

## Vorträge+

Garmisch-Partenkirchen: 2003 European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry, 12.-17.01.2003

B. Kuczewski, H. Geckeis, J.V. Kratz, C. Marquardt, A. Seibert, N. Trautmann  
Separation of Plutonium and Neptunium Species by CE-ICP-MS and Application of this Method to Natural Groundwater Samples

Hirschegg, Österreich: Workshop on Nuclear Structure and Dynamics at the Limits, 12.-18.01.2003

O. Arndt and K.-L. Kratz (for the IS333, IS378 and IS393 ISOLDE-Collaborations)  
At the Limits: Very Neutron-rich Isotopes in the  $^{132}\text{Sn}$  Region

K.-L. Kratz, B. Pfeiffer  
R-process Signatures

C. Scheidenberger, F. Attalah, K. Beckert, P. Beller, F. Bosch, D. Boutin, T. Faestermann, B. Franczak, B. Franzke, H. Geissel, M. Hausmann, M. Hellström, E. Kaza, O. Klepper, H.-J. Kluge, R. Koyama, C. Kozhuharov, K.-L. Kratz, Yu. A. Litvinov, L. Maier, M. Matos, G. Münzenberger, F. Nolden, Yu.N. Novikov, A. Ostrowski, A. Ozawa, B. Pfeiffer, M. Portillo, T. Radon, V. Shishkin, J. Stadlmann, M. Steck, K. Sümmerer, T. Suzuki, M.B. Trzhaskovskaja, D.J. Vieira, S. Wanatabe, H. Weick, M. Winkler, H. Wollnik, T. Yamaguchi  
New Results on Atomic Masses and Nuclear Decay Rates from Experiments at FRS-ESR

O. Sorlin, C. Donzaud, F. Azaiez, C. Bourgeois, L. Gaudefroy, F. Ibrahim, D. Guillemaud-Mueller, F. Pougheon, M. Lewitowicz, F. de Oliveira Santos, M.G. Saint-Laurent, M. Stanoiu, S.M. Lukyanov, Yu.E. Penionzhkevich, J.C. Angélique, S. Grévy, K.-L. Kratz, B. Pfeiffer, F. Nowacki, Z. Dlouhy, J. Mrasek  
Beta-decay Studies of Neutron-rich  $^{21}\text{Sc}$  -  $^{27}\text{Co}$  Nuclei at GANIL

Basel, Schweiz: Seminar „Nuklearmedizinische Grenzgebiete, Universitätsklinik und Institut für Nuklearmedizin, Kantonsspital Basel, 15.01.2003

F. Rösch, A. Helisch\*  
Prätherapeutische Dosimetrie und Biodistribution Somatostatinrezeptor-positiver Tumore:  $^{86}\text{Y}$ -DOTATOC versus  $^{111}\text{In}$ -DTPA-Octreotide

Dona Paula, Goa, Indien: ISMAS Silver Jubilee Symposium on Mass Spectrometry, 27.-31.01.2003

N. Trautmann\*  
Ultratrace Analysis of Long-lived Radioisotopes by Laser Resonance Ionization Mass Spectrometry (RIMS)

Chandigarh, Indien: CSIR Diamond Jubilee Celebration and Workshop on Application of Nano & Nuclear Sciences in Electronic, Electrical, Medical and Environment, 16.-18.02.2003

F. Rösch\*  
The Impact of Radiochemistry in Life Sciences

Les Houches, Frankreich: n TOF Winter School on Astrophysics, ADS, and First Results, 24.-28.02.2003

I. Dillmann  
Spectroscopic Studies of the R-process „Waiting-Point“ Nuclide  $^{130}\text{Cd}$

F.-K. Thielemann, I. Dillmann  
Nuclear Chronometers for the Age of the Galaxy

Obermoschel: Wissenschaftliche Veranstaltung des Zentrums für Umweltforschung der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, 27.02.2003

T. Reich  
Spurenanalytische Bestimmung von Chrom in bei der Lederherstellung und Lederentsorgung anfallenden Umweltproben

Kaiserslautern: Lehrgang über Strahlenschutz, Technische Akademie Südwest e.V., Universität Kaiserslautern, 14.03.2003

H. Keller\*  
Materialien und Einrichtungen für das Isotopenlabor; Kontamination von Personen und Sachen mit Fallstudie Dekontamination

+ Vortragender unterstrichen, falls nicht an erster Stelle aufgeführt

\* auf Einladung

Argonne, USA: Physics Division Seminar, Argonne National Laboratory, 17.03.2003

K.-L. Kratz  
The Astrophysical r-Process: A Multi-Faceted Approach

Houston, USA: 34<sup>th</sup> Lunar and Planetary Science Conference, 17.03.-21.03.2003

G. Schmidt, B. Spettel, H. Palme  
Arsenic and Sb Abundances in the Earth Mantle

Tübingen: Frühjahrstagung des Fachverbandes Hadronen und Kerne der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, 17.-21.03.2003

O. Arndt, B.A. Brown, I. Dillmann, K.-L. Kratz, P. Möller, B. Pfeiffer, W.B. Walters, and A. Wöhr for the IS333 and IS393 Collaborations  
At the limits: Very Neutron-rich Isotopes in the  $^{132}\text{Sn}$  Region

