, J. K., Gordon, J., Jones, M., Kennedy, J. A. & Müller-Pfefferkorn, R., Jan. 2013, Open Grid Forum (OGF).

### **Execution Environments for Big Data: Challenges for User Centric Scenarios**

Jäkel, R., Müller-Pfefferkorn, R. & Nagel, W. E., 2013

### **GASPI - A Partitioned Global Address Space Programming Interface.**

Alrutz, T., Backhaus, J., Brandes, T., End, V., Gerhold, T., Geiger, A., Grünewald, D., & 20 weitere Heuveline, V., Jägersküpper, J., Knüpfer, A., Krzikalla, O., Kügeler, E., Lojewski, C., Lonsdale, G., Müller-Pfefferkorn, R., Nagel, W. E., Oden, L., Pfreundt, F.-J., Rahn, M., Sattler, M., Schmidtobreck, M., Schiller, A., Simmendinger, C., Soddemann, T., Sutmann, G., Weber, H. & Weiss, J.-P., 2013, in: Lecture Notes in Computer Science. 2013, 7686, S. 135-136 2 S.

### **Heterogeneous resource federation with a centralized security model for information extraction**

Daivandy, M., Hünich, D., Jäkel, R., Metzger, S., Müller-Pfefferkorn, R. & Schuller, B., 2013, in: Journal of Internet Services and Applications : JISA. 4, 1, 14 S., 10.

### **On the modelling of one-sided communication systems**

Krzikalla, O., Knüpfer, A., Müller-Pfefferkorn, R. & Nagel, W. E., 2013, *Proceedings of the 7th International Conference on PGAS Programming Models*. The University of Edinburgh, S. 41-53 13 S.

### **Radieschen: A framework for a multi-disciplinary Research Data Infrastructure**

Schäfer, L., Klump, J., Klar, J., Enke, H., Köhler, K., Koudela, D., Müller-Pfefferkorn, R., & 6 weitere Strathmann, S., Ludwig, J., Engelhardt, C., Rathmann, T., van Uytvanck, D. & Plaga, V., 2013.

### **The MoSGrid-e-Science Gateway: Molecular Simulations in a Distributed Computing Environment**

Packschies, L., Birkenheuer, G., Blunk, D., Breuers, S., Brinkmann, A., Dos Santos Vieira, I., Fels, G., & 13 weitere Gesing, S., Grunzke, R., Herres-Pawlis, S., Kohlbacher, O., Krüger, J., Kruse, M., Lang, U., Müller-Pfefferkorn, R., Schäfer, P., Schlemmer, T., Steinke, T., Warzecha, K.-D. & Zink, A., 2013, in: Journal of cheminformatics. 5, Suppl 1, 1 S., O3.

### **UNICORE Summit 2013: Proceedings, 18th June 2013, Leipzig, Germany**

Huber, V. (Hrsg.), Müller-Pfefferkorn, R. (Hrsg.) & Romberg, M. (Hrsg.), 2013, Forschungszentrum Jülich GmbH. (IAS Series, Band 21).

### **A Science Gateway Getting Ready for Serving the International Molecular Simulation Community**

Gesing, S., Herres-Pawlis, S., Birkenheuer, G., Brinkmann, A., Grunzke, R., Kacsuk, P., Kohlbacher, O., & 5 weitere Kozłowski, M., Krüger, J., Müller-Pfefferkorn, R., Schäfer, P. & Steinke, T., 4 Dez. 2012, *Proceedings of EGI Community Forum 2012 / EMI Second Technical Conference (EGICF12-EMITC2)*. Band 162. 16 S. PoS(EGICF12-EMITC2)050

### **MoSGrid: Efficient Data Management and a Standardized Data Exchange Format for Molecular Simulations in a Grid Environment**

Birkenheuer, G., Blunk, D., Breuers, S., Brinkmann, A., Dos Santos Vieira, I., Fels, G., Gesing, S., & 11 weitere Grunzke, R., Herres-Pawlis, S., Kohlbacher, O., Lang, U., Packschies, L., Müller-Pfefferkorn, R., Schäfer, P., Steinke, T., Warzecha, K.-D., Wewior, M. & Krüger, J., 1 Mai 2012, in: Journal of cheminformatics. 4, Supplement 1, P21.

