

Einladung zur
7. Konferenz der SAS® Anwender
in Forschung und Entwicklung



KSFE

Data Mining & Statistik
in Hochschule und Wirtschaft

20.– 21. Februar 2003
Universität Potsdam

Liebe SAS Anwender,

hiermit möchten wir Ihnen im Namen des Organisationskomitees das Programm der 7. Konferenz für SAS Anwender in Forschung und Entwicklung (KSFE) überreichen und Sie zu dieser Konferenz nach Potsdam herzlich einladen. Die diesjährige Tagung steht unter dem Motto

Data Mining & Statistik in Hochschule und Wirtschaft.

Die KSFE versteht sich als Forum für deutschsprachige SAS Anwender aus dem Hochschul- und Forschungsbereich, deren Hauptanwendungsgebiet in der Datenanalyse liegt. Nach den Konferenzen in Berlin, Jena, Heidelberg, Gießen, Stuttgart-Hohenheim und Dortmund wird die 7. KSFE vom Rechenzentrum der Universität Potsdam in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl Statistik ausgerichtet. In Form von Vorträgen, Postern und Softwaredemonstrationen wird dargestellt, wie sich die SAS Software einsetzen lässt und welche technischen Realisierungen möglich sind. Die Präsentationen sollen eine konkrete Hilfestellung bei der Anwendung der Software in der Praxis geben.

Schwerpunkte der 7. KSFE sind folgende Themen:

- SAS Anwendungen in Medizin, Natur- und Wirtschaftswissenschaften, Statistik und Informatik
- Datenmanagement
- Data Mining und Web Mining
- SAS und das Internet
- nichtparametrische Kurvenschätzung
- Tipps und Tricks zur SAS Anwendung
- Ausbildung in und mit SAS

Die Konferenz bietet die Möglichkeit zu einem fruchtbaren Austausch und vermittelt allen Teilnehmern Anregungen und verwertbare Ergebnisse für ihre tägliche Arbeit mit der SAS Software.

Wir würden uns freuen, Sie mit vielen weiteren SAS Anwendern in Potsdam begrüßen zu können.

Prof. Dr. Henning Läuter

Universität Potsdam
Chairman

Programm der KSFE 2003

Tutorials im Vorfeld der Konferenz

Mittwoch, 19. Februar 2003

Raum 058		Tutorien (kostenpflichtig)		Raum 059	
14:00	<i>H. Schwarz</i> , SAS Deutschland	14:00	<i>G. Pfister</i> , Info Ware GmbH, Heidelberg		
18:00	Fortgeschrittene Programmierung mit der SAS Macro Sprache	18:00	Output Delivery System (ODS)		

Vorträge

Donnerstag, 20. Februar 2003

Opening Session		Raum Audi Max	
11:00	<i>Prof. Dr. W. Loschelder</i> , Rektor der Universität Potsdam, und <i>Dr. Heinz Redlich</i> , KSFE-Organisator vor Ort		
12:30	Begrüßungsworte		
	<i>Dr. W. Janiesch</i> , SAS Deutschland		
	Mehr als „nur“ Statistik – eine zukunftsweisende Ausbildung mit SAS Business Intelligence		
	<i>Prof. Dr. J. Läuter</i> , Universität Magdeburg		
	Hochdimensionale Statistik – Mathematik und Computer als Werkzeuge		
12:30	Pause		

