

DAGStat-Bulletin

Neues über Statistik und aus den Gesellschaften der
Deutschen Arbeitsgemeinschaft Statistik



Ausgabe 26:
Dezember 2020

Aus dem Inhalt:

Statistik Aktuell

Die Rolle der Statistik in
der Künstlichen Intelligenz

Veranstaltungen

Statistische Woche 2020 in
Dresden

World Statistics Day 2020

Data Science für eine
evidenzbasierte Wirt-
schafts- und Sozialpolitik

Personalia



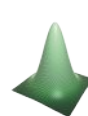
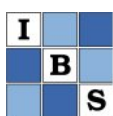
Liebe Leserinnen und Leser,

am 20. Oktober 2020 fand der dritte Weltstatistiktag statt (worldstatistics-day.org). Die DAGStat wie auch die Deutsche Statistische Gesellschaft (DStatG) haben sich hieran mit verschiedenen Veranstaltungen beteiligt. Wie Sie wissen, hatten wir unser Symposium zur Künstlichen Intelligenz zunächst für den März geplant und dann in neuem Hybrid-Format (mit Präsenz- und Online-Komponenten) für Oktober angesetzt. Coronabedingt konnten beide Termine nicht stattfinden, so dass wir uns im Vorstand kurzfristig für einen Videobeitrag entschieden haben. Ich möchte mich hier ganz besonders bei Gerd Antes und Katharina Schüller für die tolle Kooperation bedanken; gleiches gilt auch für die GMDS und insbesondere Lars Ziegenhain für die technische Umsetzung. Weitere Details

hierzu finden Sie im Beitrag unserer Schriftführerin Sarah Friedrich in dieser Ausgabe. Über den Live-Stream der DStatG berichten Katharina Schüller und Ralf Münnich. Über weitere Initiativen zum Themenfeld KI hatten wir bereits im DAGStat Bulletin Nr. 24 berichtet.

Für meinen Teil kann ich sagen, dass ich meine Lektion aus dem coronabedingten Hin und Her bezüglich des DAGStat Symposiums in diesem Jahr gelernt habe. Für 2021 gehen wir online! Die Vorbereitungen laufen auf Hochtouren. Das Symposium widmet sich dem Thema „Daten und Statistik als Grundlage für politische Entscheidungen – Eine Diskussion am Beispiel der Corona-Pandemie“. Derzeit visieren wir einen Termin Ende März an; das Symposium wird als Live-Stream am frühen Abend stattfinden. Eine Arbeitsgruppe mit Beteiligung vieler unserer Mitglieder bereitet derzeit auch eine Stellungnahme der DAGStat vor. Diese werden wir im Entwurf voraussichtlich Ende Januar allen DAGStat-Delegierten zugänglich machen und dann anschließend finalisieren.

In diesem Bulletin finden Sie auch einen Beitrag von Marco Schwickerath und Shari Stehrenberg zum gemeinsamen wissenschaftlichen Kolloquium des Statistischen Bundesamtes und der Deutschen Statistischen Gesellschaft



D V
P W

Sektion Methoden der
Empirischen Sozial-
forschung der DGS



Deutsche Gesellschaft für
Medizinische Informatik,
Biometrie und
Epidemiologie e.V.



STATIS
Statistisches Bundesamt

zum Thema „Data Science für eine evidenzbasierte Wirtschafts- und Sozialpolitik“.

Das Weihnachtsfest und der Jahreswechsel stehen nun kurz bevor. Das Jahr 2020 hat uns in mancher Hinsicht so einiges abverlangt. Lassen Sie uns mit Zuversicht das neue Jahr beginnen. Ihnen und Ihren Familien frohe Weihnachten und einen guten Rutsch ins neue Jahr!

Nun wünsche ich Ihnen viel Spaß beim Lesen des Bulletins. Bleiben Sie der DAGStat gewogen!

