

## Publications

### Monographs

- 2023 Schnell, Rainer, Paul B. Hill and Elke Esser: *Methoden der empirischen Sozialforschung (English title: Research Methods for the Social Sciences, in German)*. 12th Ed. Berlin: De Gruyter.
- 2020 Christen, Peter, Thilina Ranbaduge and Rainer Schnell: *Linking Sensitive Data. Methods and Techniques for Practical Privacy-Preserving Information Sharing*. Cham: Springer.
- 2019 Schnell, Rainer: *Survey-Interviews: Methoden standardisierter Befragungen (English title: Survey-Interviews: Methods of standardized Surveys, in German)*. 2nd Ed. Wiesbaden: Springer VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- 1997 Schnell, Rainer: *Nonresponse in Bevölkerungsumfragen: Ausmaß, Entwicklung und Ursachen (English title: Nonresponse in Population-Surveys: Extent, Development and Cause, in German)*. Opladen: Leske + Budrich.
- 1994 Schnell, Rainer: *Graphisch gestützte Datenanalyse (English title: Graphically aided data analysis, in German)*. München: Oldenbourg.
- 1986 Schnell, Rainer: *Missing-Data-Probleme in der empirischen Sozialforschung (English title: Missing-Data-Problems in the empirical Social Research, in German)*. Bochum.

### Articles (\*peer reviewed)

- \*2024 Christen, Peter and Rainer Schnell: When Data Science Goes Wrong: How Misconceptions About Data Capture and Processing Causes Wrong Conclusions. In: *Harvard Data Science Review* 6 (1).
- \*2024 Schnell, Rainer and Jonas Klingwort: Health Estimate Differences Between Six Independent Web Surveys: Different Web Surveys, Different Results? In: *BMC Medical Research Methodology* 24 (1): 24.
- \*2023 Armknecht, Frederik, Youzhe Heng and Rainer Schnell: Strengthening Privacy-Preserving Record Linkage using Diffusion. In: *Proceedings on Privacy Enhancing Technologies* 2023 (2): 298–311.
- \*2023 Christen, Peter and Rainer Schnell: Thirty-Three Myths and Misconceptions About Population Data: From Data Capture and Processing to Linkage. In: *International Journal of Population Data Science* 8 (1).
- \*2023 Dotter, Caroline, Sonja Haug, Rainer Schnell, Anna Scharf, Amelie Altenbuchner and Karsten Weber: Analyzing Factors Determining Vaccination Willingness against COVID-19 in Germany 2020. In: *Vaccine: X* 14: 100342.
- \*2023 Haug, Sonja, Rainer Schnell, Georgios Raptis, Caroline Dotter and Karsten Weber: Wissen und Einstellung zur Speicherung und Nutzung von Gesundheitsdaten: Ergebnisse einer Bevölkerungsbefragung (English title: Knowledge and attitudes towards sharing of health data: Results of a population survey. In: *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*.
- \*2023 Schnell, Rainer and Severin Vincent Weiland: Microsimulation of an Educational Attainment Register to Predict Future Record Linkage Quality. In: *International Journal of Population Data Science* 8 (1).
- \*2023 Vidanage, Anushka, Peter Christen, Thilina Ranbaduge and Rainer Schnell: A Vulnerability Assessment Framework for Privacy-Preserving Record Linkage. In: *ACM Transactions on Privacy and Security* 26 (3).

- \*2022 Christen, Peter, Rainer Schnell, Thilina Ranbaduge and Anushka Vidanage: A Critique and Attack on “Blockchain-based Privacy-Preserving Record Linkage”. In: *Information Systems* 108: 101930.
- \*2022 Heng, Youzhe, Frederik Armknecht, Yanling Chen and Rainer Schnell: On the Effectiveness of Graph Matching Attacks Against Privacy-Preserving Record Linkage. In: *PLOS ONE* 17 (9): e0267893.
- \*2022 Schnell, Rainer, Sarah Redlich and Anja S. Göritz: Conditional Pop-up Reminders Reduce Incidence of Rounding in Web Surveys. In: *Field Methods* 34 (4).
- \*2022 Vaiwsri, Sirintra, Thilina Ranbaduge, Peter Christen and Rainer Schnell: Accurate Privacy-Preserving Record Linkage for Databases with Missing Values. In: *Information Systems* 106: 101959.
- \*2022 Vidanage, Anushka, Thilina Ranbaduge, Peter Christen and Rainer Schnell: A Taxonomy of Attacks on Privacy-Preserving Record Linkage. In: *Journal of Privacy and Confidentiality* 12 (1).
- \*2021 Altenbuchner, Amelie, Sonja Haug, Rainer Schnell, Anna Scharf and Karsten Weber: Impfbereitschaft von Eltern mit einem COVID-19-Vakzin: Die Rolle von Elternschaft und Geschlecht (English title: Willingness to Vaccinate of Parents With a COVID-19 Vaccine: The Role of Parenthood and Gender). In: *Pädiatrie & Pädologie: Österreichische Zeitschrift für Kinder- & Jugendheilkunde* 56 (5): 230–234.
- \*2021 Haug, Sonja, Rainer Schnell, Anna Scharf, Amelie Altenbuchner and Karsten Weber: Bereitschaft zur Impfung mit einem COVID-19-Vakzin: Risikoeinschätzung, Impferfahrungen und Einstellung zu Behandlungsverfahren (English title: Willingness to be vaccinated with a COVID-19 vaccine: risk assessment, vaccination experience, and attitudes toward treatment procedures). In: *Prävention und Gesundheitsförderung*.
- \*2021 Haug, Sonja, Rainer Schnell and Karsten Weber: Impfbereitschaft mit einem COVID-19-Vakzin und Einflussfaktoren. Ergebnisse einer telefonischen Bevölkerungsbefragung (English title: Willingness to be vaccinated with a COVID-19 vaccine and influencing factors. Results of a CATI population survey). In: *Das Gesundheitswesen* 83 (10): 789–796.
- \*2021 Klingwort, Jonas, Joep Burger, Bart Buelens and Rainer Schnell: Transition from Survey to Sensor-Enhanced Official Statistics: Road Freight Transport as an Example. In: *Statistical Journal of the IAOS* 37 (4).
- \*2021 Münnich, Ralf, Rainer Schnell, Hanna Brenzel, Hanna Dieckmann, Sebastian Dräger, Jana Emmenegger, Philip Höcker, Johannes Kopp, Hariolf Merkle, Kristina Neufang, Monika Obersneider, Julian Reinhold, Jannik Schaller, Simon Schmaus and Petra Stein: A Population Based Regional Dynamic Microsimulation of Germany: The MikroSim Model. In: *methods, data, analyses* 15 (2): 241–264.
- \*2021 Schnell, Rainer, Jonas Klingwort and James M. Farrow: Locational Privacy-Preserving Distance Computations with Intersecting Sets of Randomly Labeled Grid Points. In: *International Journal of Health Geographics* 20 (14): 1–16.
- \*2021 Schnell, Rainer and Kathrin Thomas: A Meta-Analysis of Studies on the Performance of the Crosswise Model. In: *Sociological Methods & Research* 52 (3): 1493–1518.
- \*2020 Heller, Günther, Rainer Schnell, Rainer Rossi and Rolf Felix Maier: Wie hoch ist die optimale Mindestmenge für die Behandlung Frühgeborener mit einem Geburtsgewicht unter 1250g in Deutschland? (English title: What is the Optimal Minimum Provider Volume in the Provision of Care for Preterm Infants with a Birth Weight below 1250g in Germany?) In: *Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie* 224 (5): 289–296.