### **Achieving scalability for job centric monitoring in a distributed infrastructure**

Hilbrich, M. & Müller-Pfefferkorn, R., 2012, *ARCS Workshops, ARCS 2012*. IEEE Computer Society, Washington , S. 481-492 12 S.

### **A Data Driven Science Gateway for Computational Workflows**

Grunzke, R., Birkenheuer, G., Blunk, D., Breuers, S., Brinkmann, A., Gesing, S., Herres-Pawlis, S., & 8 weitere Kohlbacher, O., Krüger, J., Kruse, M., Müller-Pfefferkorn, R., Schäfer, P., Schuller, B., Steinke, T. & Zink, A., 2012, *UNICORE Summit 2012: Proceedings, 30 - 31 May 2012 | Dresden, Germany*. Huber, V., Müller-Pfefferkorn, R. & Romberg, M. (Hrsg.). S. 35-49 15 S. (Schriften des Forschungszentrums Jülich: IAS series, Band 15).

### **A Single Sign-On Infrastructure for Science Gateways on a Use Case for Structural Bioinformatics**

Gesing, S., Grunzke, R., Krüger, J., Birkenheuer, G., Wewior, M., Schäfer, P., Schuller, B., & 15 weitere Schuster, J., Herres-Pawlis, S., Breuers, S., Balaskó, Á., Kozlovsky, M., Fabri, A. S., Packschies, L., Kacsuk, P., Blunk, D., Steinke, T., Brinkmann, A., Fels, G., Müller-Pfefferkorn, R., Jäkel, R. & Kohlbacher, O., 2012, in: *Journal of Grid Computing*. 10, 4, S. 769-790 22 S.

### **Identifying limits of scalability in distributed, heterogeneous, layer based monitoring concepts like slate**

Hilbrich, M. & Müller-Pfefferkorn, R., 2012, in: *Computer science : annual of University of Mining and Metallurgy*. 13, 3, S. 23-34 11 S.

### **Proceedings: 30 - 31 May 2012, Dresden, Germany**

Huber, V. (Hrsg.), Müller-Pfefferkorn, R. (Hrsg.) & Romberg, M. (Hrsg.), 2012, Forschungszentrum Jülich GmbH. (IAS Series, Band 15).

### **Providing grid data access on SRM and LFC to UNICORE**

Löschen, C. & Müller-Pfefferkorn, R., 2012, *UNICORE Summit 2012, Proceedings*.

### **Scout: A Source-to-Source Transformator for SIMD Optimizations**

Krzikalla, O., Feldhoff, K., Müller-Pfefferkorn, R. & Nagel, W. E., 2012, in: *Lecture Notes in Computer Science*. 7156, S. 137-145 9 S.

### **Molecular simulation grid**

Krüger, J., Birkenheuer, G., Blunk, D., Breuers, S., Brinkmann, A., Fels, G., Gesing, S., & 12 weitere Grunzke, R., Kohlbacher, O., Kruber, N., Lang, U., Packschies, L., Müller-Pfefferkorn, R., Herres-Pawlis, S., Schäfer, P., Schmalz, H. G., Steinke, T., Warzecha, K. D. & Wewior, M., 19 Apr. 2011, in: *Journal of cheminformatics*. 3, SUPPL. 1, O17.

### **MoSGrid-a molecular simulation grid as a new tool in computational chemistry, biology and material science**

Birkenheuer, G., Blunk, D., Breuers, S., Brinkmann, A., Dos Santos Vieira, I., Fels, G., Gesing, S., & 13 weitere Grunzke, R., Herres-Pawlis, S., Kohlbacher, O., Kruber, N., Krüger, J., Lang, U., Packschies, L., Müller-Pfefferkorn, R., Schäfer, P., Schmalz, H. G., Steinke, T., Warzecha, K-D. & Wewior, M., 19 Apr. 2011, in: *Journal of cheminformatics*. 3, SUPPL. 1, P14.

### **Advancing cutting-edge biological research with a high-throughput UNICORE workflow**

Grunzke, R., Müller-Pfefferkorn, R., Markwardt, U. & Müller, M., 2011, *UNICORE Summit 2011, Proceedings*. Romberg, M., Bała, P., Müller-Pfefferkorn, R. & Mallmann, D. (Hrsg.). Forschungszentrum Jülich GmbH, Band 9. S. 35-43 9 S. (Schriften des Forschungszentrums Jülich : IAS Series, Band 9).