Ihr Tim Friede
Vorsitzender der DAGStat

Die Rolle der Statistik in der Künstlichen Intelligenz

von Sarah Friedrich (Universitätsmedizin Göttingen)

Vor einem Jahr wurde als Vorbereitung auf das DAGStat Symposium 2020 eine Arbeitsgruppe gegründet, die sich damit beschäftigte, die Position der DAGStat zum Thema Künstliche Intelligenz herauszuarbeiten. Die hieraus resultierende Stellungnahme wurde Anfang März über die Homepage der DAGStat und die Verteiler der Mitgliedsgesellschaften verteilt.

Leider musste das für März geplante Symposium aufgrund der Pandemie sehr kurzfristig abgesagt werden. Im Herbst unternahmen wir einen zweiten Anlauf, das Symposium in abgewandelter Form und als hybride Veranstaltung durchzuführen, doch erneut kam uns eine Verschärfung der Regelungen in die Quere. Somit blieb nur eine rein virtuelle Veranstaltung übrig. Die DAGStat veröffentlichte daher zum World Statistics Day am 20. Oktober 2020 eine Presseinformation und einen virtuellen Beitrag zum Thema „Die Rolle der Statistik in der Künstlichen Intelligenz“. In einem 30-minütigen Video, das auf YouTube unter youtu.be/RnXtwN4AUEM abrufbar ist, diskutieren der DAGStat-Vorsitzende Prof. Dr. Tim Friede, der Mathematiker Prof. Dr. Gerd Antes, ehemals Direktor des Deutschen Cochrane Zentrums in Freiburg, sowie Katharina Schüller, Unternehmerin im Bereich Data Science / KI und Vorständin der Deutschen Statistischen Gesellschaft (DStatG).



Auch die Arbeit an der Stellungnahme ist in die zweite Runde gegangen: Eine englische Version des Papiers wurde bei *Advances in Data Analysis and Classification* eingereicht. Diese Publikation soll auch den Austausch mit anderen europäischen Fachgesellschaften ermöglichen.

Statistische Woche 2020 in Dresden

von Wolfgang Schmid (DStatG)

Die Statistische Woche 2020 der Deutschen Statistischen Gesellschaft (DStatG) stand ganz im Zeichen von Covid-19. Erstmals konnte auf Grund der aktuellen Krise die Statistische Woche nicht im eigentlichen Format als Präsenztagung in Dresden stattfinden.

Stattdessen wurde sie am 16. September 2020 unter Leitung von Ostap Okhrin, TU Dresden, als Online-Veranstaltung durchgeführt. Im Rahmen dieser Veranstaltung trugen Jean-David Fermanian zum Thema „Estimation of Copulas via Maximum Mean Discrepancy“ und Jorge Mateu zum Thema „Complex Spatial and Spatio Temporal Point Process Dependencies“ vor. Anschließend gab es eine Diskussionsrunde unter Leitung von Ulrike Rockmann und Markus Zwick. Diana Andrä, Sofie De Broe, Thomas Burg, Ralf Münnich und Walter Radermacher diskutierten zum Thema „Integrative Nutzung von Daten aus unterschiedlichen Quellen“.

Virtual Plenary Sessions of the
Statistical Week 2020

SEPTEMBER 16, 2020
15:00 - 18:15

We would like to invite you to the Virtual Plenary
Sessions of the Statistical Week 2020 via Zoom

Further information is available at
www.statistische-woche.de

DStatG
Deutsche Statistische Gesellschaft

World Statistics Day 2020

Statistik in der Krise – von guten Daten zum richtigen Handeln

von Katharina Schüller (stat-up)
und Ralf Münnich (DStatG)



Bildquelle: United Nations, worldstatisticsday.org
liability waiver: www.dagstat.de/fileadmin/dagstat/documents/Guidelines_WSD2020_logo-liability.pdf