Raum Audi Max Statistik	Raum 058 Data Mining	Raum 059 Poster
Sitzungsleitung: <i>H. Thöni</i> , Universität Hohenheim		
Sitzungsleitung: <i>W. F. Lesener</i> , Humboldt-Universität zu Berlin		
Sitzungsleitung: <i>C. Ortseifen</i> , Universität Heidelberg		
<p>13:00 <i>R. Strüby</i> SAS Deutschland</p> <p>Darf's ein bisschen mehr sein? Statistik und neue grafische Analysemöglichkeiten mit dem SAS System</p>	<p>13:00 <i>T. Rüdiger</i> AXA Köln</p> <p>Auswerten von Response-daten aus Outlook-E-mails</p>	<p>13:30 Postervorstellung von jeweils zehn Minuten</p> <p><i>F. Elste, T. Bruckner</i> Universitätsklinikum Heidelberg</p> <p>Schätzung der optimalen Bettenzahl auf einer interdisziplinären Intensivstation – eine gesundheitsökonomische Betrachtung</p> <p><i>Prof. Dr. J. Hartung</i> Universität Dortmund</p> <p><i>Carlos Pares-Salvador</i> INFORMATION WORKS GmbH, Köln</p> <p>BioWORKS – eine Lösung zur Berechnung von Bio-äquivalenz</p>
<p>13:30 <i>H.-P. Altenburg</i> DKFZ, Heidelberg</p> <p>Über die Aufdeckung von Ernährungsmustern in epidemiologischen Studien</p>	<p>13:30 <i>Prof. Dr. M. Spiliopoulou, A. Schulze, K. Winkler</i> HHL Leipzig</p> <p>Text Mining an der Börse: Einfluss von Ad-hoc-Mitteilungen auf die Kursentwicklung</p>	<p>14:00 <i>U. Reincke</i> SAS Deutschland</p> <p>Ob Forscher, Redakteur oder Marketier – Text Mining hilft Ihre Informationsflut zu bewältigen</p>
<p>14:00 <i>V. Schultze-Pawliitschko, M. Kersting</i> Forschungsinstitut für Kinderernährung Dortmund</p> <p>Clusteranalyse mit SAS für unterschiedlich lange Verkaufskurven mit verschiedenen Startpunkten</p>		<p>14:00 Posterbesichtigung</p>
14:30 Pause		

Raum Audi Max Tipps und Tricks	Raum 058 Statistik	Raum 059 Software demonstration
Sitzungsleitung: <i>C. Ortseifen</i> , Universität Heidelberg		
Sitzungsleitung: <i>M. Hollenhorst</i> , Universität Gießen		
<p>15:00 <i>C. Ortseifen</i> Universität Heidelberg</p> <p><i>G. Pfister</i> Info Ware GmbH, Heidelberg</p> <p><i>H. Stürzl</i> Dade Behring Marburg GmbH</p> <p>Tipps und Tricks</p>	<p>15:00 <i>M. Wodny, B. Jäger, K.-E. Biebler</i> Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald</p> <p>Ausgleichende natürliche kubische Splines und die Schätzung des Glättungsparameters in SAS</p>	<p>15:00 <i>U. Reincke</i> SAS Deutschland</p> <p>Der neue SAS Enterprise Miner 5.0</p>

Programm der KSFE 2003

Donnerstag, 20. Februar 2003

Raum Audi Max Tipps und Tricks	Raum 058 Statistik	Raum 059 Softwaredemonstration
Sitzungsleitung: C. Ortseifen, Universität Heidelberg		
Sitzungsleitung: M. Hollenhorst, Universität Gießen		
<p>15:30 C. Ortseifen 16:30 Universität Heidelberg G. Pfister Info Ware GmbH, Heidelberg H. Stürzl Dade Behring Marburg GmbH</p> <p>Tipps und Tricks</p>	<p>15:30 S. Witte, K. Jensen Universität Heidelberg</p> <p>Ein Konfidenzband für ROC-Kurven mit SAS</p> <p>16:00 E. Rudolph, A. Tuchscherer, M. Tuchscherer Forschungsinstitut für die Biologie landwirtschaftlicher Nutztiere, Dummerstorf B. Jäger Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald</p> <p>Bootstrap mit SAS</p>	<p>16:00 U. Reincke SAS Deutschland</p> <p>Text Mining mit dem SAS Enterprise Miner</p>
16:30 Pause		
Raum Audi Max Programmierung	Raum 058 ODS u.a.	Raum 059 Softwaredemonstration
Sitzungsleitung: R. Muche, Universität Ulm		
Sitzungsleitung: N. Kleekamp, Universität Jena		
<p>17:00 H. Schulz SLAT DV-Consulting GmbH Waldems A. Schüler Bayer CropScience GmbH</p> <p>Nutzung von SAS aus MS-Office-Applikationen heraus am Beispiel toxikologischer Untersuchungen</p>	<p>17:00 G. Herrmann SAS Deutschland</p> <p>Neuerungen im Output Delivery System (ODS)</p>	
<p>17:30 M. Hensel Roche Products Pty Limited, Dee Why</p> <p>Dynamische Programmcode-Erzeugung mit CALL EXECUTE – Möglichkeiten, Grenzen, Alternativen</p>	<p>17:30 M. Kawohl, D. Spruck Aventis Behring GmbH, Marburg</p> <p>SASGraphs2PDF – Erstellung einer PDF-Datei aus SAS Grafiken mit Hilfe von ODS PDF</p>	<p>17:30 R. Strüby SAS Deutschland</p> <p>Statistik und neue grafische Analysemöglichkeiten mit dem SAS System</p>
<p>18:00 M. Host SAS Deutschland</p> <p>Die vielen Gesichter des SAS Enterprise Guide</p>	<p>18:00 Thomas G. Grobe ISEG – Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitssystemforschung</p> <p>Aufarbeitung von überlappenden, zu eindeutig abgegrenzten Zeitintervallen unter Beibehaltung der in Primärdaten enthaltenen Informationen</p>	