- 2020 Klingwort, Jonas, Bart Buelens, Joep Burger and Rainer Schnell: Using Non-probability Sensor Data to Correct for Measurement Error in a Sample Survey. In: *Statistics and Operations Research (STAtOR)* 21 (1): 10–14.
- \*2020 Klingwort, Jonas and Rainer Schnell: Critical Limitations of Digital Epidemiology: Why COVID-19 Apps Are Useless. In: *Survey Research Methods. Special Issue on Research Methods in the Corona-Crisis* 14 (2): 95–101.
- \*2020 Schnell, Rainer and Menno Smid: Methodological Problems and Solutions in Sampling for Epidemiological COVID-19 Research. In: *Survey Research Methods. Special Issue on Research Methods in the Corona-Crisis* 14 (2): 123–129.
- \*2019 Antoni, Manfred and Rainer Schnell: The Past, Present and Future of the German Record Linkage Center (GRLC). In: *Journal of Economics and Statistics* 239 (2): 319–331.
- \*2019 Christen, Peter, Thilina Ranbaduge, Dinusha Vatsalan and Rainer Schnell: Precise and Fast Cryptanalysis for Bloom Filter Based Privacy-Preserving Record Linkage. In: *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering* 31 (11): 2164–2177.
- \*2019 Klingwort, Jonas, Bart Buelens and Rainer Schnell: Capture-Recapture Techniques for Transport Survey Estimate Adjustment Using Permanently Installed Highway-Sensors. In: *Social Science Computer Review* 39 (4): 527–542.
- \*2019 Schnell, Rainer and Christian Borgs: Comparing Record Linkage Methods for Real-World Perinatal and Neonatal Data without Unique Identifiers. In: *International Journal of Population Data Science* 4 (3): 082.
- \*2018 Klingwort, Jonas, Bart Buelens and Rainer Schnell: Early Versus Late Respondents in Web Surveys: Evidence from a National Health Survey. In: *Statistical Journal of the IAOS* 34 (3): 461–471.
- \*2018 Ranbaduge, Thilina, Anushka Vidanage, Sirintra Vaiwsri, Rainer Schnell and Peter Christen: Evaluating Hardening Techniques Against Cryptanalysis Attacks on Bloom Filter Encodings for Record Linkage. In: *International Journal of Population Data Science* 3 (4): 134.
- \*2018 Randall, Sean, Adrian Brown, James Boyd, Rainer Schnell, Christian Borgs and Anna Ferrante: Sociodemographic Differences in Linkage Error: an Examination of Four Large-Scale Datasets. In: *BMC Health Services Research* 18 (678): 1–9.
- 2018 Schnell, Rainer: Warum ausschließlich online durchgeführte Bevölkerungsumfragen nicht repräsentativ sind (English title: Why population surveys conducted exclusively online are not representative). In: *marktforschung.de*.
- \*2018 Schnell, Rainer and Christian Borgs: Proof of Concept for a Privacy Preserving National Mortality Register. In: *International Journal of Population Data Science* 3 (4): 140.
- \*2018 Schnell, Rainer and Christian Borgs: Protecting Record Linkage Identifiers Using a Language Model for Patient Names. In: *Stud Health Technol Inform.* 253: 91–95.
- \*2017 Brown, Adrian, Christian Borgs, Sean Randall and Rainer Schnell: High quality linkage using Multibit Trees for privacy-preserving blocking. In: *International Journal for Population Data Science* 1 (1): 130.
- \*2017 Brown, Adrian P., Christian Borgs, Sean M. Randall and Rainer Schnell: Evaluating privacy-preserving record linkage using cryptographic long-term keys and multibit trees on large medical datasets. In: *BMC Medical Informatics and Decision Making* 17: 83.
- \*2017 Herbstreit, Frank, Stefanie Merse, Rainer Schnell, Marcel Noack, Daniel Dirkmann, Anna Besuch and Jürgen Peters: Impact of Standardized Patients on the Training of Medical Students to Manage Emergencies. In: *Medicine* 96 (5): e5933.

- \*2017 Schnell, Rainer and Christian Borgs: Secure Privacy Preserving Record Linkage of Large Databases by Modified Bloom Filter Encodings. In: *International Journal for Population Data Science* 1 (1): 013.
- \*2017 Schnell, Rainer, Marcel Noack and Sabrina Torregroza: Differences in General Health of Internet Users and Non-users and Implications for the Use of Web Surveys. In: *Survey Research Methods* 11 (2): 105–123.
- \*2016 Kroll, Martin and Rainer Schnell: Anonymisation of Geographical Distance Matrices via Lipschitz Embedding. In: *International Journal of Health Geographics* 15 (1): 1–14.
- \*2016 Schnell, Rainer and Marcel Noack: Reliability and Stability of the Standard Fear of Crime Indicator in a National Panel Across 14 Years. In: *Survey Research Methods* 10 (3): 253–264.
- \*2014 Niedermeyer, Frank, Simone Steinmetzer, Martin Kroll and Rainer Schnell: Cryptanalysis of Basic Bloom Filters Used for Privacy Preserving Record Linkage. In: *Journal of Privacy and Confidentiality* 6 (2): 59–79.
- \*2014 Schnell, Rainer: An Efficient Privacy-preserving Record Linkage Technique for Administrative Data and Censuses. In: *Statistical Journal of the IAOS* 30 (3): 263–270.
- 2014 Schnell, Rainer: Getting Big Data but preventing Big Brother: Entwicklung neuer technischer Lösungen für die datenschutzgerechte Zusammenführung personenbezogener Daten (English title: Getting Big Data but preventing Big Brother: Development of New Technical Solutions for Privacy Preserving Record Linkage of Personal Data, in German). In: *UNIKATE 45: Fusionen Universität Duisburg-Essen 50-57* 45: 50–57.
- \*2014 Schnell, Rainer and Marcel Noack: The Accuracy of Pre-election Polling of German General Elections. In: *MDA – Methods, Data, Analysis* 8 (1): 5–24.
- \*2014 Schnell, Rainer, Mark Trappmann and Tobias Gramlich: A Study of Assimilation Bias in Name-based Sampling of Migrants. In: *Journal of Official Statistics* 30 (2): 231–249.
- \*2013 Schnell, Rainer, Tobias Gramlich, Tobias Bachteler, Jörg Reiher, Mark Trappmann, Menno Smid and Inna Becher: Ein neues Verfahren für namensbasierte Zufallsstichproben von Migranten (English title: A New Name-Based Sampling Method for Migrants, in German). In: *MDA – Methoden, Daten, Analysen* 7 (1): 5–33.
- \*2010 Dye, Louise, Michael Mansfield, Nicola Lasikiewicz, Lena Mahawish, Rainer Schnell, Duncan Talbot, Hitesh Chauhan, Fiona Croden and Clare Lawton: Correspondence of continuous interstitial glucose measurement against arterialised and capillary glucose following an oral glucose tolerance test in healthy volunteers. In: *British Journal of Nutrition* 103 (1): 134–140.
- \*2010 Giersiepen, Klaus, Tobias Bachteler, Tobias Gramlich, Jörg Reiher, Britta Schubert, Igor Novopashenny and Rainer Schnell: Zur Leistungsfähigkeit des Record-Linkage zwischen epidemiologischen Krebsregistern und dem Mammographie-Screening (English title: Record linkage of epidemiological cancer registries and mammographic screenings, in German). In: *Bundesgesundheitsblatt* 53 (7): 740–747.
- \*2010 Gramlich, Tobias, Tobias Bachteler, Bernhard Schimpl-Neimanns and Rainer Schnell: Panelerhebungen der amtlichen Statistik als Datenquellen für die Sozialwissenschaften (English title: Social and economic panel survey data from german official statistics, in German). In: *ASTA Wirtschafts- und Sozialstatistisches Archiv* 4 (3): 153–183.
- \*2010 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Jörg Reiher: Improving the Use of Self-generated Identification Codes. In: *Evaluation Review* 34 (5): 391–418.

- \*2009 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Jörg Reiher: Entwicklung einer neuen fehler-toleranten Methode bei der Verknüpfung von personenbezogenen Datenbanken unter Gewährleistung des Datenschutzes (English title: Development of a new, error-tolerant privacy preserving record-linkage method, in German). In: *MDA – Methoden, Daten, Analysen* 3 (2): 203–217.
- \*2009 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Jörg Reiher: Privacy-preserving Record Linkage Using Bloom Filters. In: *BMC Medical Informatics and Decision Making* 9: 41.
- 2007 Heller, Günther and Rainer Schnell: [Letter to the editor] Hospital mortality risk adjustment using claims data. In: *Journal of the American Medical Association* 297 (18): 1983–1984.
- 2007 Lynn, Peter and Rainer Schnell: Editorial: Methodology in Our Madness. In: *Survey Research Methods* 1 (1): 1–2.
- \*2006 Diehl, Claudia and Rainer Schnell: ‘Reactive Ethnicity’ or ‘Assimilation’? Statements, Arguments, and First Empirical Evidence for Labor Migrants in Germany. In: *International Migration Review* 40 (4): 786–816.
- \*2006 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Jörg Reiher: Die Anwendung statistischer Record-Linkage-Methoden auf selbst-generierte Codes bei Längsschnitterhebungen (English title: Using statistical record linkage methods for self-generated codes in longitudinal studies, in German). In: *ZA-Information* 59: 128–142.
- \*2005 Bergk, Verena, Christiane Gasse, Rainer Schnell and Walter E. Haefeli: Mail Surveys: Obsolescent Model or Valuable Instrument in General Practice Research? In: *Swiss Medical Weekly* 135 (13-14): 189–191.
- \*2005 Keller, Berndt and Rainer Schnell: Sozialstruktur und Problemfelder der Interessenvertretung im öffentlichen Dienst: Eine empirische Untersuchung von Personalräten in West- und Ostdeutschland (English title: Social structure and problematic issues of representing interest in the public service: An empirical study on staff councils in west and east Germany, in German). In: *Berliner Journal für Soziologie* 15 (1): 87–102.
- \*2005 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Jörg Reiher: MTB: Ein Record-Linkage-Programm für die empirische Sozialforschung (English title: MTB: A record linkage software for the empirical social sciences, in German). In: *ZA-Information* 56: 93–103.
- \*2005 Schnell, Rainer and Frauke Kreuter: Separating Interviewer and Sampling-point Effects. In: *Journal of Official Statistics* 21 (3): 389–410.
- \*2004 Bergk, Verena, Christiane Gasse, Rainer Schnell and Walter E. Haefeli: Requirements for a Successful Implementation of Drug Interaction Information Systems in General Practice: Results of a Questionnaire Survey in Germany. In: *European Journal of Clinical Pharmacology* 60 (8): 595–602.
- 2004 Kopp, Johannes, Frauke Kreuter and Rainer Schnell: Der Übergang von der Hochschule in die Arbeitswelt: Ergebnisse einer Befragung von Absolventen des Studienganges Verwaltungswissenschaften an der Universität Konstanz (English title: The Transition from College to the Working World: Results of a Survey of Administrative Science Graduates at the University of Konstanz, in German). In: *Sozialwissenschaften und Berufspraxis* 27 (2): 155–170.
- \*2004 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Stefan Bender: A Toolbox for Record Linkage. In: *Austrian Journal of Statistics* 33 (1-2): 125–133.
- 2003 Heller, Günther, Rainer Schnell, Björn Misselwitz and Stephan Schmidt: [Letter to the editor] Risk of Neonatal Death on Weekends vs Weekdays. In: *Journal of the American Medical Association* 290 (16): 2125.