Unter Leitung von Katharina Schüller diskutierten zum Weltstatistiktage 2020 Katharina Schüller (stat-up), Helmut Küchenhoff (LMU München), Walter Radermacher (Präsident FENStatS), Daniel Vorgrimler (DESTATIS) und Ralf Münnich (Vorsitzender DStatG) zur Bedeutung von Daten und Statistik in der Covid-Krise. Die Moderation übernahm Markus Armbruster (pictomind). Die Wahrnehmung und Bedeutung der Statistik in einer Krise stand im Mittelpunkt der Diskussion: Messen wir wirklich, was wir in einer derartigen Krise messen müssten? Welche Datenlücken gibt es und wie müssen wir sie schließen? Gerade in einer Situation, in der Vieles im Ungewissen ist, sind nur vertrauenswürdige Fakten sowie ein offener Umgang mit Daten und Analysen die richtige Basis für Entscheidungsprozesse und deren Akzeptanz. Dessen waren sich alle Teilnehmenden einig.



Die Diskussion kann als Video im YouTube-Kanal der Deutschen Statistischen Gesellschaft (DStatG) angeschaut werden:

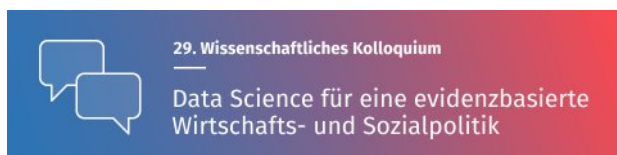
www.youtube.com/watch?v=3zwpCjGn408

Gemeinsames Wissenschaftliches Kolloquium des Statistischen Bundesamts und der Deutschen Statistischen Gesellschaft zum Thema „Data Science für eine evidenzbasierte Wirtschafts- und Sozialpolitik“

von Marco Schwickerath und Shari Stehrenberg (Statistisches Bundesamt)

Vom 10. bis 12. November 2020 fand das gemeinsam vom Statistischen Bundesamt (Destatis) und der Deutschen Statistischen Gesellschaft (DStatG) organisierte Wissenschaftliche Kolloquium statt. Die Ausgestaltung der 29. Auflage der traditionsreichen Veranstaltung sah in diesem Jahr allerdings anders aus als in den Vorjahren. Die aktuellen Umstände ließen es leider nicht zu, wie gewohnt im Museum in Wiesbaden zusammenzukommen. Daher wurde das Kolloquium dieses Mal virtuell veranstaltet. Über einen Video-Stream konnten die Teilnehmenden die Vorträge und Diskussionen live im Internet verfolgen und sich mit Fragen und Anregungen über einen schriftlichen Chat beteiligen.

Das Online-Kolloquium war an den drei Veranstaltungstagen in insgesamt sechs Themenblöcke von jeweils 60-75 Minuten aufgeteilt. Diese wurden von einem Impulsvortrag eingeleitet und von zwei Diskutantinnen und Diskutanten begleitet.



Nach der Begrüßung durch Prof. Dr. Ralf Münnich (DStatG) und Dr. Daniel Vorgrimler (Destatis) übernahm Prof. Dr. Frauke Kreuter (LMU München und University of Maryland, USA) die Einführung in das Thema „Data Science für eine evidenzbasierte Wirtschafts- und Sozialpolitik“ sowie die weitere Moderation der Veranstaltung.

Am Nachmittag des ersten Veranstaltungstages gab Prof. Dr. Göran Kauermann (LMU München) in seinem Vortrag „Data Science: Was ist das?“ einen umfassenden Einblick in die Thematik. Sein Vortrag wurde durch die Diskussionsbeiträge von Dana Müller (FDZ BA/IAB) und Prof. Dr. Florian Stahl (Universität Mannheim) ergänzt.