Freitag, 21. Februar 2003

Raum Audi Max Data Mining	Raum 058 Tutorium	Raum 059 Fellowship
Sitzungsleitung: <i>H. Stürzl</i> , Dade Behring Marburg GmbH	Sitzungsleitung: <i>E. Schumacher</i> , Universität Hohenheim <i>R. H. Bödeker</i> , Universität Gießen	Sitzungsleitung: <i>O. Priebus</i> , SAS Deutschland
<p>8:30 <i>C. Tückmantel</i> Information Works GmbH Köln</p> <p>Qualitätskontrolle industrieller Prozesse mit dem SAS Enterprise Miner</p>	<p>8:30 <i>A. Christmann</i> Universität Dortmund</p> <p>Generalisierte lineare Modelle mit SAS 8e</p>	<p>8:30 <i>H. Waly</i> Universität Heidelberg</p> <p>Web Usage Mining – eine Praxisanwendung im e-CRM</p>
<p>9:00 <i>U. Reincke</i> SAS Deutschland</p> <p>Der neue SAS Enterprise Miner 5.0</p>		<p>9:00 <i>M. Seyerle</i> FH Nürtingen</p> <p>Customer Lifetime Value – wer sind die wertvollen Kunden?</p>
<p>9:30 <i>E. Kasper, N. Herda</i> Landesbank Baden-Württemberg, Stuttgart</p> <p>Multikanalsteuerung in der Landesbank Baden-Württemberg – Ermittlung Onlinebanking-affiner Kunden</p>		<p>9:30 <i>S. Theusinger</i> Universität Karlsruhe</p> <p>Evaluation eines Recommender-Systems</p>
<p>10:00 Pause</p>		

