

Berichte aus der Statistik

**Ulrich Rendtel, Peter Schirmbacher, Odej Kao,  
Wolf F. Lesener, Ralf Minkenber**g (Hrsg.)

**KSFE 2010**

Proceedings der 14. Konferenz der SAS®-Anwender  
in Forschung und Entwicklung (KSFE)



Shaker Verlag  
Aachen 2010

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2010

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8322-9324-6

ISSN 1619-0963

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: [www.shaker.de](http://www.shaker.de) • E-Mail: [info@shaker.de](mailto:info@shaker.de)

## **Vorwort**

Die 14. Konferenz der SAS Anwender in Forschung und Entwicklung (KSFE) fand vom 25.2.-26.2.2010 statt. Die Tagung wurde gemeinsam von den drei Berliner Universitäten, der Freien Universität, der Humboldt-Universität, der Technischen Universität und dem KSFE e.V. organisiert und in den Räumen der Freien Universität in Berlin-Dahlem durchgeführt.

Die fast 460 Teilnehmer, die überwiegend aus Deutschland, aber auch aus der Schweiz, Österreich und sogar dem Vereinigten Königreich nach Berlin kamen, erlebten eine interessante Konferenz, die 200 Jahre nach Gründung der Berliner Universität als eine Veranstaltung im Rahmen des „Berliner Wissenschaftsjahres 2010“ stattfand.

Die Tagung wurde von der Vizepräsidentin der Freien Universität Berlin, Frau Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Christine Keitel-Kreidt eröffnet. Als Keynote Speaker konnten wir den Präsidenten der Deutschen Region der Internationalen Biometrischen Gesellschaft, Herrn Dr. Richardus Vonk (Bayer Schering Pharma AG) begrüßen, der seinen sehr beachteten Eröffnungsvortrag „R You Using SAS?“ hielt.

Den Best Paper Award der 14. KSFE, den seit 1999 die Heidelberger Firma Systematika GmbH stiftet, erhielt Herr Alexander Jahnke (Siemens Healthcare Diagnostics Products GmbH, Marburg) für seinen Vortrag „Geht nicht - gibt's nicht. Hacking SAS und Excel - Eine unkonventionelle Methode beidseitiger Kommunikation“. Den zweiten Platz belegte Herr Hanspeter Schnitzer (Merz Pharmaceuticals, Frankfurt) mit seinem Beitrag „Richtlinien zur Programmierung von Standard SAS Makros“.

Die Veranstalter bedanken sich bei allen Sponsoren, Unterstützern und Helfern insbesondere bei unserem Hauptsponsor SAS Deutschland, sowie bei den weiteren Sponsoren: Der HMS Analytical Software GmbH, der iCASUS GmbH, der INFORMATION WORKS GmbH, der Kybeidos GmbH, dem Pharma-Unternehmen Dr. Willmar Schwabe Arzneimittel, der Condat AG, der Aurich Consulting GmbH, Lehmann's Fachbuchhandlung und dem Unternehmen i3.

Weiterhin möchten wir Frau Karin Lesener, Neuenhagen für die akkurate Abwicklung der Teilnehmerverwaltung und Frau Henriette Höhle, Heidelberg für die Erstellung des Proceedingsbandes danken. Erstmals werden die Konferenzbeiträge parallel zum Buch nicht mehr auf CD, sondern im SAS-Wiki ([http://saswiki.org/wiki/Konferenz\\_der\\_SAS-Anwender\\_in\\_Forschung\\_und\\_Entwicklung](http://saswiki.org/wiki/Konferenz_der_SAS-Anwender_in_Forschung_und_Entwicklung)) veröffentlicht.

Am Schluß, aber nicht zuletzt, bedanken wir uns bei den Mitgliedern des örtlichen Organisationskomitees. Wahrlich vorbildlich sind hier das Engagement von Frau Dr. Gisela Arndt und Herrn Dr. Hans Grüner (beide Freie Universität), die beide

unmittelbar nach Ende der Konferenz in Ruhestand treten und der Einsatz von Frau Gisela Krueger (Technische Universität) zu nennen.

Die 15. KSFE wird vom 24.2.-25.2.2011 an der Universität Heidelberg stattfinden.

Berlin / Ingelheim im Mai 2010

Ulrich Rendtel  
CoChairman  
Freie Universität Berlin

Ralf Minkenberg  
Vorsitzender  
KSFE e.V.