In den Vorträgen und Diskussionsbeiträgen, aber auch in dem Chat der Veranstaltung wurde bereits am ersten Veranstaltungstag deutlich, welche Relevanz das Thema „Data Science für eine evidenzbasierte Wirtschafts- und Sozialpolitik“ in den letzten

Jahren und ganz besonders in den letzten Wochen und Monaten, verstärkt durch die Corona-Pandemie, erlangt hat.

Der zweite Veranstaltungstag wurde mit dem Thema „Data Governance“ eröffnet. Data Governance im Sinne von Regeln und Prozessen, zur datenbezogenen Entscheidungsfindung. Eine sachgerechte und individuell abgestimmte Data Governance erleichtert Entscheidungsträgern den Umgang mit der wachsenden Datenflut. Sie führt zu mehr Effizienz und Transparenz. Diese theoretischen Grundlagen vermittelte Prof. Stefan Bender (FDSZ Bundesbank) zu Beginn seines Vortrages, bevor er einen Überblick über die Umsetzung der Data Governance im FDSZ der Bundesbank gab. Eine noch breitere Sichtweise auf das Thema, beispielsweise wie sich die Data Governance für eine effiziente Statistik 4.0 verändern muss, brachten die Diskussionsbeiträge von Walter J. Radermacher, PhD (Sapienza Universität di Roma) und Prof. Dr. Sabine Zinn (DIW - Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung).

Was versteht man unter evidenzbasierter Wissenschaft? Was hat evidenzbasierte Wissenschaft mit Reproduzierbarkeit und Transparenz zu tun und welche Rolle spielen Data Scientists dabei? Diese und weitere Fragen beantwortete Dr. Heidi Seibold (HelmholtzAI) in ihrem Vortrag zum Thema „Building stronger evidence through reproducibility and open science“ am Nachmittag des zweiten Veranstaltungstages. Anschließend gaben Felix Henninger (Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung) und Juliane Tkotz (Zentralinstitut für Seelische Gesundheit) einen Überblick darüber, was man aus einer Reproduzierbarkeitskrise lernen kann und welche Erfahrungen es hierzu aus der Psychologie gibt.

Der dritte und letzte Veranstaltungstag startete mit einem Themenblock zu „Fairness und Ungleichheit in evidenzbasierten Entscheidungsprozessen“. Der Vortrag von Dr. Klaus Broelemann (Data Analytics Research SCHUFA Holding AG) zeigte anhand von realen Beispielen der letzten Jahre, dass Fairness nicht mit einer akkuraten Wiedergabe der zugrundeliegenden Statistiken gleichzusetzen ist. Dies führte direkt zu den Fragen, wann ein Machine Learning System fair ist und was die Gründe für Unfairness in solchen Systemen sind. Daher thematisierte Dr. Klaus Broelemann im zweiten Teil seines Vortrages, wie man Machine Learning Systeme möglichst fair machen kann. Ergänzt wurde der Vortrag durch Diskussionsbeiträge von Dr. Jens Mehrhoff (Bundesbank) und Prof. Dr. Thomas Fetzner (Universität Mannheim).