Programm der KSFE 2003

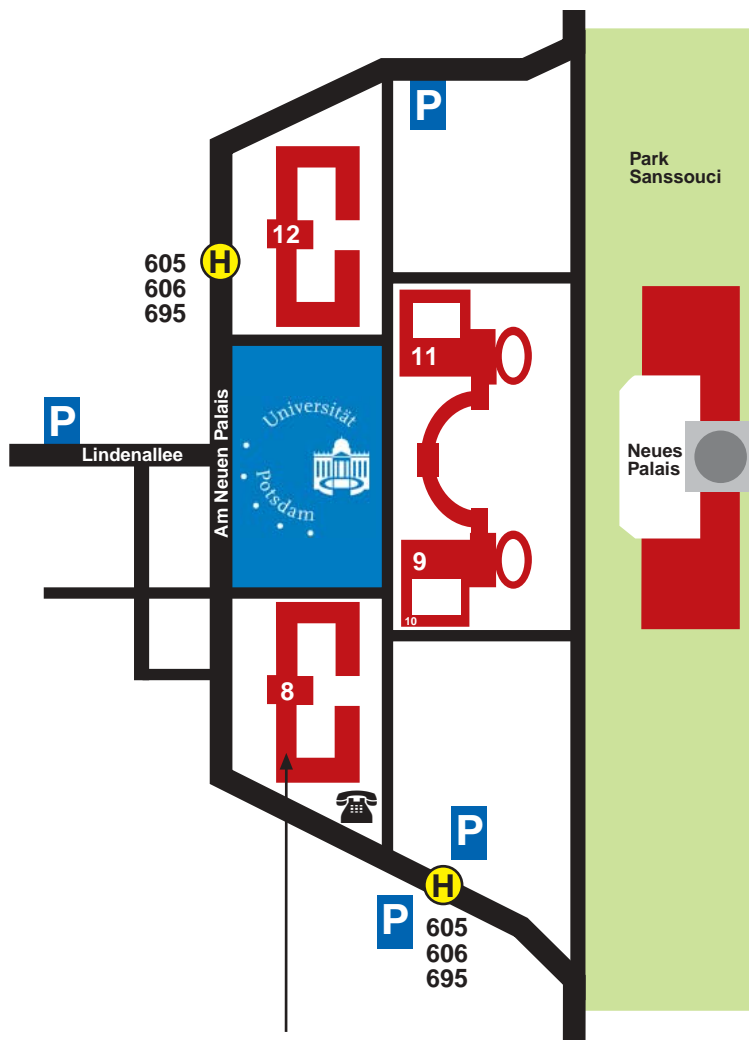
Freitag, 21. Februar 2003

Raum Audi Max Data Mining	Raum 058 Regression	Raum 059 Softwaredemonstration
Sitzungsleitung: <i>C. Ortseifen</i> , Universität Heidelberg	Sitzungsleitung: <i>E. Schumacher</i> , Universität Hohenheim <i>R. H. Bödeker</i> , Universität Gießen	
<p>10:30 <i>A. Almer</i> SAS Deutschland</p> <p>Der Kommissar geht um: Data Mining-Analysen zur Betrugserkennung</p>	<p>10:30 <i>J. Wellmann</i> Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin, Universität Münster</p> <p>Robustifizierte Schätzer bei logistischer Regression mit PROC NLIN</p>	<p>10:30 <i>K. Bruderermann</i> Freudenberg Forschungs- dienste KG, Weinheim</p> <p>Strategie der statistischen Versuchsmethodik. Ein an- schaulicher Experimental- vortrag mit Flugobjekten</p>
<p>11:00 <i>S. Jelinek, A. Penneckendorf, M. Wigbers, W. Braun</i> Axel Springer Verlag AG</p> <p>Data Mining in und mit Zeitreihen (SAS und die Bildzeitung, ein Beispiel aus der Vertriebsanalyse im Verlagswesen)</p>	<p>11:00 <i>O. Kuß</i> Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg</p> <p>Logistische Regression mit SAS einmal anders</p>	<p>11:00 <i>G. Herrmann</i> 11:30 SAS Deutschland</p> <p>Neuerungen im Output Delivery System (ODS)</p>
<p>11:30 <i>T. Fernandez-Steeger, F. Zander</i> Bauer Verlagsgruppe, VKG Verlagsbetriebe KG, Hamburg</p> <p>Praktische Anwendung aus dem Data Mining</p>	<p>11:30 <i>R. Muche, C. Ring, I. Assfalg</i> Universität Ulm</p> <p>Ein SAS Makro für die Bootstrap-Validierung logistischer Prognose- modelle</p>	
<p>12:00 Pause</p>		

Raum Audi Max Freie Vorträge	Raum 058 Regression	Raum 059 Software demonstration
Sitzungsleitung: <i>H.-P. Altenburg</i> , DKFZ Heidelberg	Sitzungsleitung: <i>H. Läuter</i> , Universität Potsdam	
<p>12:30 <i>S. Steinberg, S. Pohl</i> Bauer Verlagsgruppe</p> <p>Heuristische Verfahren zum Aggregieren von addierbaren Zeitreihen</p>	<p>12:30 <i>C. Meier-Hirmer</i> Uniklinik Freiburg</p> <p><i>C. Ortseifen</i> Rechenzentrum Universität Heidelberg</p> <p><i>W. Sauerbrei</i> Uniklinik Freiburg</p> <p>Illustration eines SAS Makros zur Transformation und Selektion stetiger Faktoren in der multivariablen Modellbildung</p>	<p>12:30 <i>M. Host</i> 13:00 SAS Deutschland</p> <p>Der SAS Enterprise Guide</p>
<p>13:00 <i>H.-P. Höschel</i> ScoreXpert GmbH Langen</p> <p>Groß, größer, zentrale Kundentabellen – jenseits von Oracle</p>	<p>13:00 <i>B. Kalina, A. Pfahlberg, K. Klenke, O. Gefeller</i> IMBE, Universität Erlangen-Nürnberg</p> <p>Automatische Modellselektion bei der loglinearen Modellierung in SAS</p>	
<p>13:40 – ca. 14:00 Closing Session</p>		

Abendveranstaltung

Die Abendveranstaltung findet in der Oberen Mensa am Neuen Palais statt. Sie befindet sich nur ca. 150 m von den Tagungsräumen entfernt im Haus 12 (s. Skizze). Der gemischte Chor der Städtischen Musikschule Potsdam wird die Tagungsteilnehmer während der Abendveranstaltung mit einem kleinen Programm unterhalten.