I. Dillmann, K.-L. Kratz, and A. Wöhr for the IS393 Collaboration  
First  $\beta$ - and  $\gamma$ -Spectroscopic Studies of the r-Process Nuclide  $^{130}\text{Cd}$

K. Farouqi, K.-L. Kratz, U. Heinzmann, B. Pfeiffer, K. Vaughan, A. Aprahamian, and F.-K. Thielemann  
Canonical R-process Calculations Based on the New HFB-2 Model

U. Heinzmann, K.-L. Kratz, B. Pfeiffer, K. Farouqi, K. Vaughan, A. Aprahamian, and F.-K. Thielemann  
Canonical R-process Calculation: Comparison of Different Mass Models

E. Kaza, F. Attalah, K. Beckert, P. Beller, F. Bosch, D. Boutin, T. Faestermann, M. Falch, B. Franczak, B. Franzke, H. Geissel, M. Hausmann, M. Hellström, T. Kerscher, O. Klepper, H.-J. Kluge, C. Kozhuharov, K.-L. Kratz, Y. Litvinov, K.E.G. Löbner, L. Maier, M. Matos, G. Münzenberg, F. Nolden, Yu.N. Novikov, A.N. Ostrowski, T. Ohtsubo, A. Ozawa, B. Pfeiffer, M. Portillo, C. Scheidenberger, J. Stadelmann, M. Steck, T. Suzuki, K. Sümmerer, D. Viera, H. Weick, M. Winkler, H. Wollnik, and T. Yamaguchi  
Time-resolved Schottky Spectroscopy with Stored Single Ions at Relativistic Energies

E. Krmpotic, M. Fey, J.W. Hammer, R. Kunz, B. Pfeiffer, A. Ostrowski, K.-L. Kratz, H. Beer, S. Harissopulos und G. Staudt  
Die Messung der CNO-Reaktion  $^{14}\text{N}(p,\gamma)^{15}\text{O}$  mit dem Gastarget RHINOCEROS bei tiefen Energien

Yu.A. Litvinov, F. Attalah, K. Beckert, P. Beller, F. Bosch, D. Boutin, M. Falch, T. Faestermann, B. Franczak, B. Franzke, H. Geissel, M. Hausmann, M. Hellström, E. Kaza, T. Kerscher, O. Klepper, H.-J. Kluge, C. Kozhuharov, K.-L. Kratz, K.E.G. Löbner, M. Matos, G. Münzenberg, L. Maier, F. Nolden, Yu.N. Novikov, T. Ohtsubo, A. Ostrowski, A. Ozawa, Z. Patyk, B. Pfeiffer, W. Quint, T. Radon, H. Schatz, C. Scheidenberger, J. Stadelmann, K. Sümmerer, T. Suzuki, M. Steck, D. Viera, H. Weick, M. Winkler, H. Wollnik, and T. Yamaguchi  
Mass Measurements of Exotic Nuclei at FRS-ESR

M. Matos, F. Attalah, K. Beckert, P. Beller, F. Bosch, D. Boutin, H. Eickhoff, T. Faestermann, B. Franczak, B. Franzke, H. Geissel, M. Hausmann, M. Hellström, E. Kaza, O. Klepper, H.-J. Kluge, R. Koyama, C. Kozhuharov, K.-L. Kratz, Yu.A. Litvinov, L. Maier, G. Münzenberg, F. Nolden, Yu.N. Novikov, T. Ohtsubo, A.N. Ostrowski, A. Ozawa, B. Pfeiffer, M. Portillo, C. Scheidenberger, J. Stadelmann, M. Steck, T. Suzuki, K. Sümmerer, D. Viera, S. Watanabe, H. Weick, M. Winkler, H. Wollnik, and T. Yamaguchi  
Direct Mass Measurements of Short-lived Fission Fragments at FRS-ESR

C. Nociforo for the LAND collaboration  
Coulomb Breakup of the Near-dripline Nucleus  $^{23}\text{O}$

A. Ostrowski, K. Föhl, K.-L. Kratz, M. Seidl und H. Voit  
Stellares Kohlenstoffbrennen: Modellunabhängige  $\sigma_R$ -Bestimmung für  $^{12}\text{C}+^{12}\text{C}$

A. Ostrowski, B. Pfeiffer, K.-L. Kratz, W. Walters, and A. Wöhr for the IS333/IS378/IS393 ISOLDE-Collaborations  
Nuclear Structure Surprises around  $^{132}\text{Sn}$

R. Palit for the LAND collaboration  
The Dipole Response of Neutron-Rich Carbon and Nitrogen Isotopes

M. Schädel, Ch.E. Düllmann, A. Türler, H.W. Gäggeler, H.W. Kirbach, A.B. Yakushev, W. Bröchle, R. Dressler, K. Eberhardt, B. Eichler, R. Eichler, T.N. Ginter, F. Glans, K.E. Gregorich, D.C. Hoffman, E. Jäger, D.T. Jost, D.M. Lee, H. Nitsche, J.P. Patin, V. Pershina, D. Piquet, Z. Qin, B. Schausten, E. Schimpf, H.-J. Schött, S. Soverna, R. Sudowe, P. Thörle, S.N. Timokhin, N. Trautmann, A. Vahle, G. Wirth, P. Zielinski  
Decay of Hs-259 and Evidence for the N = 162 Nuclide Hs-270