- \*2003 Heller, Günther, Rainer Schnell, Björn Misselwitz and Stephan Schmidt: Nabelschnurarterien-pH, APGAR-Scores und frühe neonatale Mortalität (English title: Umbilical cord artery pH, APGAR-Scores and early neonatal mortality, in German). In: *Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie* 207 (3): 84–89.
- \*2003 Heller, Günther, Rainer Schnell, Björn Misselwitz and Stephan Schmidt: Warum ist die Sterblichkeit von nachts geborenen Kindern erhöht? (English title: Why is the mortality of children born at night increased? In German). In: *Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie* 207 (4): 137–142.
- \*2003 Heller, Günther, Rainer Schnell, Douglas K. Richardson, Björn Misselwitz and Stephan Schmidt: Hat die Größe der Geburtsklinik Einfluss auf das neonatale Überleben? Schätzung von ‘vermeidbaren’ Todesfällen in Hessen 1990-2000 (English title: Has the size of the maternity clinic influence on neonatal survival? In German). In: *Deutsche Medizinische Wochenschrift* 128 (13): 657–662.
- \*2003 Keller, Berndt and Rainer Schnell: Employee Representation in the Public Service Sector. In: *European Industrial Relations Review* 353: 30–32.
- 2003 Keller, Berndt and Rainer Schnell: On the Empirical Analysis of Staff Councils – Structural Data and Problems in the Field of Interest Representation. In: *WSI-Mitteilungen* (00/2003, Special issue: Industrial Relations in Germany – an Empirical Survey): 14–23.
- 2003 Keller, Berndt and Rainer Schnell: Zur empirischen Analyse von Personalräten – Strukturdaten und Probleme der Interessenvertretung (English title: On the empirical analysis of staff councils – structural data and problems in the field of interest representation, in German). In: *WSI-Mitteilungen* (03/2003): 185–193.
- \*2002 Heller, Günther, Douglas K. Richardson, Rainer Schnell, Björn Misselwitz, Wolfgang Künzel and Stephan Schmidt: Are We Regionalized Enough? Early-neonatal Deaths in Low-risk Births by the Size of Delivery Units in Hesse, Germany 1990–1999. In: *International Journal of Epidemiology* 31 (5): 1061–1068.
- \*2002 Schnell, Rainer: Anmerkungen zur Publikation ‘Möglichkeiten und Probleme des Einsatzes postalischer Befragungen’ von Karl-Heinz Reuband in der KZfSS 2001, 2, S. 307–333 (English title: Remarks on the publication ‘Opportunities and Problems of the use of mail surveys’ by Karl-Heinz Reuband in the KZfSS 2001, 2, 307–333, in German). In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 54 (1): 147–156.
- 2002 Schnell, Rainer and Dagmar Krebs: Die Ausbildung in Methoden der empirischen Sozialforschung: Ergebnisse der Befragung der Lehrenden durch die AG ‘Methodenausbildung’ (English title: The training in research methods: Results of a survey on lecturers by the AG ‘Methodenausbildung’, in German). In: *Soziologie* 31 (1): 1–10.
- 2001 Heller, Günther, Rainer Schnell and Stephan Schmidt: Welchen Einfluss hat die subpartuale Asphyxie auf die spätere gesundheitliche Entwicklung? Oder: Neue Antworten mit alten Daten (English title: What influence has subpartual asphyxia on later health development? Or: New answers with old data, in German). In: *Der Gynäkologe* 34 (2): 126–129.
- 2001 Schnell, Rainer and Johannes Kopp: Zur Evaluation von Lehrveranstaltungen in den Sozialwissenschaften (English title: On the evaluation of teaching in the social sciences, in German). In: *Soziologie* 3: 32–40.
- 2001 Schnell, Rainer and Frauke Kreuter: Neue Software-Werkzeuge zur Dokumentation der Fragebogenentwicklung (English title: New software tools for documenting questionnaire development, in German). In: *ZA-Information* 48: 56–70.

- 2000 Kreuter, Frauke and Rainer Schnell: Die Bibliothek in den Augen der Studierenden: Ergebnisse der Befragung der Studierenden an der Universität Konstanz (English title: The Library in Students Eyes: Results of a Survey of Students at the University of Konstanz, in German). In: *Bibliothek Aktuell* Sonderheft 15.
- \*2000 Schnell, Rainer: Less Frequently Asked Questions: Nutzen und Notwendigkeit grafisch gestützter Datenanalyse (English title: Less Frequently Asked Questions: Benefits and Necessity of Graphically Aided Data Analysis, in German). In: *Österreichische Zeitschrift für Soziologie* 25 (4): 5–28.
- \*2000 Schnell, Rainer and Frauke Kreuter: Das DEFECT-Projekt: Sampling-Errors und Nonsampling-Errors in komplexen Bevölkerungsstichproben (English title: The DEFECT-Project: Sampling-Errors and Nonsampling-Errors in Complex Population-Samples, in German). In: *ZUMA-Nachrichten* 24 (47): 89–102.
- \*2000 Schnell, Rainer and Frauke Kreuter: Untersuchungen zur Ursache unterschiedlicher Ergebnisse sehr ähnlicher Viktimisierungssurveys (English title: A study on very different results of very similar victimization surveys, in German). In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 52 (1): 96–117.
- \*1999 Heller, Günther, Anette Kauka, Rainer Schnell, Andrea Schroer, Kay Goerke, U. Remschmidt and Ulrich Mueller: Subpartuale Aziditätssteigerung und spätere neurologische und kognitive Entwicklung: Eine Evaluation auf der Basis von Längsschnittanalysen mit Daten der perinatologischen und der Einschulungsuntersuchungen im Raum Marburg (Abstract, 19. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Perinatale Medizin 1999) (English title: Subpartual Acidity Increase and Future Neurological and Cognitive Development: An Evaluation Based on Longitudinal Analysis Using Data of Perinatology and Enrolment Examination in Marburg, in German). In: *Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie* 203 (2): 94.
- \*1997 Schnell, Rainer: Praktische Ziehung von Zufallsstichproben für Telefon-Surveys (English title: Practical Sampling for Telephone Surveys, in German). In: *ZA-Information* 40: 45–59.
- \*1997 Schnell, Rainer and Ulrich Kohler: Zur Erklärungskraft sozio-demographischer Variablen im Zeitverlauf: Entgegnung auf Walter Müller sowie auf Wolfgang Jagodzinski und Markus Quandt (English title: On the explanatory power of socio-demographic variables over time. A reply to Walter Müller, and Wolfgang Jagodzinski and Markus Quandt, in German). In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 49 (4): 783–795.
- \*1995 Schnell, Rainer and Ulrich Kohler: Empirische Untersuchung einer Individualisierungshypothese am Beispiel der Parteipräferenz von 1953–1992 (English title: Empirical study of a hypotheses on individualization using political party preferences 1953–1992, in German). In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 47 (4): 634–657.
- \*1993 Schnell, Rainer: Die Homogenität sozialer Kategorien als Voraussetzung für ‘Repräsentativität’ und Gewichtungsverfahren (English title: Homogeneity of social categories as a necessary condition for ‘representativity’ and weighting procedures, in German). In: *Zeitschrift für Soziologie* 22 (1): 16–32.
- \*1992 Hauptmanns, Peter and Rainer Schnell: Erleichterung computergestützter Inhaltsanalysen durch verbesserte automatische Texterkennung (English title: Improving computer assisted content analyses with better OCR, in German). In: *ZA-Information* 30: 135–139.
- 1991 Kalter, Frank and Rainer Schnell: Klaus G. Troitzsch, Modellbildung und Simulation in den Sozialwissenschaften. Opladen: Westdeutscher Verlag 1990. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 43 (4): 809–811.