Haus 8

Tagungsbüro und Tagungsräume:
Audi Max, Raum 058, Raum 059

Organisatorische Hinweise

Konferenzanmeldung

Wir wären Ihnen sehr dankbar, wenn Sie sich mittels eines Web-Formulars anmelden würden. Dieses finden Sie auf der Tagungs-Homepage

www.ksfe.de

unter „7. KSFE“, „Anmeldung“. Sie erhalten bei erfolgreicher Bearbeitung eine Bestätigung der Anmeldung (HTML-Seite). Drucken Sie diese Seite bitte zu Ihrer Sicherheit aus. Sollte Ihnen die Anmeldung per Internet nicht möglich sein, verwenden Sie bitte das beigefügte Fax-Formular.

Konferenzgebühren:

Anmeldung und Überweisung	Bis 23.01.2003 ¹	Ab 24.01.2003
Teilnahme an der 7. KSFE	€ 70,-	€ 90,-
Teilnahme für Studierende ²	€ 15,-	€ 20,-
Teilnahme für Referenten (nur 1. und 2. Referent)	–	–
Teilnahme am Tutorium „SAS Macro-Progr.“ ³	€ 80,-	€ 100,-
Teilnahme am Tutorium SAS/ODS ³	€ 80,-	€ 100,-

¹Die reduzierte Teilnahmegebühr gilt nur bei **Anmeldung und Überweisung bis zum 23.01.2003**.

²Senden Sie bitte eine Kopie der **aktuellen Immatrikulationsbescheinigung** an die lokale Organisation.

³Die Tutorien finden parallel statt, damit ist die **Teilnahme nur an einem Tutorium** möglich. Da die Teilnehmerzahl an den Tutorien begrenzt ist, behalten sich die Organisatoren eine Ablehnung von Teilnehmern vor, wenn das Kontingent erschöpft ist. Geben Sie bitte genau an, an welchem Tutorium (ODS oder Macro-Programmierung) Sie teilnehmen möchten.

Tagungskonto

Bitte überweisen Sie die errechnete Gesamtsumme (Tagungsgebühr und Tutoriumsgebühr) unter Angabe Ihres vollständigen Namens und der Institution **spätestens bis zum 13. Februar 2003 (ermäßigte Beiträge nur bei Zahlungseingang bis 23.01.2003)** auf folgendes Konto:

Empfänger: KSFE-e. V.
Bank: Heidelberger Volksbank
Bankleitzahl: 672 900 00
Konto-Nr.: 42 62 32 10
Verwendungszweck 1. Zeile: KSFE 2003
Verwendungszweck 2. Zeile: Name des Teilnehmers, Institution

Organisatorische Hinweise

Stornierung

Falls Sie Ihre Teilnahme absagen müssen, teilen Sie dieses der Tagungsorganisation (siehe Seite 15) bitte in schriftlicher Form mit. Bei Stornierungen nach dem 12.02.2003 muss leider aus organisatorischen Gründen eine Gebühr von 25,- € erhoben werden.