H. Simon for the LAND collaboration  
Untersuchung der Struktur von exotischen Wenig-Nukleonen-Systemen

Hannover: 67. Physikertagung und AMOP-Frühjahrstagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, 24.-28.03.2003

S. Bürger, D. Bender, G. Huber, J.V. Kratz, P. Kunz, G. Passler, N. Trautmann  
Isotopenselektive Plutoniumbestimmung in Material- und Umweltproben

A. Dretzke, H. Backe, T. Kolb, G. Kube, W. Lauth, M. Sewtz, G. Gwinner, R. Repnow, D. Schwalm, P. Thörle, N. Trautmann  
Ionenchemie in einer Puffergaszelle

P. Kunz, J. Lassen, J.V. Kratz, G. Huber, G. Passler, N. Trautmann, D. Bender  
Resonanzionisations-Massenspektrometrie am Plutonium mit cw-Lasern

J. Maul, K. Eberhardt, G. Huber, S. Karpuk, K.-J. Kott, G. Passler, N. Trautmann, K. Wendt  
Ortsaufgelöste Elementsanalytik mittels Laserdesorption, Resonanzionisation und Flugzeitmassenspektrometrie

P. Schumann, S.F. Boulyga, G. Passler, N. Trautmann, A. Schmitt, K.D.A. Wendt  
Ultraspurenbestimmung von Uran-236 mittels hochauflösender Resonanzionisations-Massenspektrometrie

Biberach: Boehringer Ingelheim, 28.03.2003

F. Rösch\*  
Das Potenzial der Radiopharmazeutischen Chemie und die Nutzungen der Positronen-Emissions-Tomographie

E. Schirmmacher\*  
Synthese und  $^{18}\text{F}$ -Markierung von Fenoterol zur Visualisierung und Quantifizierung des  $\beta_2$ -Rezeptorstatus der Lunge

Konstanz: ANAKON 2003, 02.-05.04.2003

T. Reich\*  
Direkte Elementspeziesanalyse in Festkörpern durch XANES bzw. EXAFS

Mainz: 11. Workshop des Verbundprojekts „Komplexierungsverhalten von Huminsäuren und deren Einfluss auf die Migration von radioaktiven und nicht radioaktiven Stoffen“, 02.-03.04.2003

B. Kuczewski  
CE-ICP-MS als neue Methode für Untersuchungen des Redoxverhaltens von Plutonium und Studien zur Komplexbildung von Plutonium mit Huminsäure

Essen: 41. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Nuklearmedizin, 02.-05.04.2003

H. Armbrust-Henrich, M. Schreckenberger, Th. Siessmeier, S. Hägele, Th. Vogt, F. Rösch, P. Bartenstein  
Differenzierung des idiopathischen M. Parkinson und atypischen Parkinson-Syndroms mittels PET: erste Ergebnisse zu dem neuen PET-Tracer  $^{18}\text{F}$ -Desmethoxyfallypride

A. Helisch, E. Schirmmacher, O. Thews, R. Schirmmacher, H.G. Buchholz, F. Rösch, P. Bartenstein  
In vivo-Quantifizierung der pulmonalen  $\beta_2$ -Rezeptorbindung mit  $^{18}\text{F}$ -Fluorethyl-Fenoterol im Tiermodell: erste Ergebnisse

H. Reber, Th. Siessmeier, R. Schirmmacher, F. Rösch, P. Bartenstein  
Einsatz des Ganzkörperzählers zur initialen Evaluierung von Radiopharmaka

Karlsruhe: 6. Sitzung der AG Rückbau, 30.04.2003

N. Trautmann\*  
Ultraspurenanalyse von langlebigen Isotopen mit Lasermassenspektrometrie

Victoria, BC, Canada: EMIS-14, 06.-10.05.2003

U. Köster, V.N. Fedoseyev, A.N. Andreyev, U.C. Bergmann, R. Catherall, J. Cederkäll, M. Dietrich, H. De Witte, D.V. Fedorov, L. Fraile, S. Franchoo, H. Fynbo, U. Georg, T. Giles, M. Gorska, M. Hannawald, M. Huyse, A. Joinet, O.C. Jonsson, K.-L. Kratz, K. Kruglov, Ch. Lau, J. Lettry, V.I. Mishin, M. Oinonen, K. Partes, K. Peräjärvi, B. Pfeiffer, H.L. Ravn, M.D. Seliverstov, P. Thirolf, K. Van de Vel, P. Van Duppen, J. Van Roosbroeck, L. Weissman for the IS365, IS387, IS393, and ISOLDE Collaborations

On-line Yields Obtained with the ISOLDE RILIS

Ch. Lau, F. Hosni, O. Perru, O. Bajeat, R. Borcea, Ch. Bourgeois, C. Donzaud, M. Ducourtieux, S. Essabaa, D. Guillemaud-Mueller, F. Ibrahim, H. Lefort, J. Obert, J.C. Potier, E. Fioretto, G. Lhersonneau, G. Prete, L. Stroe, L. Teccio, B. Pfeiffer, A. Joinet, U. Köster, J. Lettry, K. Peräjärvi