Bevor die abschließende Zusammenfassung und Verabschiedung durch Dr. Daniel Vorgrimler (Destatis) des 29. Wissenschaftlichen Kolloquiums anstand, gab es noch einen letzten Themenblock zur Nutzersicht, der durch einen Impulsvortrag von Christoph Menzel (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie) eingeleitet wurde: Neue wissenschaftliche Methoden wie Big Data-Anwendungen und ein wachsendes Angebot an qualitativ hochwertigen Daten erlauben es heute besser als je zuvor, wirtschaftliche Zusammenhänge und Trends zu erkennen, geeignete wirtschaftspolitische Maßnahmen auszuwählen, effektiv zu implementieren und schließlich auf ihre Wirkungen hin zu überprüfen. Dabei sind sowohl die Existenz und Verfügbarkeit von Daten – unter Beachtung des Datenschutzes – als auch der Einsatz geeigneter empirischer Methoden zentrale Voraussetzung, um wirtschaftspolitische Entscheidungen auf eine solide wissenschaftsbasierte, evidenzbasierte Grundlage zu stellen. In Deutschland sind die Rahmenbedingungen für einen umfangreichen Datenzugang und eine intensive Nutzung zum Teil schon gegeben, allerdings besteht hier Verbesserungspotenzial. Aus wirtschaftspolitischer Sicht besteht daher ein hohes Interesse, die Möglichkeiten des Zugangs auch für Mikrodaten auszuweiten sowie deren Nutzungsmöglichkeiten zu intensivieren. Zweitens sollten im Sinne einer weiteren Modernisierung des Statistikrechts – im Rahmen der bestehenden Möglichkeiten des Datenschutzes – rechtliche Möglichkeiten zur Nutzung und Verknüpfung verschiedener Daten der amtlichen Statistik geschaffen werden. Aspekte der politischen Planung und Evaluation sollten dabei stärker berücksichtigt werden. Komplementiert wurde die Nutzersicht durch Diskussionsbeiträge von Katharina Schüller (STAT-UP Statistical Consulting & Data Science GmbH) und Dr. Sabine Gehrlein (Universitätsbibliothek Mannheim).

Detailliertere Informationen zum 29. Wissenschaftlichen Kolloquium des Statistischen Bundesamtes und der DStatG sind unter www.destatis.de/kolloq20 zu finden. Neben dem Tagungsprogramm, Informationen zu den Vortragenden, Kurzfassungen und Folienpräsentationen sind in diesem Jahr erstmalig auch Videoaufnahmen der Vorträge und Diskussionen verfügbar.

Auszeichnungen, Preisträger, Persönlichkeiten

Aus der Deutschen Statistischen Gesellschaft

Wolfgang-Wetzel-Preis 2020

Dieser ging an Miriam Seifert von der Ruhr-Universität Bochum. Dieser Preis ist mit 1.000 Euro dotiert und wurde vom Springer-Verlag gesponsert. Der Preis für die beste im Rahmen einer Promotion entstandene Arbeit ging an Miryam Merk von der Georg-August-Universität in Göttingen.

Vorstandswahlen in der Deutschen Statistischen Gesellschaft

In der Mitgliederversammlung der digitalen Statistischen Woche in Dresden wurden die Ergebnisse der Vorstandswahlen der Deutschen Statistischen Gesellschaft (DStatG) bekannt gegeben. Ralf Münnich, Universität Trier, wurde zum neuen Vorsitzenden gewählt. Er löste Wolfgang Schmid, Europa-Universität Viadrina Frankfurt/Oder, nach acht Jahren erfolgreicher Tätigkeit ab.

In seiner Antrittsrede betonte er die Bedeutung einer gemeinsamen Statistik, insbesondere aus der akademischen Welt, der Amtsstatistik und ihren Anwendungen, gerade in Krisenzeiten. Münnich betonte, dass die Statistik und Statistiken allgemein eine wichtige Basis für Staat und Gesellschaft sowie Entscheidungsprozesse bilden. Die Deutsche Statistische Gesellschaft könne mit ihrer Expertise gerade auch zur besseren Bewältigung zukünftiger, möglicherweise ganz anderer Krisen beitragen.

Weitere Informationen zum neuen Vorstand: dstatg.de/die-gesellschaft/vorstand

Aus dem Statistischen Bundesamt

Gerhard-Fürst-Preis 2020

Die ansonsten im Rahmen des Wissenschaftlichen Kolloquiums stattfindende Gerhard-Fürst-Preis-Verleihung konnte in diesem Jahr nur virtuell stattfinden. Sowohl in der Kategorie „Dissertationen“ als auch in der Kategorie „Master-/Bachelorarbeiten“ wurde ein geteilter Preis vergeben. Insgesamt hat das Statistische Bundesamt daher am 19. November 2020 vier herausragende wissenschaftliche Arbeiten mit dem Gerhard-Fürst-Preis prämiert.