### **A Molecular Simulation Grid as new tool for Computational Chemistry, Biology and Material Science**

Birkenheuer, G., Blunk, D., Breuers, S., dos Santos Vieira, I., Fels, G., Gesing, S., Grunzke, R., & 11 weitere Herres-Pawlis, S., Kohlbacher, O., Krüger, J., Lang, U., Packschies, L., Müller-Pfefferkorn, R., Schäfer, P., Schmalz, H-G., Steinke, T., Warzecha, K-D. & Wewior, M., 2011.

### **A Science Gateway for Molecular Simulations**

Gesing, S., Kacsuk, P., Kozlovsky, M., Birkenheuer, G., Blunk, D., Breuers, S., Brinkmann, A., & 12 weitere Fels, G., Grunzke, R., Herres-Pawlis, S., Krüger, J., Packschies, L., Müller-Pfefferkorn, R., Schäfer, P., Steinke, T., Fabri, A. S., Warzecha, K., Wewior, M. & Kohlbacher, O., 2011, S. 94-95. 2 S.

### **Granular Security for a Science Gateway in Structural Bioinformatics**

Gesing, S., Grunzke, R., Balaskó, Á., Birkenheuer, G., Blunk, D., Breuers, S., Brinkmann, A., & 14 weitere Fels, G., Herres-Pawlis, S., Kacsuk, P., Kozlovsky, M., Krüger, J., Packschies, L., Schäfer, P., Schuller, B., Schuster, J., Steinke, T., Fabri, A. S., Wewior, M., Müller-Pfefferkorn, R. & Kohlbacher, O., 2011, *Proceedings of the 3rd International Workshop on Science Gateways for Life Sciences (IWSG 2011): London, United Kingdom, June 8-10, 2011*. 8 S. (CEUR Workshop Proceedings, Band Proceedings of 3rd Workshop IWSG-Life 2011).

#### **MoSGrid: Progress of Workflow Driven Chemical Simulations**

Birkenheuer, G., Blunk, D., Breuers, S., Brinkmann, A., Fels, G., Gesing, S., Grunzke, R., & 11 weitere Herres-Pawlis, S., Kohlbacher, O., Krüger, J., Lang, U., Packschies, L., Müller-Pfefferkorn, R., Schäfer, P., Schuster, J., Steinke, T., Warzecha, K. D. & Wewior, M., 2011, *Proceedings of the Grid Workflow Workshop 2011: Cologne, Germany, March 4, 2011*. Warzecha, K-D. & Packschies, L. (Hrsg.). 6 S. 2. (CEUR Workshop Proceedings, Band 826).

#### **HICFD: Highly Efficient Implementation of CFD Codes for HPC Many-Core Architectures.**

Basermann, A., Kersken, H-P., Schreiber, A., Gerhold, T., Jägersküpper, J., Kroll, N., Backhaus, J., & 11 weitere Kügeler, E., Alrutz, T., Simmendinger, C., Feldhoff, K., Krzikalla, O., Müller-Pfefferkorn, R., Puetz, M., Aumann, P., Knobloch, O., Hunger, J. & Zscherp, C., 2010, *Competence in High Performance Computing 2010*. Springer Verlag, S. 1-13 13 S.

#### **Managing large datasets with iRODS- A performance analysis**

Hünich, D. & Müller-Pfefferkorn, R., 2010, *Proceedings of the International Multiconference on Computer Science and Information Technology, IMCSIT 2010*. IEEE Computer Society, Washington, Band 5. S. 647 - 654

#### **Job monitoring and steering in D-Grid's High Energy Physics Community Grid**

Lorenz, D., Borovac, S., Buchholz, P., Eichenhardt, H., Harenberg, T., Mättig, P., Mechtel, M., & 7 weitere Müller-Pfefferkorn, R., Neumann, R., Reeves, K., Uebing, C., Walkowiak, W., William, T. & Wismüller, R., März 2009, in: *Future Generation Computer Systems*. 25, 3, S. 308-314 7 S.

#### **User- and job-centric monitoring: Analysing and presenting large amounts of monitoring data**

Eichenhardt, H., Müller-Pfefferkorn, R., Neumann, R. & William, T., 2008, *Proceedings of the 2008 9th IEEE/ACM International Conference on Grid Computing, GRID 2008*. IEEE Xplore, S. 225-232 8 S. 4662803. (International Workshop on Grid Computing).

