

U. Rendtel
R. Minkenber
R. Mucho (Hrsg.)

KSFE 2019

**Proceedings der 23. Konferenz der SAS®-Anwender
in Forschung und Entwicklung (KSFE)**

**7. - 8. März 2019
Freie Universität Berlin**



Berichte aus der Statistik

**Ulrich Rendtel,
Ralf Minkenberg,
Rainer Muche (Hrsg.)**

KSFE 2019

Proceedings der 23. Konferenz der SAS®-Anwender
in Forschung und Entwicklung (KSFE)



Shaker Verlag
Düren 2019

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek

The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available in the Internet at <http://dnb.d-nb.de>.

Copyright Shaker Verlag 2019

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publishers.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-6764-4

ISSN 1619-0963

Shaker Verlag GmbH • Am Langen Graben 15a • 52353 Düren

Phone: 0049/2421/99011-0 • Telefax: 0049/2421/99011-9

Internet: www.shaker.de • e-mail: info@shaker.de

Vorwort

Der vorliegende Proceedingsband enthält die ausgearbeiteten Fassungen der Beiträge zur 23. Konferenz der SAS Anwender in Forschung und Entwicklung (KSFE). Die Konferenz fand am 7. und 8. März 2019 bereits zum vierten Mal in Berlin statt. Die lokale Organisation lag in den Händen der Professur für Statistik (Prof. Rendtel) und der Professur für Informatik (Prof. Kliwer) am Fachbereich Wirtschaftswissenschaft der Freien Universität Berlin in enger Zusammenarbeit mit dem KSFE e.V.

Unterstützung fand die Tagung durch die Firma SAS Deutschland sowie weitere Sponsoren und Aussteller wie ClinStat GmbH, HMS Analytical Software GmbH, iCASUS GmbH, PAREXEL International GmbH und viadee Unternehmensberatung AG. Die Tagung wurde eröffnet mit einem Vortrag von Frau Prof. Dr. Iris Pigeot, Direktorin des Leibniz-Instituts für Präventionsforschung und Epidemiologie –BIPS in Bremen. Unter dem Titel „Data Sharing: Best Practise or Mission Impossible“ schilderte sie anschaulich den Weg zu neuen Datenquellen und den Hindernissen beim Datenzugang. Hierzu gehören neben technischen und datenschutzrechtlichen Einschränkungen auch unterschiedliche Sprech- und Dokumentationsweisen in verschiedenen Fachdisziplinen.

Rund um das Foyer des Hörsaalgebäudes des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft fanden die Vorträge, die Tutorien, die Zertifizierungskurse sowie die Poster-Präsentationen statt. Rund 320 Datenanalysten, Statistiker, Wissenschaftler und Unternehmensberater aus ganz Deutschland und dem deutschsprachigen Ausland diskutierten hier ihre Erfahrungen und Kenntnisse im Umgang mit der SAS-Software.

Am Vortag der Konferenz nahm ca. ein Viertel der Gäste sowohl an Tutorien zur praktischen Arbeit mit SAS-Produkten als auch an Zertifizierungen im Umgang mit der SAS-Programmiersprache teil. Diese international anerkannte Zertifizierung war durch die enge lokale Anbindung im PC-Pool des Fachbereichs gut in den Konferenzteil integriert. Von dieser kompakten räumlichen Integration haben auch die Tutorien profitiert.

Während der Konferenz wurden in drei Hörsälen parallel Beiträge zu aktuellen Themen wie Big Data, Neuerungen in der SAS-Software, Data Mining, klassischen Bereichen der Statistik, Themen aus der Pharmabranche und dem Einsatz von SAS in der Lehre präsentiert. Zum zweiten Mal wurde der ausgelobte Hochschulpreis für Einreichungen von Bachelor- und Masterarbeiten aus dem Hochschulbereich vergeben. Weitere Diskussionsmöglichkeiten und Kontakte zu den Ausstellern gab es in den Pausen auf dem Foyer, dem verbindenden räumlichen Element dieser KSFE. Und hoffentlich ist einigen unserer Teilnehmer im kerzengeschmückten und farbig illuminierten zentralen Hörsaalgebäude der FU bei der Abendveranstaltung eine gute Idee gekommen.

Bedanken möchten wir uns auch beim KSFE-Organisationskomitee für die routinierte, reibungslose Zusammenarbeit während der Vorbereitung und der Durchführung der Konferenz. Weiterhin möchten wir Herrn Prof. Dr. Rainer Muche (Universität Ulm) und Frau Henriette Höhle vom KSFE e.V. für die professionelle Erstellung dieses Konferenzbandes danken. Ganz besonderer Dank gilt Frau Angelika Wnuk (Sekretariat Statistik und Informatik), die jedes Detail der Konferenz im Griff hatte und deren Routine für einen perfekten organisatorischen Ablauf sorgte. Großen Anteil am Gelingen der Konferenz hatte auch Felix Skarke (Mitarbeiter Statistik), der alle technischen Schwierigkeiten gepuffert hat und für das rechtzeitige Erscheinen des Programmhefts sorgte. Weiterhin haben Dr. Thomas Bregenzer, Hans Zais (Parexel) sowie Peter Jähnig (pj statistics) ihre Berlin-Tipps in das lokale Organisationskomitee eingebracht.