Tagungsband

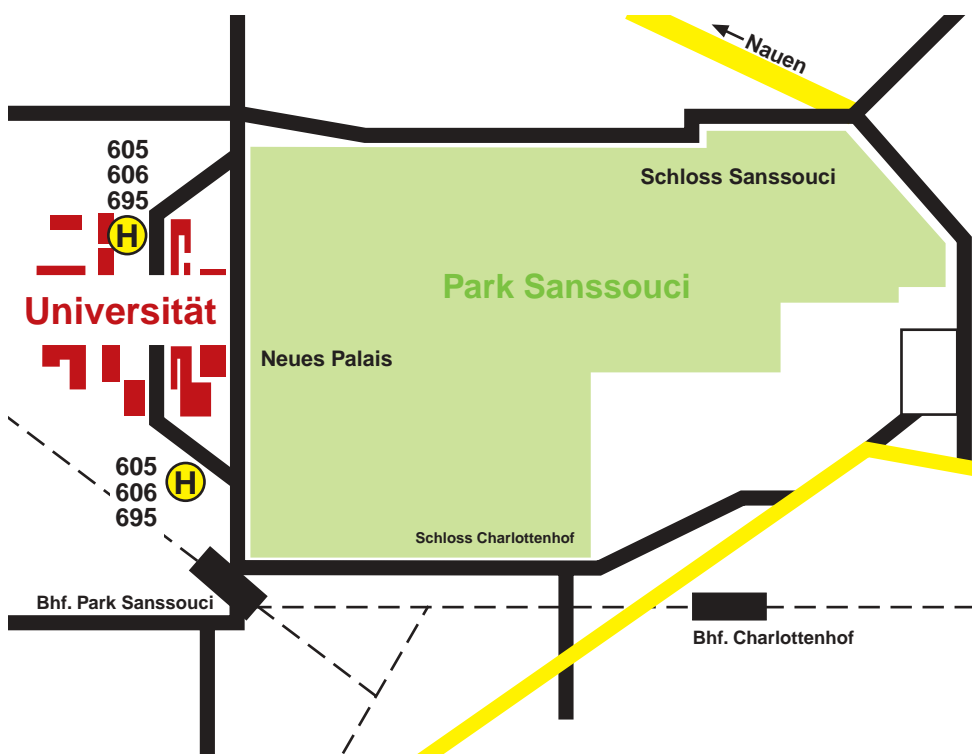
Akzeptierte, fristgerecht eingesandte und entsprechend den Vorgaben aufbereitete Beiträge werden in einem Tagungsband zusammengefasst. Darüber hinaus werden die oben genannten Beiträge und Präsentationen auf einer CD veröffentlicht.

Die lokale Organisation behält sich vor, die Beiträge zum Tagungsband sowie zur CD bei Bedarf den notwendigen Formatierungen anzupassen. Präsentationen werden nicht in den Tagungsband aufgenommen.

In der Tagungsgebühr für Studierende sind weder der Tagungsband in Papierform noch die CD enthalten. Ein zusätzlicher Tagungsband ist für 25,- € erhältlich.

Tagungsort

Die Konferenzräume befinden sich im Hörsaalgebäude 8 (s. Skizze Seite 10) des Campus „Am Neuen Palais“ der Universität Potsdam (Straße „Am Neuen Palais“). Die Vortragsräume sind mit Großbildprojektoren (Beamer), Overheadprojektoren sowie PCs mit Windows, SAS und MS PowerPoint ausgestattet.





Anreise mit Bus und Bahn

Der Campus „Am Neuen Palais“ ist vom Regionalbahnhof Park Sanssouci zu Fuß in 5 Minuten erreichbar. Vom Hauptbahnhof Potsdam fahren außerdem drei Buslinien bis zum Campus: die Linien 605, 606 und 695 (jede Linie im 20- bis 30-Min.-Takt).



Anreise mit dem Auto

Wer mit dem Auto nach Potsdam kommt, kreuzt irgendwann einmal den Berliner Ring (A 10). Aus Richtung Süden kommend ist die Abfahrt Potsdam Süd (Michendorf) günstig, wo man dann auf der B 2 nach Potsdam gelangt. Möglich ist auch die Anfahrt vom Dreieck Nuthetal über die A 115 nach Potsdam-Babelsberg, von dort weiter in Richtung Zentrum. Aus Richtung Westen (A 2) kommend, ist die letzte Abfahrt auf der A 2, Lehnin, recht günstig. Ins Zentrum gelangt man über eine Nebenstraße und weiter auf der B 1. Aus Richtung Norden benutzt man zweckmäßig die Abfahrt Potsdam-Nord, wo man über die B 273 ins Zentrum gelangt. Die Ausschilderung der Universität im Stadtgebiet ist recht gut, eine weitere Orientierungshilfe ist „Schloss Sanssouci“ oder „Neues Palais“. Es gibt ausreichend Parkmöglichkeiten unmittelbar am Campus.



Anreise mit dem Flugzeug

Von Berlin-Tegel gelangt man problemlos mit Nahverkehrsmitteln (Bus X9 bis Bahnhof Zoo, von dort Regionalexpress RE1 bzw. S-Bahn) zum Hauptbahnhof Potsdam.

Die Anreise mit Nahverkehrsmitteln von Berlin-Tempelhof zum Hauptbahnhof Potsdam ist ebenfalls problemlos (U-Bahn bis Bahnhof Zoo, von dort Regionalexpress bzw. S-Bahn).