- 1991 Schnell, Rainer: Bericht über die ‘SoftStat ’91’ (English title: Report about the ‘SoftStat ’91’, in German). In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 43 (3): 617–618.
- \*1991 Schnell, Rainer: Der Einfluß gefälschter Interviews auf Survey-Ergebnisse (English title: The impact of faked interviews on survey results, in German). In: *Zeitschrift für Soziologie* 20 (1): 25–35.
- \*1991 Schnell, Rainer: Die Vergleichsrichtung bestimmt *nicht* das Ergebnis von Vergleichsprozessen: Die Nichtreplikation der Ergebnisse von Schwarz & Scheuring (1989) (English title: The direction of comparison does not determine the result of the comparison. The nonreplication of the results of Schwarz & Scheuring, in German). In: *Zeitschrift für Sozialpsychologie* 22 (1): 46–49.
- \*1991 Schnell, Rainer: Wer ist das Volk? Zur faktischen Grundgesamtheit bei ‘allgemeinen Bevölkerungsumfragen’: Undercoverage, Schwererreichbare und Nichtbefragbare (English title: Who are ‘the people’? The target population in ‘general population surveys’: Undercoverage, non-contacts and the incapable, in German). In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 43 (1): 106–154.
- \*1990 Schnell, Rainer: Computersimulation und Theoriebildung in den Sozialwissenschaften (English title: Computer simulation and theory building in the social sciences, in German). In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 42 (1): 109–128.
- 1989 Kopp, Johannes, Rainer Schnell and Christof Wolf: Kommentar zu Uwe Schimank: Gesellschaftliche Teilsysteme als Akteurfiktionen (English title: Commentary on Uwe Schimank: Societal Subsystems as a Fiction of the Actors, in German). In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 41 (4): 741–745.
- 1989 Schnell, Rainer: Möglichkeiten der Nutzung von BITNET in den Sozialwissenschaften (English title: On the Use of BITNET in the Social Sciences, in German). In: *ZA-Information* 24: 101–115.
- 1985 Schnell, Rainer: Zur Effizienz einiger Missing-Data-Techniken – Ergebnisse einer Computer-Simulation (English title: On the efficiency of missing data procedures – results of a computer simulation, in German). In: *ZUMA-Nachrichten* 9 (17): 50–74.

### Contributions to edited volumes

- 2023 Haug, Sonja, Anna Scharf, Amelie Altenbuchner, Rainer Schnell and Karsten Weber: “Der Einfluss von Wissenschaftsvertrauen, Vertrauen in Informationsquellen, kollektiver Verantwortung und Verschwörungsüberzeugungen auf die Bereitschaft zur COVID-19-Impfung (English title: The influence of trust in science, trust in information sources, collective responsibility, and conspiracy beliefs on willingness to vaccinate against COVID-19, in German)”. In: *Gesellschaften in der Krise: Praktiken, Diskurse und Wissensregime in Zeiten von Corona*. Ed. by Debora Frommeld, Helene Gerhards and Karsten Weber. Wiesbaden: Springer VS: 203–232.
- 2022 Schnell, Rainer: “Simulation der Notfallversorgung durch Hubschrauber in Deutschland (English title: Simulation of Emergency Care by Helicopters in Germany, in German)”. In: *Neue Dimensionen in Data Science: Interdisziplinäre Ansätze und Anwendungen aus Wissenschaft und Wirtschaft*. Ed. by Barbara Wawrzyniak and Michael Herter. Berlin: Wichmann: 347–356.



- 2020 Schnell, Rainer and Thomas Handke: “Neuere bevölkerungsbezogene Mikrosimulationen in Großbritannien und Deutschland (English title: Overview of recent population-covering microsimulations in Great Britain and Germany, in German)”. In: *Mikrosimulationen. Methodische Grundlagen und ausgewählte Anwendungen*. Ed. by Marc Hannappel and Johannes Kopp. Wiesbaden: Springer VS: 35–56.
- 2020 Münnich, Ralf, Rainer Schnell, Johannes Kopp, Petra Stein, Markus Zwick, Sebastian Dräger, Hariolf Merkle, Monika Obersneider, Nico Richter and Simon Schmaus: “Zur Entwicklung eines kleinräumigen und sektorenübergreifenden Mikrosimulationsmodells für Deutschland (English title: The Development of a National Small-Area and Cross-Sector Microsimulation Model for Germany, in German)”. In: *Mikrosimulationen: Methodische Grundlagen und ausgewählte Anwendungsfelder*. Ed. by Marc Hannappel and Johannes Kopp. Wiesbaden: Springer VS: 109–138.
- 2020 Schnell, Rainer: “Record Linkage als zentraler Baustein der Forschung mit Registern und Big Data-Nutzungen”. In: *Qualität bei zusammengeführten Daten - Befragungsdaten, Administrative Daten, neue digitale Daten: Miteinander besser?* Ed. by B. Klumpe, J. Schröder and M. Zwick. Wiesbaden: Springer VS: 151–166.
- 2020 Schnell, Rainer: “Verwendung von Zensus-Paradaten unter besonderer Berücksichtigung von Namensverteilungen (English title: Use of census paradata with special consideration of name distributions, in German)”. In: *Grundlagen - Methoden - Anwendungen in den Sozialwissenschaften*. Ed. by Anja Mays, André Dingelstedt, Verena Hambauer, Stephan Schlosser, Florian Berens, Jürgen Leibold and Jan Karem Höhne. Wiesbaden: VS: Springer: 283–292.
- 2019 Schnell, Rainer: “Repräsentativität (English title: Representativity; in German)”. In: *60 Notizen zur Zukunft*. Ed. by Menno Smid. infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH: 108.
- 2018 Schnell, Rainer: “‘Big Data’ aus wissenschaftssoziologischer Sicht: Warum es kaum sozialwissenschaftliche Studien ohne Befragungen gibt (English title: Big Data from a Sociological Point of View: Why there are Few Studies in the Social Sciences not Using Surveys, in German)”. In: *Erklärende Soziologie und soziale Praxis*. Ed. by O. Arranz-Becker, D. Lois and D. Baron. Cham: Springer: 101–125.
- 2017 Schnell, Rainer and Marcel Noack: “Sampling, non-response and weighting methods for victimisation surveys”. In: *Victimisation Surveys in Germany. Volume 3: English Summaries*. Ed. by Nathalie Leitgöb-Guzy, Christoph Birkel and Robert Mischkowitz. Wiesbaden: Bundeskriminalamt: 82–85.
- 2016 Schnell, Rainer: “Privacy Preserving Record Linkage”. In: *Methodological Developments in Data Linkage*. Ed. by Katie Harron, Harvey Goldstein and Chris Dibben. Chichester: Wiley: 201–225.
- 2016 Schnell, Rainer: “Record Linkage”. In: *The Sage Handbook of Survey Methodology*. Ed. by Christof Wolf, Dominique Joye, Tom W. Smith and Yang Chih Fu. London: SAGE: 662–669.
- 2015 Schnell, Rainer: “Combining Surveys with Non-questionnaire Data: Overview and Introduction”. In: *Improving Survey Methods: Lessons from Recent Research*. Ed. by Uwe Engel, Ben Jann, Peter Lynn, Annette Scherpenzeel and Patrick Sturgis. New York: Routledge, Taylor & Francis Group: 269–272.
- 2015 Schnell, Rainer: “Enhancing Surveys with Objective Measurements and Observer Ratings”. In: *Improving Survey Methods: Lessons from Recent Research*. Ed. by Uwe Engel, Ben Jann, Peter Lynn, Annette Scherpenzeel and Patrick Sturgis. New York: Routledge, Taylor & Francis Group: 288–302.