Production of Neutron-rich Surface-ionized Nuclides at PARRNE

Orsay, Frankreich: Third EURISOL Townmeeting, 12.-13.05.2003

K.-L. Kratz  
Astrophysical Applications of RIB Experiments

Mainz, Volkshochschulkurs "Besondere astronomische Themen", 20.05.2003

B. Pfeiffer  
Wie alt ist das Universum

Mainz: Vortragsreihe des IAK-PET, 21.05.2003

A. Bauman  
Vergleichende Untersuchungen zur <sup>18</sup>F Fluorethylierung mit den sekundären Markierungsvorläufern 2-[<sup>18</sup>F] Fluorethyltosylat und 2-Brom-1-[<sup>18</sup>F]fluorethan

Mainz: Workshop on Chemical Process Technology & IMM Device Users, 26.05.2003

K. Eberhardt\*, C. Ekberg, V. Hessel, J.V. Kratz, A. Müller, A. Nähler, G. Skarnemark, N. Trautmann  
MicroSISAK – A New Device for Liquid-liquid Extractions Performed on a Microliter Scale

Kloster Seeon: Workshop „Astronomy with Radioactivities IV“ and „Filling the Sensitivity Gap in MeV Astronomy“, 26.05.2003

K.-L. Kratz, B. Pfeiffer, J.J. Cowan, C. Sneden  
R-Process Chronometers

B. Pfeiffer, K.-L. Kratz, R.E. Lingenfelter, J.C. Higdon  
Actinides and The Sources of Cosmic Rays

Dallas, USA: Cancer Imaging Lecture Series, University of Texas, Southwestern Medical Center at Dallas, 28.05.2003

M. Jennewein\*  
Radioactive Arsenic Isotopes – Nuclear and Metalorganic Chemistry for a Novel Type of Radiopharmaceuticals

Dallas, USA: Radiochemistry Seminar, TRIGA Reactor and Nuclear Engineering Teaching Laboratories, 29.05.2003

M. Jennewein\*  
Radioactive Arsenic Isotopes – Nuclear and Metalorganic Chemistry for a Novel Type of Radiopharmaceuticals

Münster: Seminar im Institut für Mineralogie der Universität Münster, 05.06.2003

T. Reich\*  
Speciation of Actinides in Solids and Solutions Using X-ray Absorption Spectroscopy (EXAFS)

New Orleans, USA: 50<sup>th</sup> Annual Meeting of the Society of Nuclear Medicine, 21.-25.06.2003

Y.S. Ding, M. Mueller, M. Schwaegler, D. Alexoff, F. Rösch, J.S. Fowler, N.D. Volkow  
PET Studies of Ephedrine and Pseudoephedrine

A. Helisch, E. Schirmacher, O. Thews, R. Schirmacher, H.G. Buchholz, W. Dillenburg, F. Rösch, P. Bartenstein  
In vivo Quantification of Pulmonary  $\beta_2$ -Adrenergic Receptors with F-18-Fluorethyl-Fenoterol (FEFE) in a Small Animal Model

A. Schmitz, Q. Feng, C.Y. Shiue, A.A. Alavi, B.A. Wolf, R. Schirmacher, F. Rösch  
Synthesis of F-18 Labeled Glyburide Analogs as  $\beta$ -Cells Imaging Agents

Malmö, Schweden: 12<sup>th</sup> International Conference on X-ray Absorption Fine Structure, 23.-27.06.2003

C. Hennig, T. Reich, W. Kraus, G. Reck, F. Prokert, N. Schell  
Combining EXAFS and XRD to Solve Structures with Heavy Atoms

M. Merroun, J. Raff, C. Hennig, A. Roßberg, T. Reich, S. Selenska-Pobell  
EXAFS Investigations of the Uranium Complexes Formed by Bacterial Cells, S-layers and Bioceramics

T. Reich, A. Roßberg  
Application of Iterative Transformation Factor Analysis to EXAFS Spectroscopy

A.V. Ryazhkin, Yu.A. Babanov, T. Miyanaga, E.D. Crozier, R.A. Gordon, T. Reich  
Thickness Inhomogeneity Effect in EXAFS Spectroscopy

Mainz: Seminar über Atom- und Kernphysik – EXAKT, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, 24.07.2003

T. Reich\*  
Röntgenabsorptionsspektroskopie (EXAFS/XANES) an Actiniden

Basel, Schweiz: Group Seminar at Department of Physics, Univ. Basel, Aug. 2003

I. Dillmann  
Beta- and Gamma-Spectroscopic Measurements on <sup>130</sup>Cd

Münster: Meteoritical Society Meeting, 28. 07.-01.08.2003

G. Schmidt  
Composition of the Late Influx of the Earth

Nördlingen: Third International Conference on Large Meteorite Impacts, 05. 08.-07.08.2003

G. Schmidt  
Composition of the Late Influx of the Earth.

Sydney, Australien: Fifteenth International Symposium on Radiopharmaceutical Chemistry, 10.-15.08.2003

Y.-S. Ding, M. Mueller, M. Schwaegler, D. Alexoff, F. Rösch, J.S. Fowler, N.D. Volkow  
PET Studies of Ephedrine and Pseudoephedrine