#### **Accessing BioDatabases with OGSA-DAI - A Performance Analysis**

Kottha, S., Abhinav, K., Müller-Pfefferkorn, R. & Mix, H., 2007, in: *Lecture Notes in Computer Science*. 4360, S. 141-156 16 S.

#### **AMon - a User-Friendly Job Monitoring for the Grid**

Müller-Pfefferkorn, R., Neumann, R. & William, T., 2007, *Towards Next Generation Grids: Proceedings of the CoreGRID Symposium 2007*. Priol, T. & Vanneschi, M. (Hrsg.). S. 185-192 8 S.

#### **Overview over the High Energy Physics Community Grid in Germany's D-Grid Initiative**

Borovac, S., Harenberg, T., Meder-Marouelli, D., Mättig, P., Mechtel, M., Müller-Pfefferkorn, R., Neumann, R., & 19 weitere William, T., Buchholz, P., Lorenz, D., Uebing, C., Walkowiak, W., Wismüller, R., Ueberholz, P., Manafov, A., Manteufel, R., Penso, V., Preuss, C., Schwarz, K., Duckeck, G., Elmsheuser, J., Mahmoud, T., Schaile, D., Fuhrmann, P., Freitag, S. & Schley, L., 2007, in: *Proceedings of Science*. 50, S. 1-14 14 S.

#### **The IBM eServer pSeries 690 as a Research Instrument for Computer Scientists**

Juckeland, G., Kluge, M., Müller-Pfefferkorn, R., Nagel, W. E. & Trenkler, B., 2006, S. 315-322. 8 S.

#### **The IBM eServer pSeries 690 as a Research Instrument for Computer Scientists - NIC Series**

Juckeland, G., Kluge, M., Müller-Pfefferkorn, R., Nagel, W. E. & Trenkler, B., 2006, S. 315-322. 8 S.

#### **Tracing the Cache Behaviour of Data Structures in Fortran Applications.**

Müller-Pfefferkorn, R., Nagel, W. E. & Neumann, R., 1 Okt. 2005, in: *NIC series : publication series of the John von Neumann Institute for Computing (NIC)*. 33, S. 211-218 8 S.

#### **Monitoring cache behavior on parallel SMP architectures and related programming tools**

Brandes, T., Schwamborn, H., Gerndt, M., Jeitner, J., Kereku, E., Schulz, M., Brunst, H., & 7 weitere Nagel, W., Neumann, R., Müller-Pfefferkorn, R., Trenkler, B., Karl, W., Tao, J. & Hoppe, H.-C., Okt. 2005, in: *Future Generation Computer Systems*. 21, 8, S. 1298-1311 14 S.

**Measurements of CP-violating asymmetries in  $B^0 \rightarrow K^0(s)\pi^0$  decays.**

Babar Collaboration, 2004, in: Physical review letters. 93 13, S. 131805 1 S.

Optimizing cache access: A tool for source-to-source transformations and real-life compiler tests

Müller-Pfefferkorn, R., Nagel, W. E. & Trenkler, B., 2004, *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*. Danelutto, M., Vanneschi, M. & Laforenza, D. (Hrsg.). Springer Verlag, S. 72-81 10 S. (Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), Band 3149).

**Study of time-dependent CP asymmetry in neutral  $B^0$  decays to  $J/\psi\pi^0$**

Babar Collaboration, 2003, in: Physical review letters. 91, 061802.

**The BABAR detector**

Babar Collaboration, 21 Feb. 2002, in: Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment. 2002, 479, S. 1-116

**Die Kalibration des elektromagnetischen CsI(Tl)-Kalorimeters des BABAR-Detektors mit Ereignissen der Bhabha-Streuung**

Müller-Pfefferkorn, R., 15 Dez. 2001, Technische Universität Dresden .

**Measurement of CP-violating asymmetries in  $B^0$  decays to CP eigenstates**

Babar Collaboration, 19 März 2001, in: Physical review letters. 86, 12, S. 2515-22 8 S.

**Observation of CP violation in the  $B^0$  meson system**

Babar Collaboration, 2001, in: Physical review letters.

**Monte-Carlo-Studie zur Messung der zeitabhängigen CP-Asymmetrie in B-Meson-Zerfällen mit dem BABAR-Detektor**

Müller-Pfefferkorn, R., 1996