- 2015 Schnell, Rainer: “Linking Surveys and Administrative Data”. In: *Improving Survey Methods: Lessons from Recent Research*. Ed. by Uwe Engel, Ben Jann, Peter Lynn, Annette Scherpenzeel and Patrick Sturgis. New York: Routledge, Taylor & Francis Group: 273–287.
- 2015 Schnell, Rainer and Marcel Noack: “Stichproben, Nonresponse und Gewichtung für Viktimisierungsstudien (English title: Sampling, Nonresponse and Weighting for Victimization Surveys, in German)”. In: *Viktimisierungsbefragungen in Deutschland, Band 2: Methodik und Methodologie*. Ed. by Nathalie Guzy, Christoph Birkel and Robert Mischkowitz. Wiesbaden: Bundeskriminalamt: 8–75.
- 2010 Schnell, Rainer: “Biological Variables in Social Surveys”. In: *Building on progress: Expanding the research infrastructure for the social, economic, and behavioral sciences: Volume 1*. Ed. by German Data Forum. Opladen: Budrich UniPress: 367–382.
- 2010 Schnell, Rainer: “Record Linkage from a Technical Point of View”. In: *Building on progress: Expanding the research infrastructure for the social, economic, and behavioral sciences: Volume 1*. Ed. by German Data Forum. Opladen: Budrich UniPress: 531–545.
- 2009 Eifler, Stefanie, Daniela Thume and Rainer Schnell: “Unterschiede zwischen subjektiven und objektiven Messungen von Zeichen öffentlicher Unordnung (‘Signs of Incivility’) (English title: Differences between subjective and objective measures of signs of incivility, in German)”. In: *Umfrageforschung: Herausforderungen und Grenzen*. Ed. by Martin Weichbold, Johann Bacher and Christof Wolf. Österreichische Zeitschrift für Soziologie, Sonderheft 9. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften: 415–441.
- 2009 Schnell, Rainer: “Biometrische Daten (English title: Biometric data: 8th scientific meeting, in German)”. In: *Nicht-reaktive Erhebungsverfahren: 8. Wissenschaftliche Tagung*. Ed. by Christian König, Matthias Stahl and Erich Wiegand. Gesis-Schriftenreihe 1. Bonn: Gesis: 45–60.
- 2007 Schnell, Rainer: “Alternative Verfahren zur Stichprobengewinnung für ein Haushaltspanelsurvey mit Schwerpunkt im Niedrigeinkommens- und Transferleistungsbezug (English title: An alternative sampling design for a household panel survey with focus on low income and welfare benefit receiving households, in German)”. In: *Neue Daten für die Sozialstaatsforschung: Zur Konzeption der IAB-Panelerhebung ‘Arbeitsmarkt und Soziale Sicherheit’*. Ed. by Markus Promberger. IAB Forschungsbericht 12. Nürnberg: Bundesagentur für Arbeit: 33–59.
- 2006 Schnell, Rainer and Mark Trappmann: “Konsequenzen der Panelmortalität im SOEP für Schätzungen der Lebenserwartung (English title: Consequences of panel mortality in the GSOEP for the estimation of life expectancy, in German)”. In: *Stichprobenqualität in Bevölkerungsumfragen*. Ed. by Frank Faulbaum and Christof Wolf. Tagungsberichte 12. Bonn: IZ Sozialwissenschaften: 139–158.
- 2002 Schnell, Rainer: “Ausmaß und Ursachen des Mangels an quantitativ qualifizierten Absolventen sozialwissenschaftlicher Studiengänge (English title: On the shortage of quantitative qualified graduates in the social science, in German)”. In: *Praxisrelevanz der Methodenausbildung (Sozialwissenschaftliche Tagungsberichte No. 5)*. Ed. by Uwe Engel. Bonn: IZ Sozialwissenschaften: 35–44.
- 2002 Schnell, Rainer: “Erklärung (English title: ‘Explanation’, in German)”. In: *Wörterbuch der Soziologie*. Ed. by Günter Endruweit and Gisela Trommsdorff. 2nd Ed. Stuttgart: Lucius & Lucius: 111–112.
- 2002 Schnell, Rainer: “Kausalität (English title: ‘Causality’, in German)”. In: *Wörterbuch der Soziologie*. Ed. by Günter Endruweit and Gisela Trommsdorff. 2nd Ed. Stuttgart: Lucius & Lucius: 270–271.

- 2000 Heller, Günther and Rainer Schnell: “The Choir Invisible: Zur Analyse der gesundheitsbezogenen Panelmortalität im Sozio-Ökonomischen Panel (SOEP) (English title: The choir invisible: On the analysis of health related panel mortality in the GSOEP, in German)”. In: *Müssen Arme früher sterben? Soziale Ungleichheit und Gesundheit in Deutschland*. Ed. by Uwe Helmert, Karin Bammann, Wolfgang Voges and Rainer Müller. Weinheim: Juventa: 115–134.
- 1998 Schnell, Rainer: “Besuchs- und Berichtsverhalten der Interviewer (English title: Callback behavior of interviewers, in German)”. In: *Interviewereinsatz und -qualifikation (Spektrum Bundesstatistik No. 11)*. Ed. by Statistisches Bundesamt. Stuttgart: Metzler-Poeschel: 156–170.
- 1994 Schnell, R. and H. Matschinger: “Multivariate Graphics: Current Use and Implementations in the Social Sciences”. In: *Computational statistics: Papers collected on the occasion of the 25th Conference on Statistical Computing at Schloss Reisensburg*. Ed. by P. Dirschedl and R. Ostermann. Heidelberg: Physica: 275–294.
- 1994 Schnell, Rainer: “Basic Requirements of Statistical Graphic Systems and Currently Available Software”. In: *SoftStat '93: The 7th Conference on the Scientific Use of Statistical Software, March 14 - 18, 1993 Heidelberg (Advances in Statistical Software No. 4)*. Ed. by F. Fallbaum. Stuttgart: G. Fischer: 311–316.
- 1992 Schnell, Rainer: “Artificial Intelligence, Computer Simulation and Theory Construction in the Social Science”. In: *SoftStat '91: The 6th Conference on the Scientific Use of Statistical Software, 7 April - 12 April, 1991 in Heidelberg*. Ed. by F. Fallbaum. Stuttgart: G. Fischer: 335–342.
- 1991 Schnell, Rainer: “Realisierung von Missing-Data-Ersetzungstechniken innerhalb statistischer Programmpakete und ihre Leistungsfähigkeit (English title: Realization of Missing Data Techniques within Statistical Program Packages and their Empirical Performance, in German)”. In: *Neue Methoden der Analyse historischer Daten*. Ed. by H. Best and H. Thome. St. Katharinen: Scripta Mercaturae: 105–137.
- 1991 Schnell, Rainer: “Realization of Missing Data Techniques within Statistical Program Packages and their Empirical Performance”. In: *Computers in the humanities and the social sciences: Achievements of the 1980s – prospects for the 1990s*. Ed. by H. Best, E. Mochmann and M. Thaller. München: Saur: 256–262.
- 1990 Hill, Paul B. and Rainer Schnell: “Was ist ‘Identität’? (English title: What does ‘Identity’ mean? In German)”. In: *Generation und Identität: theoretische und empirische Beiträge zur Migrationssoziologie*. Ed. by H. Esser and J. Friedrichs. Opladen: Westdeutscher Verlag: 25–42.
- 1990 Schnell, Rainer: “Dimensionen ethnischer Identität (English title: Dimensions of ethnic identity, in German)”. In: *Generation und Identität: theoretische und empirische Beiträge zur Migrationssoziologie*. Ed. by H. Esser and J. Friedrichs. Opladen: Westdeutscher Verlag: 43–72.
- 1985 Kitzing, Thomas, Elke Esser and Rainer Schnell: “Chancen multikultureller Gesellschaften: Interethnische Kontakte in multinationalen Wohnvierteln und in multikulturellen Kulturzentren (English title: Opportunities of Multicultural Societies: Interethnic Contacts in Multinational Residential Districts and Multicultural Culture Centres, in German)”. In: *Die Multikulturellen: Über die Chancen im Zusammenleben mit Ausländern*. Ed. by Deutsche Unesco-Kommission. München: Saur: 41–89.

Conference proceedings (\*peer reviewed)

- \*2022 Chen, Yanling, Rainer Schnell, Frederik Armknecht and Youzhe Heng: “Salting as a Countermeasure Against Attacks on Privacy Preserving Record Linkage Techniques”. In: *Proceedings of the 15th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies*. Setúbal: SciTePress: 353–360.
- 2022 Christen, Peter and Rainer Schnell: “Avoiding the Peak of Inflated Expectations: Common Misconceptions in Population Data Research”. In: vol. 7. 3: 27.
- 2022 Schnell, Rainer and Severin Vincent Weiland: “Microsimulation of an Educational Attainment Register to Study Record Linkage Quality (Abstract)”. In: *International Journal of Population Data Science*. Vol. 7. 3: 075.
- 2020 Klingwort, Jonas and Rainer Schnell: “Transport Survey Estimate Adjustment by Permanently Installed Highway-sensors Using Capture-recapture Techniques”. In: *Proceedings of Statistics Canada Symposium 2018 - Combine to Conquer: Innovations in the Use of Multiple Sources of Data*. Ed. by Statistics Canada. Ottawa.
- \*2020 Ranbaduge, Thilina, Peter Christen and Rainer Schnell: “Secure and Accurate Two-Step Hash Encoding for Privacy-Preserving Record Linkage”. In: *Advances in Knowledge Discovery and Data Mining*. Ed. by Hady W. Lauw, Raymond Chi-Wing Wong, Alexandros Ntoulas, Ee-Peng Lim, See-Kiong Ng and Sinno Jialin Pan. Cham: Springer International Publishing: 139–151.
- \*2020 Ranbaduge, Thilina and Rainer Schnell: “Securing Bloom Filters for Privacy-preserving Record Linkage”. In: *CIKM '20: Proceedings of the 29th ACM International Conference on Information & Knowledge Management*. New York: Association for Computing Machinery: 2185–2188.
- \*2020 Schnell, Rainer and Christian Borgs: “Encoding Hierarchical Classification Codes for Privacy-Preserving Record Linkage Using Bloom Filters”. In: *Machine Learning and Knowledge Discovery in Databases. ECML PKDD 2019 Workshops, CCIS 1168*. Ed. by P. Cellier and K. Driessens. Würzburg: Springer: 1–15.
- 2020 Schnell, Rainer and Christian Borgs: “Implementing Privacy-preserving National Health Registries”. In: *Proceedings of Statistics Canada Symposium 2018 - Combine to Conquer: Innovations in the Use of Multiple Sources of Data*. Ed. by Statistics Canada. Ottawa.
- \*2020 Vidanage, Anushka, Peter Christen, Thilina Ranbaduge and Rainer Schnell: “A Graph Matching Attack on Privacy-Preserving Record Linkage”. In: *CIKM '20: Proceedings of the 29th ACM International Conference on Information & Knowledge Management*. New York: Association for Computing Machinery: 1485–1494.
- \*2019 Klingwort, Jonas, Bart Buelens, Joep Burger and Rainer Schnell: “Graph-based Inference from Non-Probability Road Sensor Data”. In: ed. by Hocine Cherifi, José Fernando Mendes, Luis Mateus Rocha, Sabrina Gaito, Esteban Moro, Joana Gonçalves-Sá and Francisco Santos. *Complex Networks 2019. The 8th International Conference on Complex Networks and their Applications. Book of Abstracts*. Lisbon: 599–601.
- \*2019 Schnell, Rainer and Sarah Redlich: “Web Scraping Online Newspaper Death Notices for the Estimation of the Local Number of Deaths”. In: *Proceedings of the 12th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies HEALTHINF*. Vol. 5. SciTePress: 319–325.
- \*2019 Vidanage, Anushka, Thilina Ranbaduge, Peter Christen and Rainer Schnell: “Efficient Pattern Mining based Cryptanalysis for Privacy-Preserving Record Linkage”. In: *2019 IEEE 35th International Conference on Data Engineering (ICDE)*: 1698–1701.