Peter Schirnbacher  
CoChairman  
Humboldt-Universität zu Berlin

Wolf F. Lesener  
Projektleiter  
Humboldt-Universität zu Berlin

Odej Kao  
CoChairman  
Technische Universität Berlin

## Inhalt

<i>E. Arnold</i> <b>Eine Vorlage – zahlreiche Outputs: Entwicklung einer effizienten Strategie für die Studienauswertung</b>	1
<i>A. Bachert</i> <b>Performancetuning für SAS Programme</b>	15
<i>J. Blecking, T. Zabel</i> <b>Ganzheitliches Analytisches CRM – Anwendung und Applikation</b>	35
<i>E. Brunner, F. Konietschke</i> <b>Parametrische und nichtparametrische simultane Konfidenzintervalle für multiple Kontraste</b>	39
<i>R. Cailloux</i> <b>Makro zur Verbesserung eines multivariaten Regressionsmodells durch Variablentransformation</b>	43
<i>T. Dannewald, H. Kreis</i> <b>Ist der Zusammenhang zwischen Kundenzufriedenheit und Unternehmenserfolg quantifizierbar?</b>	57
<i>I. Droll, E. Valkanova</i> <b>SAS® PROC CDISC Model=ODM – Anwendung und Limitierungen</b>	69
<i>H.-P. Hafner, R. Lenz</i> <b>Erzeugung synthetischer Datensätze mittels Methoden der multiplen Imputation</b>	83
<i>A. Hilbert, A. E. Müller, S. Sommer</i> <b>Data Warehousing Konzept einer rechnergestützten Übung mit SAS</b>	95
<i>K. Höttl, K. Thamm, N. Mielenz, J. Spilke</i> <b>Schätzung kumulativer Wahrscheinlichkeiten geordneter kategorialer Daten bei festgelegter Kategorienanzahl und unterschiedlich leeren Klassen</b>	105
<i>A. Jahnke</i> <b>„Geht nicht – gibt's nicht“ Hacking SAS &amp; Excel</b>	115

<i>J. Klose, C. Ortseifen, A. Mangold</i>	121
<b>Das SAS-Wiki - SAS-Wissen austauschen auch zwischen den KSFE</b>	
<i>W. Kössler, W. F. Lesener</i>	127
<b>Adaptive Lokationstests mit U-Statistiken</b>	
<i>P. Krüger</i>	149
<b>Effizientes Arbeiten mit relationalen Datenbanken unter SAS - Mit SASTRACE zu mehr Performance -</b>	
<i>A. Mangold</i>	163
<b>CDISC-Dateien mit SAS/BASE validieren - der neue SAS Clinical Standards Toolkit</b>	
<i>R. Muche, B. Janz, B. Einsiedler</i>	175
<b>Ein (halb-)automatisiertes Prüfungstool für semesterbegleitende Prüfungen in einem Statistiksoftwarekurs im Medizinstudium</b>	
<i>C. Ortseifen, G. Pfister, H. Ramroth, M. Weires</i>	189
<b>Tipps und Tricks für den leichteren Umgang mit der SAS Software</b>	
<i>G. Pflutschinger, P. von Tessin</i>	213
<b>Portfolioselektion durch Simulated Annealing mit SAS</b>	
<i>H. Ramroth</i>	227
<b>SAS/ODS (Output Delivery System) - eine Einführung</b>	
<i>C. Ring, R. Muche, J. Dreyhaupt, S. Wieshammer</i>	237
<b>Die Anpassung eines gewöhnlichen logistischen Regressionsmodells für alle möglichen Kombinationen von Datensätzen einer Beobachtungsstudie - Ein Beispiel für den Umgang mit rechenintensiven Prozessen und großen Dateien</b>	
<i>H. Schnitzer</i>	251
<b>Richtlinien zur Programmierung von Standard SAS Makros</b>	
<i>S. Seiler, C. Ortseifen</i>	265
<b>Einführungskurse in SAS: Mit SAS Enterprise Guide 4.2 oder JMP 8.0? Erste Erfahrungen</b>	
<i>N. Sitaridis, G. Büchele, J. Genuneit</i>	279
<b>Geokodierung mit HTTP-Anforderungen</b>	

<i>K. Thamm, K. Höttl, N. Mielenz, J. Spilke, M. Bulang</i>	<b>285</b>
<b>Auswertung von Zähldaten mit Nullenüberschuss in SAS - dargestellt am Beispiel eines Fütterungsversuches mit Milchkühen</b>	
<i>A. Wagner, M. Scheuringer, K. J. Krobot</i>	<b>295</b>
<b>Automatisierungssystem für Metaanalysen und zur Erstellung von hochpräzisen Forest-Plots</b>	
<i>P. R. Warnat</i>	<b>307</b>
<b>Datenvisualisierung mit JMP</b>	
<i>M. Weires</i>	<b>315</b>
<b>JOIN und MERGE: Zwei Seiten einer Tabellenverknüpfung</b>	
<i>M. Wodny</i>	<b>329</b>
<b>Minimierung der eingesetzten Wirkstoffmenge bei einer Infusion im Ein-Kompartiment-Modell</b>	
<i>A. Zenk, C. Marschall, V. Michel</i>	<b>341</b>
<b>Proc MIXED in SAS 9.2 – hat sich die Auswertung von mehrjährigen Serien landwirtschaftlicher Sortenversuche verbessert?</b>	