Abschließend möchten wir Sie noch auf die 24. Konferenz der SAS-Anwender in Forschung und Entwicklung in Wiesbaden hinweisen. Veranstalter im kommenden Jahr ist die Professur für Business Analytics / Business Intelligence an der Wiesbaden Business School der Hochschule RheinMain zusammen mit dem KSFE e.V. Vielleicht sind ja auch Sie bei der 24. KSFE 2020 dabei, um interessante Vorträge zu hören oder um Ihr Fachwissen an andere Teilnehmer weiterzugeben!

Berlin, April 2019

Prof. Dr. Ulrich Rendtel
Professur für Statistik,
Fachbereich Wirtschaftswissenschaft
Freie Universität Berlin
Tagungsleiter

Ralf Minkenber
KSFE e.V.
Vorsitzender

Inhalt

<i>R. Bender, G. Skipka</i> Durchführung von Metaanalysen mithilfe der Knapp-Hartung-Methode	1
<i>F. Biedermann</i> ZIP Dateien mit SAS erstellen und einlesen	11
<i>F. Biedermann</i> Ein Ausflug mit SAS in die HTML 5 Welt	21
<i>G. Büchele, M. Rehm, R. S. Peter, L. Hezler, J. Vilsmeier, R. Muche</i> Nutzung von SAS-Studio unter SAS OnDemand for Academics anhand eines Lernskriptes	37
<i>R. Elbruda</i> Transparenz auf dem Düsseldorfer Immobilienmarkt	43
<i>C. Frank</i> Explorative Datenanalyse mit SAS Visual Analytics unter SAS Viya	55
<i>K. Glaß</i> Programminhalte extrahieren und modifizieren mit SAS	65
<i>B. Heinen</i> Informative Grafiken und Grafikskepte spielerisch erstellen	77
<i>N. Hermes</i> Analyse einer Online-Umfrage zur Zufriedenheit mit Finanzämtern mit SAS Contextual Analysis	97
<i>J. Lang</i> Zentrale Layout-Steuerung von ODS Grafiken mit ODS Styles	113
<i>M. Litterst, R. Scheiner-Sparna</i> Datenflut Biomarker-Testung: Pattern Variablen für eine flexible, effiziente Abbildung und Auswertung im Rahmen von CDISC Standards	123
<i>C. Lober</i> Daten wie von Hempels unterm Sofa? – Datenmanagement steuern über Access-Datenbank	135
<i>R. Minkenber</i> Animierte Graphiken mit GTL	153
	iii

<i>R. Muche, G. Büchele, M. Rehm, B. Mayer</i>	161
Flipped Classroom mit SAS on Demand – SAS-Studio in der Biometrieausbildung im Studiengang Humanmedizin	
<i>S. Müller, B. Mayer, R. Muche</i>	175
Untersuchung der Modellgüte einer Cox-Regression: Neue Möglichkeiten in PROC PHREG	
<i>U. Rendtel</i>	183
Unterrichten mit dem SAS-Studio: Ein Erfahrungsbericht	
<i>T. Rüdiger</i>	195
Email für Dich - Gestaltung von SAS-E-mails per HTML-Templates	
<i>J. Sahlmann</i>	201
Text mining in SAS Programmen: Explorative Anwendung von Text mining Verfahren auf SAS Programme und Evaluation des Nutzens	
<i>J. Sahlmann</i>	211
Wo komme ich her, wo gehe ich hin? Ahnenforschung bei SAS Data Sets	
<i>R. Scheiner-Sparna</i>	221
SAS Programmierer – eine knappe Ressource! Erfahrungsbericht: In der Gruppe zur SAS Base Programming Zertifizierung	
<i>R. Scheiner-Sparna, T. Medinger</i>	229
Tabellendesign und Bericht: Mit SAS erzeugte Tabellen in formatierte Berichte einfügen	
<i>D. Schulte</i>	239
Besserer Abgleich mit regulären Ausdrücken	
<i>J. Sellmann</i>	249
Wetterkarten mit SAS	
<i>S. Steinmann, T. Seeliger, T. G. Grobe</i>	263
SAS-Karten und die Verwendung in digitalen Medien und Druckerzeugnissen: Empfehlungen für Ausgabeformate und Einstellungsoptionen	
<i>L. Tinten, D. Schulte</i>	285
SCAPROC als CPU- und Speicherfresser	

<i>A. Wagner, J. Holstiege</i>	293
Ein SAS basiertes System zur automatisierten Auswertung und Berichterstellung von klinischen Studien	
<i>G. Wendland</i>	311
Adjustierung für die Sommerzeit	
<i>K. L. Weyer, M. Ipek</i>	321
Grafische Darstellung von Patientenprofilen mit der SAS Graph Template Language (GTL)	
<i>S. Wichmann, I. Hollweck</i>	331
Ergebnisse per E-Mail – direkt aus SAS	
<i>P. Würzburger</i>	339
Parallele Ausführung von SAS-Programmen und Logfile-Auswertung	