- \*2018 Christen, Peter, Anushka Vidanage, Thilina Ranbaduge and Rainer Schnell: “Pattern-Mining Based Cryptanalysis of Bloom Filters for Privacy-Preserving Record Linkage”. In: *Advances in Knowledge Discovery and Data Mining. PAKDD 2018*. Ed. by D. Phung, V. Tseng, G. Webb, B. Ho, M. Ganji and L. Rashidi. Vol. 10939. Lecture Notes in Computer Science. Cham: Springer: 530–542.
- \*2017 Christen, Peter, Rainer Schnell, Dinusha Vatsalan and Thilina Ranbaduge: “Efficient Cryptanalysis of Bloom Filters for Privacy-Preserving Record Linkage”. In: *Advances in Knowledge Discovery and Data Mining: 21st Pacific-Asia Conference, PAKDD 2017, Jeju, South Korea, May 23-26, 2017, Proceedings, Part I*. Ed. by Jinho Kim, Kyuseok Shim, Longbing Cao, Jae-Gil Lee, Xuemin Lin and Yang-Sae Moon. Berlin: Springer: 628–640.
- \*2017 Schnell, Rainer, Anke Richter and Christian Borgs: “A Comparison of Statistical Linkage Keys with Bloom Filter-based Encryptions for Privacy-preserving Record Linkage Using Real-world Mammography Data”. In: *Proceedings of the 10th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies (BIOSTEC 2017) – Volume 5: HEALTHINF*, SCITEPRESS: 276–283.
- \*2017 Stausberg, Jürgen, Andreas Waldenburger, Christian Borgs and Rainer Schnell: “Combining Different Privacy-Preserving Record Linkage Methods for Hospital Admission Data”. In: *Informatics for Health 2017, April 24-26, 2017, Manchester Central, UK*. EFMI/Farr: 161–165.
- \*2016 Schnell, Rainer and Christian Borgs: “Randomized Response and Balanced Bloom Filters for Privacy Preserving Record Linkage”. In: *IEEE International Conference on Data Mining (ICDM); Barcelona*. IEEE: 218–224.
- \*2015 Schnell, Rainer and Christian Borgs: “Building a National Perinatal Database Without the Use of Unique Personal Identifiers”. In: *Proceedings of the 2015 IEEE 15th International Conference on Data Mining Workshop; Atlantic City, NJ, USA*: 232–239.
- \*2015 Sehili, Ziad, Lars Kolb, Christian Borgs, Rainer Schnell and Erhard Rahm: “Privacy Preserving Record Linkage with PPJoin”. In: *Proceedings 16. GI-Konferenz für Datenbanksysteme in Business, Technologie und Web (BTW), LNI*: 85–104.
- \*2013 Schnell, Rainer: “Efficient Private Record Linkage of Very Large Datasets”. In: *Proceedings of the International Statistical Institute, 59th World Statistics Congress; Hong Kong*: 1862–1867.
- \*2013 Schnell, Rainer: “Privacy-Preserving Record Linkage and Privacy-Preserving Blocking for Large Files with Cryptographic Keys using Multibit Trees”. In: *Proceedings of the Joint Statistical Meetings*. Alexandria: American Statistical Association: 187–194.
- 2010 Bachteler, Tobias, Rainer Schnell and Jörg Reiher: “An Empirical Comparison of Approaches to Approximate String Matching in Private Record Linkage”. In: *Proceedings of Statistics Canada Symposium 2010. Social Statistics: the Interplay among Censuses, Surveys and Administrative Data*. Ed. by Statistics Canada. Ottawa: Statistics Canada: 290–295.
- 2010 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Jörg Reiher: “Private Record Linkage with Bloom Filters”. In: *Proceedings of Statistics Canada Symposium 2010. Social Statistics: the Interplay among Censuses, Surveys and Administrative Data*. Ed. by Statistics Canada. Ottawa: Statistics Canada: 304–309.
- 2010 Schnell, Rainer, Tobias Gramlich, Alexander Mosthaf and Stefan Bender: “Using Complete Administration Data for Nonresponse Analysis: the PASS Survey of Low-income Households in Germany”. In: *Proceedings of Statistics Canada Symposium 2010. Social Statistics: the Interplay among Censuses, Surveys and Administrative Data*. Ed. by Statistics Canada. Ottawa: Statistics Canada: 104–109.

- \*2003 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Stefan Bender: “Record Linkage Using Error-prone Strings”. In: *Proceedings of the Section on Survey Research Methods, American Statistical Association*: 3713–3717.
- \*2002 Schnell, Rainer and Frauke Kreuter: “Separating Interviewer and Sampling-point Effects”. In: *Proceedings of the Section on Survey Research Methods, American Statistical Association*: 3132–3133.

### Published working papers

- 2023 Schnell, Rainer and Jonas Klingwort: *Health Estimate Differences Between Six Independent Web Surveys: Different Web Surveys, Different Results?* arXiv: 2309.09922 [stat.AP].
- 2022 Christen, Peter and Rainer Schnell: *Common Misconceptions about Population Data*. arXiv: 2112.10912v3 [cs.DB].
- 2022 Schnell, Rainer: *Simulation der Notfallversorgung durch Hubschrauber in Deutschland (English title: Simulation of Emergency Care by Helicopters in Germany, in German)*. German Record Linkage Center. WP-GRLC-2022-0.
- 2022 Schnell, Rainer: *Verknüpfung von Bildungsdaten in einem Bildungsregister mittels Record-Linkage auf Basis von Personenmerkmalen (English title: Linking Education Data in an Education Registry Using Record Linkage Based on Individual Characteristics, in German)*. German Record Linkage Center. WP-GRLC-2022-03.
- 2020 Klingwort, Jonas, Joep Burger, Bart Buelens and Rainer Schnell: *Using Big Data from Road Sensors to Correct Survey Measurement Error Through Multiple Systems Estimation*. Center for Big Data Statistics, Workingpaper No. 01–20. The Hague, The Netherlands: Statistics Netherlands.
- 2020 Klingwort, Jonas, Rainer Schnell and Michaela Sixt: *Geo-masking of coordinates of BiLO respondents for future privacy-preserving distance calculations (German title: Geo-Masking von Koordinaten der BiLO Befragten für zukünftige datenschutzgerechte Distanzberechnungen)*. Leibniz-Institut für Bildungsverläufe. LIfBi Working PaperNo. 87.
- 2018 Schnell, Rainer: *‘Big Data’ aus wissenschaftssoziologischer Sicht: Warum es kaum sozialwissenschaftliche Studien ohne Befragungen gibt (English title: Big Data from a Sociology of Science Point of View: Why there are Few Studies in the Social Sciences not Using Surveys, in German)*. German Record Linkage Center. WP-GRLC-2018-01.
- 2018 Schnell, Rainer: *Warum ausschließlich ‘online’ durchgeführte Bevölkerungsumfragen nicht ‘repräsentativ’ sind (English title: Why Online-only Surveys are not ‘representative’ of the population)*. Research Methodology Group, University of Duisburg-Essen. Working Paper No. 11/2018.
- 2017 Meier, Jens, Tobias Jakscha, Rainer Schnell and Günther Heller: *Verknüpfung der Module Geburtshilfe und Neonatologie des QS-Verfahrens Perinatalmedizin (English title: Record Linkage of Neonatal and Perinatal data modules within the ‘QS-Verfahren’, in German)*. Technische Dokumentation zur Umsetzung der Pseudonymisierung der PID-Daten in der Vertrauensstelle. Berlin: IQTIG - Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen.
- 2017 Schnell, Rainer and Sabrina Torregroza: *Individual characteristics and small spatial area effects on the Digital Divide in Germany*. University of Duisburg-Essen. Duisburger Beiträge zur soziologischen Forschung 2017–03.