Für das Statistische Bundesamt „überreichte“ Dr. Daniel Vorgrimler der Preisträgerin und den Preisträgern ihre Urkunden. Die Laudationes auf die prämierten Arbeiten hielt der Vorsitzende des Gutachtergremiums, Professor Dr. Walter Krämer (Technische Universität Dortmund).

Weitere Informationen zum Gerhard-Fürst-Preis 2020, zu den Preisträgern und Kurzfassungen der ausgezeichneten Arbeiten, finden Sie unter:

www.destatis.de/DE/Ueber-uns/Unsere-Aufgaben/Gerhard-Fuerst-Preis/preistraeger.html.

Die Preisträgerin und die Preisträger berichten im Jahr 2021 in der Zeitschrift "WISTA – Wirtschaft und Statistik" des Statistischen Bundesamtes ausführlich über ihre Arbeiten.

(www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/_inhalt.html)

Aus der DGEpi

Preisverleihungen

Die diesjährigen Gewinner*innen des Stephan-Weiland-Preises sind:

1. Platz: Manuela Neuenschwander,
Deutsches Diabetes Zentrum, Institut für Biometrie und Epidemiologie, Düsseldorf
2. Platz: Nena Karavasiloglou,
Epidemiology, Biostatistics and Prevention Institute (EBPI), Universität Zürich
3. Platz: Feng Guo,
DKFZ Heidelberg

Nähere Informationen zu sämtlichen Preisen der DGEpi erhalten Sie hier:

www.dgepi.de/de/tagungen-and-fortbildungen/preise-und-stipendien/

Impressum

DAGStat - Deutsche Arbeitsgemeinschaft Statistik

Prof. Dr. Tim Friede, Vorsitzender
Prof. Dr. Wolfgang Schmid, stellv. Vorsitzender
apl. Prof. Dr. Hans Peter Wolf, Schatzmeister
JProf. Dr. Sarah Friedrich, Schriftführerin

Geschäftsstelle:

Deutsche Arbeitsgemeinschaft Statistik
Universität Bielefeld | Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Lehrstuhl für Statistik und Datenanalyse
Postfach 10 01 31
33501 Bielefeld
E-Mail: kontakt@dagstat.de | www.dagstat.de

Vertreter der Gesellschaften:

Deutsche Statistische Gesellschaft
Prof. Dr. Ralf Münnich
Prof. Dr. Wolfgang Schmid
Deutsche Region der Internationalen Biometrischen Gesellschaft
Prof. Dr. Katja Ickstadt
Prof. Dr. Werner Brannath
Fachgruppe Stochastik der DMV
Prof. Dr. Claudia Kirch
Prof. Dr. Markus Pauly
Gesellschaft für Klassifikation e.V.
Prof. Dr. Hans A. Kestler
PD Dr. Friederike Paetz
Verband Deutscher Städtestatistiker
Dr. Ansgar Schmitz-Veltin
Hartmut Bömermann
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V.
Prof. Dr. Geraldine Rauch
Prof. Dr. Tim Beißbarth
Verein zur Förderung des schulischen Stochastikunterrichts e.V.
Prof. Dr. Rolf Biehler
AG Statistische Methoden der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie e.V.
Dr. Sigrid Behr
Ökonometrischer Ausschuss des Vereins für Socialpolitik
Prof. Dr. Melanie Schienle
Prof. Dr. Hajo Holzmann
Fachgruppe Methoden und Evaluation der DGPs
Prof. Dr. Heinz Holling
Sektion Methoden der empirischen Sozialforschung der DGS
Prof. Dr. Tobias Wolbring
Dr. Heinz Leitgöb
Deutsche Sektion der ENBIS
Bertram Schäfer
Statistisches Bundesamt
Thomas Riede
Sektion Methoden der DVPW
Dr. Kilian Seng
Dr. Sabrina Mayer