M. Jennewein, S. Maus, S.M. Qaim, F. Rösch  
A New <sup>72</sup>Se/<sup>72</sup>As Isotope Generator Based on Solid Phase Extraction

M. Jennewein, R. Schirmmayer, S. Maus, F. Rösch  
Synthesis of 1,3-Dimercaptopropyl Arsenic-BOC-Cysteine-O-BZL and Diphenyl Arsenic-BOC-Cysteine-O-BZL and First Radioarsenic Labelling

M. Jennewein, R. Schirmmayer, S. Maus, F. Rösch  
Macroscopic Syntheses of Arsenoorganic Precursors and First No-Carrier-Added Radioarsenic Labelling

M. Piel, D. Stark, M.L. Rao, C. Frahnert, R. Schirmmayer, F. Rösch  
Synthesis and Radioiodination of Substituted Benzamides for the Non-invasive Visualization of D<sub>2</sub>-Like Receptors

M. Piel, A. Bauman, R. Schirmmayer, F. Rösch  
In Situ Synthesis of 2-IODO-1-[<sup>18</sup>F]Fluoroethane

F. Rösch, E. Schirmmayer, R. Schirmmayer, W. Dillenburg, O. Thews, I. Wessler, R. Buhl, A. Helisch, P. Bartenstein, H.-J. Machulla  
Synthesis and Preliminary Evaluation of [<sup>18</sup>F]Fluoroethyl Fenoterol to Visualise and Quantify β<sub>2</sub>-Adrenoceptors In Vivo

C.-Y. Shiue, A. Schmitz, Q. Feng, A.A. Alavi, B.A. Wolf, R. Schirmmayer, F. Rösch  
Synthesis of F-18 Labeled Glyburide Analogs as β-Cell Imaging Agents

Washington: USA: Workshop on Cometary Dust in Astrophysics, Crystal Mountain, 10.08.-15.08.2003

G. Schmidt  
High-temperature Fractionations in the Solar Nebula Preserved in Highly Siderophile Element Systematics of Earth Primitive Upper Mantle

Genf, Schweiz: 5<sup>th</sup> International Conference on f-Elements, ICFE'5, 24.-29.08.2003

N.A. Korolev, D.V. Filosofov, K.P. Zhernosekov, N.A. Lebedev, A.F. Novgorodov, F. Rösch  
High-Activity <sup>172</sup>Hf/<sup>172</sup>Lu Generator

E. Mauerhofer, K.P. Zhernosekov, F. Rösch  
Limiting Transport Properties of Lanthanide and Actinide Ions in Pure Water

F. Rösch  
The Potential of Auger Electron Emitting Radionuclides for Tumor Therapy

Meißen: Arbeitstreffen „Hadronen und Kerne“, 08.-11.09.2003

B. Pfeiffer  
Actinides and the Sources of Cosmic Rays

Habay-la-Neuve, Belgien: Workshop „Neutrons and Neutrons in Astrophysics, 15.-16.09.2003 und Pont d'Oye, Belgien: Seminar on Fission „Pont d'Oye V, 16.-19.09.2003

I.V. Panov, B. Pfeiffer, K.-L. Kratz, E. Kolbe, T. Rauscher, F.-K. Thielemann  
Fission Barriers: How do they Affect the R-process?

B. Pfeiffer, K.-L. Kratz  
Neutron-induced Nucleosynthesis in the R-process

Brehna: 11. Arbeitstreffen der AG Radiochemie/Radiopharmazie, 18.-20.09.2003

A. Bauman, M. Piel, F. Rösch  
Vergleich der fluorethylierenden Eigenschaften von 2-[<sup>18</sup>F]Fluorethyl-tosylat und 2-Brom-1-[<sup>18</sup>F]fluorethan

B. Wängler, S. Comagic, M. Schwanstecher, S. Schneider, P. Feilen, F. Rösch, R. Schirmacher  
Synthese, <sup>18</sup>F-Markierung und in-vitro Evaluierung von Repaglinid

Mainz: Wissenschaftssommer, 19.09.2003

F. Rösch\*  
Bilder aus unserem Inneren

Gyeongju, Korea: 9th International Conference on Chemistry and Migration Behavior of Actinides and Fission Products in the Geosphere – MIGRATION '03, 21.-26.09.2003

A. Günter, G. Bernhard, G. Geipel, A. Roßberg, T. Reich, H. Nitsche  
Uranium Transfer into Plants

M. Merroun, C. Hennig, A. Roßberg, T. Reich, G. Geipel, S. Selenska-Pobell  
Bacterial Strains Isolated from Uranium Mining Waste Piles and their Interactions with Uranium

Argonne, USA: Sixth Int. Conference on Radioactive Nuclear Beams (RNB6), 22.-26.09.2003

H. Geissel, Yu.A. Litvinov, F. Attalah, K. Beckert, P. Beller, F. Bosch, D. Boutin, T. Fästermann, M. Falch, B. Franzke, M. Hausmann, M. Hellström, E. Kaza, Th. Kerscher, O. Klepper, H.-J. Kluge, C. Kozhuharov, K.-L. Kratz, S.A. Litvinov, K.E.G. Löbner, L. Maier, M. Matos, G. Münzenberg, F. Nolden, Yu.N. Novikov, T. Ohtsubo, A. Ostrowski, Z. Patyk, B. Pfeiffer, M. Portillo, T. Radon, C. Scheidenberger, V. Shishkin, J. Stadlmann, M. Steck, D.J. Viera, H. Weick, M. Winkler, H. Wollnik, T. Yamaguchi  
New Results with Stored Exotic Nuclei at Relativistic Energies