- 2017 Shire, Karen A., Rainer Schnell and Marcel Noack: *Determinants of Outsourcing Domestic Labour in Conservative Welfare States: Resources and Market Dynamics in Germany*. Institute for Sociology, University of Duisburg-Essen. Duisburger Beiträge zur Soziologischen Forschung 2017–04.
- 2016 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *XOR-Folding for Bloom Filter-based Encryptions for Privacy-preserving Record Linkage*. German Record Linkage Center. WP-GRLC-2016-03.
- 2015 Schnell, Rainer, Christian Borgs, Günther Heller and Frank Niedermeyer: *Pseudonymisierte Verknüpfung der Perinatal- und Neonatalerhebung mit Bloom-Filtern (English title: Pseudonymised Linking of the perinatal- and neonatal-Survey with Bloom Filter, in German)*. Technischer Bericht für den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA), Berlin.
- 2014 Niedermeyer, Frank, Simone Steinmetzer, Martin Kroll and Rainer Schnell: *Cryptanalysis of Basic Bloom Filters Used for Privacy Preserving Record Linkage*. German Record Linkage Center. WP-GRLC-2014-04.
- 2013 Bachteler, Tobias, Jörg Reiher and Rainer Schnell: *Similarity Filtering with Multibit Trees for Record Linkage*. German Record Linkage Center. WP-GRLC-2013-01.
- 2013 Schnell, Rainer: *Getting Big Data But Avoiding Big Brother. Eine einführende Übersicht über technische Lösungen für die datenschutzgerechte Zusammenführung personenbezogener Daten in Deutschland (English title: Getting Big Data But Avoiding Big Brother: An Introductory Overview of Technical Solutions for Privacy Preserving Record Linkage of Personal Data in Germany, in German)*. German Record Linkage Center. WP-GRLC-2013-02.
- 2013 Schnell, Rainer: *Linking Surveys and Administrative Data*. German Record Linkage Center. WP-GRLC-2013-03.
- 2013 Schnell, Rainer, Tobias Gramlich, Tobias Bachteler, Jörg Reiher, Mark Trappmann, Menno Smid and Inna Becher: *A New Name-Based Sampling Method for Migrants Using n-grams*. German Record Linkage Center. WP-GRLC-2013-04.
- 2012 Schnell, Rainer, Tobias Gramlich, Tobias Bachteler, Jörg Reiher, Mark Trappmann, Menno Smid and Inna Becher: *Ein neues Verfahren für namensbasierte Zufallsstichproben von Migranten (English title: A New Name-Based Sampling Method for Migrants, in German)*. German Record Linkage Center. WP-GRLC-2012-02.
- 2011 Bachteler, Tobias, Jörg Reiher and Rainer Schnell: *A Simplified Variant of a Protocol for Privacy-preserving String Comparison*. German Record Linkage Center. WP-GRLC-2011-01.
- 2011 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Jörg Reiher: *A Novel Error-Tolerant Anonymous Linking Code*. German Record Linkage Center. WP-GRLC-2011-02.
- 2010 Schnell, Rainer: *Biological Variables in Social Surveys*. Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten. WP No. 138, Berlin.
- 2010 Schnell, Rainer and V. Stubbra: *Datengrundlagen zur Erwerbsbeteiligung von Menschen mit Behinderung in der Bundesrepublik (English title: Sampling-frames and datasets on the labor market participation of people with disabilities, in German)*. Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten. WP No. 148, Berlin.
- 2009 Gramlich, Tobias, Tobias Bachteler, Bernhard Schimpl-Neimanns and Rainer Schnell: *Panelerhebungen der amtlichen Statistik als Datenquellen für die Sozialwissenschaften (English title: Social and economical panel survey data from German official statistics, in German)*. Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten. WP No. 132, Berlin.

- 2009 Schnell, Rainer: *Biologische Variablen in sozialwissenschaftlichen Surveys (English title: Biological Variables in Social Surveys)*. Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten. WP No. 107, Berlin.
- 2009 Schnell, Rainer: *Record-linkage from a Technical Point of View*. Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten. WP No. 124, Berlin.
- 2008 Schnell, Rainer: *Avoiding Problems of Traditional Sampling Strategies for Household Surveys in Germany: Some New Suggestions*. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin). WP No. 33, Berlin.
- 2000 Schnell, Rainer and Johannes Kopp: *Theoretische und methodische Diskussionen der Lehrevaluationsforschung und deren praktische Bedeutung (English title: Theoretical and Methodological Discussion of the Course Evaluation Research and its Practical Meaning, in German)*. Forschungsbericht des durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst aus den Haushaltsmitteln zur Verkürzung der Studienzeiten und zur Stärkung der Lehre (Kapitel 1423, Titelgruppe 71) geförderten Forschungsprojektes 'Fakultätsinterne Evaluation der Lehre - die Weiterentwicklung des bisherigen Evaluationskonzepts', Universität Konstanz.

#### Unpublished discussion papers

- 2021 Haug, Sonja, Anna Scharf, Amelie Altenbuchner, Rainer Schnell and Karsten Weber: *Der Einfluss von Wissenschaftsvertrauen, Vertrauen in Informationsquellen, kollektiver Verantwortung und Verschwörungsüberzeugungen auf die Bereitschaft zur COVID-19-Impfung (English title: The influence of trust in science, trust in information sources, collective responsibility, and conspiracy beliefs on willingness to vaccinate against COVID-19)*. OTH Regensburg.
- 2019 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Durchführung probabilistischer Datenverknüpfungen: Record Linkage für die Leistungsbereiche Geburtshilfe und Neonatologie (English title: Probabilistic data linkage: Documenting a record linkage procedure for the perinatology and neonatology, in German)*. Duisburg: German Record Linkage Center, Universität Duisburg-Essen.
- 2017 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Identification of Attribute Fields in Bloom-Filter Based Record-Linkage*. German Record Linkage Center, October.
- 2015 Farrow, James, Rainer Schnell and Simone Steinmetzer: *Locational Privacy Preserving Distance Computations with Intersecting Sets of Randomly Labelled Grid Points*. Research Methodology Group, Universität Duisburg-Essen.
- 2015 Torregroza, Sabrina and Rainer Schnell: *Individual and Regional Determinants of the Digital Divide*. Research Methodology Group, Universität Duisburg-Essen.
- 2011 Schnell, Rainer: *Ein neuer Sampling-Frame für Personen mit Migrationshintergrund in Deutschland (English title: A new sampling frame for foreigners in Germany, in German)*. Research Methodology Group, Universität Duisburg-Essen.
- 2011 Schnell, Rainer and Tobias Gramlich: *Nonresponse Analysis Using Social Security Administration Records*. Research Methodology Group, Universität Duisburg-Essen.
- 2011 Schnell, Rainer and Tobias Gramlich: *Potential Undercoverage and Bias in Name-based Samples of Foreigners*. Research Methodology Group, Universität Duisburg-Essen.
- 2011 Thenen, Sabine von and Rainer Schnell: *Gender-of-interviewer Effects when Asking About Sexual Harassment and Violence Against Women*. Research Methodology Group, Universität Duisburg-Essen.



- 2009 Schnell, Rainer: *Empfehlungen zur Veränderung der Erhebungsverfahren und Gewichtung im IAB-Haushaltspanel 'PASS' ab Welle 4 (English title: Recommendations for Change of the Survey Mode and Weighting in the IAB-Household-Panel 'PASS' starting at Wave 4, in German)*. Gutachten im Auftrag des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), 02.02.2009.
- 2008 Schnell, Rainer: *'Refusal Avoidance Training' von Interviewern zur Erhöhung von Responseraten (English title: 'Refusal Avoidance Training' of Interviewer to Increase Response Rates, in German)*. Endbericht des Projekts an die DFG, 26.07.2008.
- 2008 Schnell, Rainer, J. Krause, M. Stempfhuber, A. Zwingenberger and O. Hopt: *Softwarewerkzeuge zur Dokumentation der Fragebogenentwicklung: QDDS-2 (English title: Software-Tool for the Documentation of the Questionnaire-Development: QDDS-2, in German)*. Endbericht des Projekts an die DFG, 20.03.2008.
- 2006 Bachteler, Tobias and Rainer Schnell: *Ein Performanz-Vergleich zwischen der Kölner und der von Reth-Schek Phonetik (English title: A comparison of two German phonetic codes for record linkage, in German)*. Zentrum für quantitative Methoden und Surveyforschung, Universität Konstanz.
- 2006 Schnell, Rainer and Tobias Bachteler: *Der Bedarf nach einer Treuhänderlösung für die Verknüpfung von Mikrodaten in der Bundesrepublik (English title: The need of a data trustee for record linkage in Germany, in German)*. Zentrum für quantitative Methoden und Surveyforschung.
- 2006 Schnell, Rainer and Mark Trappmann: *The Effect of the Refusal Avoidance Training Experiment on Final Disposition Codes in the German ESS-2*. Zentrum für quantitative Methoden und Surveyforschung, Universität Konstanz.
- 2004 Schnell, Rainer: *Effekte des Wechsels des Erhebungsinstituts zwischen den Erhebungswellen bei Panelstudien (English title: Effects changing the Institute between Waves in Panel-Studies, in German)*. Gutachten im Auftrag des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB).
- 2003 Rässler, Susanne and Rainer Schnell: *Multiple Imputation for Unit-nonresponse Versus Weighting Including a Comparison with a Nonresponse Follow-up Study*. Zentrum für quantitative Methoden und Surveyforschung, Universität Konstanz.
- 2002 Schnell, Rainer and Jürgen H. P. Hoffmeyer-Zlotnik: *Methodik für eine regelmäßige Opferbefragung (English title: Method for a periodically Victimization Survey)*, in: Heinz, W. (Hrsg.): *Abschlussbericht der Arbeitsgruppe des Bundesministeriums des Innern und des Bundesministeriums der Justiz 'Regelmäßige Durchführung von Opferbefragungen' (BUKS)*. Unveröffentlichtes Manuskript, 12.09.2002, Anlage 4.
- 2001 Schnell, Rainer, Frauke Kreuter, Daniela Thume and Elisabeth Coultts: *Das DEFECT-Projekt: Sampling-Errors und Nonsampling-Errors in komplexen Bevölkerungsstichproben, Projektdokumentation, 2 Bände (English title: The DEFECT-Project: Sampling-Errors and Nonsampling-Errors in Complex Population-Samples, Project-Dokumentation, 2 Volumes, in German)*. Universität Konstanz.
- 1998 Heinz, Wolfgang, Gerhard Spiess, Rainer Schnell and Frauke Kreuter: *Opferbefragung 1997 (English title: Victimization Survey 1997, in German)*. Unveröffentlichter Bericht für das Bundesministerium der Justiz, Universität Konstanz.
- 1998 Schnell, Rainer and Frauke Kreuter: *Analyse möglicher Ursachen für die beobachteten Unterschiede in den Prävalenzraten*, in: Heinz, W., Spiess, G., Schnell, R. und Kreuter, F. (Hrsg.): *Opferbefragung 1997: Unveröffentlichter Bericht für das Bundesministerium der Justiz*. Universität Konstanz.