Von den kleineren Flugplätzen in der Region (Schönhagen etc.) ist die Verkehrsanbindung an Potsdam meist ungünstig.

Organisatorische Hinweise

Unterkunft

Hotelreservierungen müssen von jedem Teilnehmer persönlich vorgenommen werden.
Im Folgenden eine kleine Auswahl (Vorwahl ist immer 0331). Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr.

Best Western Parkhotel

Forststraße 80, 14471 Potsdam, Telefon: 98120, Telefax: 9812100
Das Hotel liegt direkt am Bahnhof Park Sanssouci, die Universität ist von dort in 5 Minuten zu Fuß erreichbar.

Die Universität hat mit drei Hotels Rabatte ausgehandelt für Teilnehmer an Konferenzen, die an der Uni stattfinden. Der Rabatt ist über einen anzugebenden Buchungscode erhältlich.

Hotel Mercure

Lange Brücke, 14467 Potsdam, Telefon: 2722, Telefax: 293496,
Buchungscode: D-UNIP
Mercure liegt ganz in der Nähe des Hauptbahnhofs, die Universität ist mit den Bussen der Linien 605, 606 und 695 erreichbar.

arthotel

Zeppelinstraße 136, 14471 Potsdam, Telefon: 98150, Telefax: 9815555,
Buchungscode: Universität Potsdam
Die Bushaltestellen der Linien 605 und 606, die zur Universität fahren, befindet sich in unmittelbarer Nähe. Bei diesem Hotel sind außerdem bei der Zimmerbestellung Preisverhandlungen möglich.

Steigenberger MAXX Hotel

Allee nach Sanssouci 1, 14471 Potsdam, Telefon: 90910, Telefax: 9091909
Buchungscode: 105234/H
Dieses Hotel ist von der Universität ebenfalls mit den Bussen der Linien 605, 606 und 695 erreichbar.

Für Teilnehmer, die mit dem Auto anreisen, kann noch ein Hotel in ruhiger Wald- und Wasserlage empfohlen werden. Es liegt in der Nähe des Ortsausgangs Potsdam an der B 1 Richtung Brandenburg:

SEMINARIS Seehotel

An der Pirschheide 40, 14471 Potsdam, Telefon: 90900, Telefax: 9090900

Ein umfangreiches Hotelverzeichnis der Stadt Potsdam finden Sie auch unter
<http://www.potsdam.de/tourismus/>

Organisation

Chairman

Prof. Dr. Henning Läuter
Universität Potsdam
Institut für Mathematik
Mathematische Statistik

Lokale Organisation

Fragen und Wünsche, die organisatorische Vorbereitung und den Ablauf der Tagung betreffend, richten Sie bitte an die lokale Tagungsorganisation:

Universität Potsdam

Am Neuen Palais 10

ZEIK-KSFE

14469 Potsdam

Telefon

Sekretariat: 0331/977-1222

Dr. Heinz Redlich: 0331/977-1493

Michael Seydewitz: 0331/977-1328

Christine Becker: 0331/977-1718

Telefax: 0331/977-1750

Während der Tagung sind die Organisatoren unter den Telefonnummern 0331/977-1147 oder 0331/977-1148 zu erreichen.

Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter www.ksfe.de. Hinweise über die kulturellen Möglichkeiten, die Potsdam Ihnen bietet, sind unter www.potsdam.de zu finden.

Organisationskomitee

Dr. Rolf-Hasso Bödeker
Institut für medizinische Informatik
AG Statistik, Klinikum der JLU Gießen

PD Dr. Andreas Christmann
Hochschulrechenzentrum
Universität Dortmund

Norbert Kleekamp
Universitatsrechenzentrum Jena

Wolf F. Lesener
Rechenzentrum der Humboldt-Universität zu Berlin

Dr. Carina Ortseifen
Universitatsrechenzentrum Heidelberg

Karin Pees
Oliver Priebus
SAS Deutschland

Dr. Erich Schumacher
Institut für Angewandte Mathematik und Statistik
Universität Hohenheim



SAS Institute GmbH
In der Neckarhelle 162
D-69118 Heidelberg
Tel: 06221/415-123
Fax: 06221/415-145

www.sas.de

SAS World Headquarters
SAS Campus Drive
Cary, NC 27513 USA
Tel: (919) 677 8000
Fax: (919) 677 4444
Web: www.sas.com