A. Stolz, A. Estrade, A.D. Davies, T.N. Ginter, P.T. Hosmer, E. Kwan, S.N. Lidick, P.F. Mantica, T.J. Mertzimekis, F.A. Montes, D.J. Morrissey, A.C. Morton, M. Oullette, E. Pellegrini, P. Santi, H. Schatz, M. Steiner, A.E. Stuchberry, B.E. Tomlin, W.B. Walters, A. Wöhr, O. Arndt, K.-L. Kratz, B. Pfeiffer, P. Reeder  
Radioactive Ion Beams in the Region of <sup>100</sup>Sn and <sup>78</sup>Ni at the NSCL

Santa Tecla, Sizilien: Second European Summer School on Experimental Nuclear Astrophysics, 28.09.-05.10.2003

I. Dillmann  
The R-process Waiting-point Nucleus <sup>130</sup>Cd

K. Farouqi  
Astrophysical Conditions for an R-process in the High-entropy Bubble Scenario

München: GDCh-Jahrestagung Chemie 2003 – Jahrestagung der Fachgruppe Nuklearchemie und 19. Seminar Aktivierungsanalyse, 07.10.-10.10.2003

N.L. Banik, C. Lüttinger, J.V. Kratz, B. Kuczewski, N. Trautmann  
Komplexierung von Plutonium mit Aldrich-Huminsäure

S. Bürger, D. Bender, G. Huber, J.V. Kratz, P. Kunz, G. Passler, N. Trautmann  
Isotopenselektive Plutoniumbestimmung in Umweltproben mit Lasermassenspektrometrie

K. Eberhardt, J.V. Kratz, D. Müller, N. Trautmann

MicroSISAK – eine neue Apparatur zur kontinuierlichen flüssig-flüssig Extraktion von kurzlebigen Radionukliden

H. Hummrich, U. Rieth, J.V. Kratz

Elektrochemische Unterpotenzialabscheidung von Radiotracern

B. Kuczewski, C. Marquardt, A. Seibert, H. Geckeis, J.V. Kratz, N. Trautmann

Untersuchungen zum Umweltverhalten von Plutonium und Neptunium in Grundwasser mit CE-ICP-MS

G. Langrock, K. Eberhardt, H.-O. Kling, J.V. Kratz, M. Mendel, A. Nähler, U. Tharun, N. Trautmann, N. Wiehl

Anwendung künstlicher neuronaler Netze in der low level  $\alpha$ -Flüssig-Szintillations-spektroskopie

E. Mauerhofer, K.P. Zhernosekov, F. Rösch  
Limiting Transport Properties and Hydration Numbers of Actinyl Ions in Pure Water

T. Reich, A. Soldati, A. Roßberg  
EXAFS-Untersuchungen zur Komplexierung von Uran(VI) mit Oxalsäure

A. Seibert, R. Artinger, M.A. Denecke, B. Kuczewski, C.M. Marquardt, D. Schild, Th. Fanghänel

Das Redoxverhalten von Plutonium in einem huminstoffreichen Grundwasser

S. Soverna, F. Haeussler, Z. Qin, R. Eichler, H.W. Gäggeler, B. Eichler, R. Dressler, D. Piquet, W. Brüche, E. Jäger, H.-J. Schött, M. Schädel, B. Schausten, E. Schimpf, K. Eberhardt, J.V. Kratz, P. Thörle, N. Trautmann, A. von Zweidorf, A. Türler, P. Wilk, A.B. Yakusev, Ch.E. Düllmann, C. Folden, K.E. Gregorich

Untersuchungen zur Chemie des Elements 112

A. von Zweidorf, R. Angert, W. Brüche, S. Bürger, K. Eberhardt, R. Eichler, H. Hummrich, E. Jäger, H.-O. Kling, J.V. Kratz, B. Kuczewski, G. Langrock, M. Mendel, A. Nähler, V. Pershina, U. Rieth, M. Schädel, B. Schausten, E. Schimpf, H.-J. Schött, E. Stiel, P. Thörle, N. Trautmann, K. Tsukada, N. Wiehl, G. Wirth  
Evidenz für die Bildung des Hassats (VIII)

A. von Zweidorf, R. Angert, W. Brüche, S. Bürger, K. Eberhardt, R. Eichler, H. Hummrich, E. Jäger, H.-O. Kling, J.V. Kratz, B. Kuczewski, G. Langrock, M. Mendel, A. Nähler, V. Pershina, U. Rieth, M. Schädel, B. Schausten, E. Schimpf, H.-J. Schött, E. Stiel, P. Thörle, K. Tsukada, N. Wiehl, G. Wirth

CALLISTO – ein System zur Untersuchung der chemischen Eigenschaften von Hassiumtetroxid

K.P. Zhernosekov, E. Mauerhofer, G. Getahun, P. Warwick, F. Rösch

Complex Formation of  $Tb^{3+}$  with Glycolate, D-gluconate and  $\alpha$ -isosaccharinate in Neutral Aqueous Perchlorate Solutions

K.P. Zhernosekov, N.A. Korolev, D.V. Filossov, A.F. Novgordov, F. Rösch

1PAC: A One-Detector Gamma-gamma Perturbed Angular Correlation Technique for the Determination of the Physical-Chemical Status of  $^{111}In$  Labelled Compounds

Würzburg: DPhG-Jahrestagung 2003, 08.-11.10.2003

F. Rösch, G. Gründer, C. Hiemke, P. Bartenstein

Determination of Therapeutic Doses for Antipsychotic Drugs: PET-Studies with Benzamide Radioligands

E. Schirmmacher, R. Schirmmacher, W. Dillenburg, O. Thews, I. Wessler, R. Buhl, A. Hellich, P. Bartenstein, H.-J. Machulla, F. Rösch  
Synthesis and Preliminary Evaluation of [ $^{18}F$ ]Fluoroethyl Fenoterol

B. Wängler, S. Comagic, E. Schirmmacher, P. Feilen, S. Schneider, C. Schwanstecher, M. Schwanstecher, F. Rösch, R. Schirmmacher  
Synthesis and Preliminary Evaluation of [ $^{18}F$ ]Fluoroethoxy-Desethoxy-Repaglinide

Wiesbaden: Nuklearmedizin 2003, 11.10.2003

F. Rösch\*

Historischer Rückblick: 100 Jahre Isotope zur Diagnostik und Therapie

Essen: Seminar an der Kraftwererschule Essen (KWS) zur Ausbildung von Reaktoroperateurinnen, 13.10.2003

K. Eberhardt\*

Betrieb und Nutzung des Forschungsreaktors TRIGA Mainz als Neutronenquelle für Forschung und Industrie

Notre Dame, USA: Nuclear Physics Seminar, Universität Notre Dame, 17.10. 2003

K.-L. Kratz  
R-process Signatures: Observations v. Model Predictions

East Lansing, USA: Nuclear Seminar, NSCL, MSU, 22.10.2003

K.-L. Kratz  
The Astrophysical R-process: A Multifaceted Approach

Notre Dame, USA: Nuclear Physics Seminar, Universität Notre Dame, 22.10. 2003

I. Dillmann  
Recent Nuclear-structure Studies at CERN/ISOLDE for R-process Applications

Bochum: Gemeinschaftstagung der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft, der Geologischen Vereinigung und der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft, Ruhr-Universität Bochum, 22.10. – 25.10.2003

G. Schmidt  
Abundances of Re, Os, Ir, Ru, Rh, Pt, Pd and Au in Earth's Primitive Upper Mantle. Earth Sciences into the 3. Millenium: Methods, Materials, Mechanisms

Dresden: 1. Workshop des Verbundprojekts „Migration von Actiniden im System Ton, Huminstoff, Aquifer“, 05.-06.11.2003

N.L. Banik  
Complexation Constants of Plutonium Species with Humic Acid

T. Reich  
Sorption von Uran(VI) an Kaolin - Bericht über den Stand der Arbeiten  
N. Trautmann  
Vorstellung des Gesamtprojekts

Napa, USA: 2<sup>nd</sup> International Conference on the Chemistry and Physics of the Transactinide Elements, 16.-20.11.2003

R. Dressler, B. Eichler, D. Piquet, R. Eichler, H.W. Gäggeler, F. Haeussler, S. Soverna, M. Schädel, E. Schimpf, K. Eberhardt, P. Thörle, N. Trautmann  
Investigation of the 5n and  $\alpha,4n$  Channels in the  $^{20}\text{Ne}$  on  $^{244}\text{Pu}$  Reaction

G. Herrmann\*  
Darleane Hoffman and the Revival of Transactinide Element Chemistry

H. Hummrich, U. Rieth, J.V. Kratz, G. Lehr, M. Mendel, P. Thörle  
Electrochemistry at the Tracer Scale – an Approach to Aqueous Superheavy Element Chemistry

J.V. Kratz\*  
Status and Future Developments of the Aqueous Heavy Element Chemistry

G. Langrock, N. Wiehl, K. Eberhardt, H.-O. Kling, J.V. Kratz, M. Mendel, A. Nähler, U. Tharun, N. Trautmann  
Application of Artificial Neural Networks in LSC for Transactinide Research

P. Mohapatra, R. Tripathi, J.V. Kratz, A. Kronenberg, B.S. Tomar, A.V.R. Reddy, G. Pfrepfer  
Ion Exchange and Extraction chromatographic Studies with Homologs of Seaborgium (Element 106) in  $\text{HNO}_3$ -HF Medium

M. Sewtz, H. Backe, A. Dretzke, W. Lauth, P. Schwamb, K. Eberhardt, P. Thörle, N. Trautmann, P. Kunz, G. Passler, S. Fritzsche, R.G. Haire  
Optical Spectroscopy of the Heaviest Elements

S. Soverna, R. Eichler, H.W. Gäggeler, F. Haeussler, Z. Qin, B. Cihler, R. Dressler, D. Piquet, W. Bröchle, E. Jäger, H.-J. Schött, M. Schädel, B. Schausten, E. Schimpf, K. Eberhardt, J.V. Kratz, P. Thörle, N. Trautmann, A. von Zweidorf, A. Türler, P. Wilk, A.B. Yakushev, C.E. Düllmann, C.M. Folden, K.E. Gregorich  
Evidence for a Very Noble Element 112

K. Tsukada, H. Haba, M. Asai, K. Akiyama, A. Toyoshima, I. Nishinaka, M. Hirata, K. Hashimoto, S.I. Ichikawa, Y. Nagame, K. Yasuda, Y. Miyamoto, Y. Tani, H. Hasegawa, W. Sato, A. Shinohara, S.I. Goto, M. Ito, J. Saito, H. Ishizu, H. Kudo, Y. Onra, K. Sueki, H. Nakahara, N. Kinoshita, H. Kikunaga, A. Yokoyama, M. Sakama, M. Schädel, J.V. Kratz  
Anion-exchange Behavior of Rutherfordium and Dubnium in Pure HF Solution

N. Trautmann\*  
Transactinide Element Chemistry: Highlights & Perspectives



A. von Zweidorf, R. Angert, W. Brüche, S. Bürger, K. Eberhardt, R. Eichler, H. Hummrich, E. Jäger, R. Jera, H.O. Kling, J.V. Kratz, U. Krille, B. Kuczewski, G. Langrock, G. Lehr, M. Mendel, A. Nähler, A. Peil, V. Pershina, U. Rieth, M. Schädel, B. Schaustem, E. Schimpf, H.J. Schött, E. Stiel, P. Thörle, N. Trautmann, K. Tsukada, N. Wiehl, G. Wirth  
First results of the CALLISTO-Experiment: Evidence for the Formation of a Hassate(VIII)

N. Wiehl, G. Langrock, K. Eberhardt, H.O. Kling, J.V. Kratz, M. Mendel, A. Nähler, U. Tharun, N. Trautmann  
Application of Artificial Neural Networks in LSC for Transactinide Research  
Upton, NY, USA: Seminar Brookhaven National Laboratory, Chemistry Department, 25.11.2003

F. Rösch\*  
Radioligand Development at the University Mainz Related to Neuroreceptors, to Tumor, Lung and Pancreas Membrane Receptors and to Tumor Enzymes

Mainz: Universität im Rathaus, Die Chemie muss stimmen. 2003 – Jahr der Chemie, 09.12.2003

F. Rösch\*  
Bilder aus unserem Innern: (Radio)aktive Moleküle als Sonden der biologischen Chemie des lebenden Menschen

Stuttgart: Kolloquium des Instituts für Strahlenphysik, 11.12.2003

B. Pfeiffer  
Aktiniden in der kosmischen Höhenstrahlung und unsere kosmische Nachbarschaft

Genf, Schweiz: ISOLDE Workshop, CERN, 15.-17.12.2003

K.-L. Kratz  
Recent Nuclear Structure Studies of Neutron-rich Ag and Cd Isotopes in the Astrophysical R-process

J. Shergur, A. Wöhr, W.B. Walters, K.-L. Kratz, O. Arndt, B.A. Brown, I. Dillmann, P. Hoff, U. Köster, B. Pfeiffer, and the ISOLDE Collaboration  
Identification of Low-Energy Shell-Model States in <sup>134,135</sup>Sb

LAND-Kollaboration:

P. Adrich<sup>1,2</sup>, T. Aumann<sup>1</sup>, K. Boretzky<sup>3</sup>, D. Cortina<sup>1</sup>, U. Datta Pramanik<sup>1</sup>, TH.W. Elze<sup>4</sup>, H. Emling<sup>1</sup>, M. Fallot<sup>1</sup>, H. Geissel<sup>1</sup>, A. Grünschloss<sup>4</sup>, M. Hellström<sup>1</sup>, S. Ilievski<sup>1</sup>, N. Iwasa<sup>1</sup>, K.L. Jones<sup>1</sup>, J.V. Kratz<sup>3</sup>, L.H. Khiem<sup>3</sup>, R. Kulesa<sup>2</sup>, Y. Leifels<sup>1</sup>, A. Leistenschneider<sup>4</sup>, E. Lubkiewicz<sup>2</sup>, G. Münzenberg<sup>1</sup>, C. Nociforo<sup>3</sup>, R. Palit<sup>4</sup>, P. Reiter<sup>5</sup>, C. Scheidenberger<sup>1</sup>, H. Simon<sup>6</sup>, K. Sümmerer<sup>1</sup>, W. Walus<sup>2</sup> und E. Wajda<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gesellschaft für Schwerionenforschung (GSI), D-64291 Darmstadt

<sup>2</sup>Instytut Fizyki, Uniwersytet Jagelloński, PL-30-059 Kraków, Poland

<sup>3</sup>Institut für Kernchemie, Johannes Gutenberg-Universität, D-55099 Mainz

<sup>4</sup>IKF, Johann Wolfgang Goethe Universität, D-60486 Frankfurt

<sup>5</sup>Sektion Physik, Ludwig Maximilian Universität, D-85748 Garching

<sup>6</sup>Institut für Kernphysik, Technische Universität, D-64289 Darmstadt