## Presentations

- 2023 Schnell, Rainer: *Privacy Concerning Population Covering Datasets*. Shonan Meeting “Biggest Failures in Privacy”, National Institute of Informatics, Shonan, Japan, 30.10.2023 (Invited).
- 2022 Christen, Peter and Rainer Schnell: *Avoiding the Peak of Inflated Expectations: Common Misconceptions in Population Data Research*. 2022 International Population Data Linkage Conference; Edinburgh, Scotland, 07.09.–09.09.2022.
- 2022 Höcker, Philip, Julian Reinhold and Rainer Schnell: *A Major Accident in a Nuclear Power Plant: Modeling Selected Consequences Using Microsimulation*. European Meeting of the International Microsimulation Association 2022, Nuremberg, 18.07.2022.
- 2022 Schnell, Rainer and Severin Vincent Weiland: *Microsimulation of an Educational Attainment Register to Study Record Linkage Quality*. 2022 International Population Data Linkage Conference; Edinburgh, Scotland, 07.09.–09.09.2022.
- 2021 Schnell, Rainer and Sonja Haug: *Impfbereitschaft und Einstellungen zu Alternativmedizin und Verschwörungstheorien (English title: Willingness to Vaccinate and Attitudes Toward Alternative Medicine and Conspiracy Theories)*. Soziologische Perspektiven auf die Corona-Krise, 09.06.2021, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- 2020 Klingwort, Jonas, Joep Burger, Bart Buelens and Rainer Schnell: *Inferring a Transport Network from Road Sensor Data Without a Sampling Design*. Big Data Meets Survey Science 2020 (BigSurv20), 13.11.2020.
- 2020 Klingwort, Jonas, Joep Burger, Bart Buelens and Rainer Schnell: *Understanding the Difference in Freight Transport Estimates With and Without Road Sensor Data*. Big Data Meets Survey Science 2020 (BigSurv20), 13.11.2020.
- 2020 Klingwort, Jonas and Rainer Schnell: *Critical Limitations of Digital Epidemiology: Why COVID-19 Apps Are Useless*. NeEDS Workshop on Data and Decisions in the COVID19 times, 01.07.2020.
- 2020 Schnell, Rainer: *Braucht die Wissenschaft noch Zufallsstichproben? Möglichkeiten und Grenzen alternativer Stichprobenverfahren (English title: Does science still require random samples? Possibilities and pitfalls of alternative sampling methods, in German)*. 8. KSWD des RatSWD, 02.03.2020, Berlin, Germany.
- 2020 Schnell, Rainer and Jonas Klingwort: *Geomasking with Intersecting Sets of Grid Points (ISGP)*. Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V (LifBi), 13.01.2020, Bamberg.
- 2020 Schnell, Rainer and Jonas Klingwort: *Workshop: Privacy Preserving Locational Distance Computations – Application in R*. Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V. (LifBi), 13.01.2020, Bamberg.
- 2019 Klingwort, Jonas, Bart Buelens, Joep Burger and Rainer Schnell: *Correcting Survey Measurement Error Using Road Sensor Data*. International Total Survey Error Workshop 2019 (ITSEW2019). 10.06.2019 – 12.06.2019, Bergamo, Italy.
- 2019 Klingwort, Jonas, Bart Buelens, Joep Burger and Rainer Schnell: *Graph-based Inference from Non-probability Road Sensor Data*. Statistics Netherlands (CBS). Den Haag, Netherlands. 16.05.2019.
- 2019 Klingwort, Jonas, Bart Buelens, Joep Burger and Rainer Schnell: *Graph-based Inference from Non-Probability Road Sensor Data*. In: *NPSO Innovation Day of Statistics Netherlands & Statistics Belgium*. The Hague, Netherlands. 26.11.2019.
- 2019 Klingwort, Jonas, Bart Buelens, Joep Burger and Rainer Schnell: *How Big Data and Surveys Can Work Together: Survey Point Estimate Adjustment by Capture-recapture Using Road Sensor Data*. Statistics Netherlands (CBS). Heerlen, Netherlands. 23.05.2019.

- 2019 Klingwort, Jonas, Bart Buelens, Joep Burger and Rainer Schnell: *Implementing Big Data in Official Statistics: Capture-recapture Techniques to Adjust for Underreporting in Transport Surveys Using Sensor Data*. New Techniques and Technologies for Statistics (NTTS): 12.03-14.03.2019; Brussels, Belgium, 12.03.2019.
- 2019 Reinhold, Julian, Philip Höcker, Sven Bocker and Rainer Schnell: *Die Anwendung von Mikrosimulationen zur Bevölkerungsfortschreibung (english title: The application of microsimulations for predicting population totals. In German)*. Statistische Woche, Trier, 11.09.2019.
- 2019 Schnell, Rainer: *An R Package for PPRL*. Confidential Computing Conference, 21.02.–22.02.2019, CSIRO, Data61, Sydney, Australia.
- 2019 Schnell, Rainer: *Linking with sensitive identifiers in a national statistical institute*. GSS Data Linking Symposium, London, United Kingdom, 23.10.2019.
- 2019 Schnell, Rainer: *Record Linkage als zentraler Baustein der Forschung mit Registern und Big Data-Nutzungen (English title: Record Linkage as a central building block for registry- and big-data-based research)*. Wiesbaden, Statistisches Bundesamt (Federal Statistical Office), Germany; 28.06.2019.
- 2019 Schnell, Rainer: *Umfragen verstehen und beurteilen: Sozial- und Politikforschung für die politische Praxis (English title: Understanding and evaluating surveys: Applied social and political science for policy making, in German)*. BVM - Kompaktseminar, Berlin, Germany, 08.10.2019.
- 2019 Schnell, Rainer: *Umfragen verstehen und beurteilen: Sozial- und Politikforschung für Journalisten (English title: Understanding and evaluating surveys: Applied social and political science for journalists, in German)*. BVM - Kompaktseminar, Berlin, Germany, 31.01.2019.
- 2019 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Comparing Record Linkage Methods for Real-World Perinatal and Neonatal Data without Unique Identifiers*. 4th International Conference on Administrative Data Research (ADR 2019). 9-11 December, Cardiff, Wales.
- 2019 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Encoding hierarchical classification codes for Privacy-preserving Record Linkage using Bloom filters*. Data Integration and Applications Workshop (DINA 2019) at the ECML/PKDD 2019; 20.09.2019, Würzburg.
- 2019 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Evaluating Privacy-preserving Encryptions for large-scale National Mortality Registries*. Confidential Computing Conference, 21.02.–22.02.2019, CSIRO, Data61, Sydney, Australia.
- 2019 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Hardening Methods*. Confidential Computing Conference, 21.02.–22.02.2019, CSIRO, Data61, Sydney, Australia.
- 2019 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Using Adaptive Cluster Sampling in a CATI Survey of Rare Populations*. Eighth Conference of the European Survey Research Association (ESRA): 15.07-19.07.2019; Zagreb; 19.07.2019.
- 2019 Schnell, Rainer and Peter Christen: *PPRL Topics for Research*. Confidential Computing Conference, 21.02.–22.02.2019, CSIRO, Data61, Sydney, Australia.
- 2019 Schnell, Rainer, Philip Höcker and Christian Borgs: *Privacy-Preserving Linkage of Encrypted Survey and Administrative Numerical Data using Distance-Preserving Bloom Filters*. Eighth Conference of the European Survey Research Association (ESRA): 15.07-19.07.2019; Zagreb; 18.07.2019.
- 2019 Schnell, Rainer and Sarah Redlich: *Statistische Methoden des Datenschutzes für georeferenzierte Daten der empirischen Sozialforschung*. Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V (LifBi), 06.11.2019, Bamberg, Germany.

- 2019 Schnell, Rainer and Sarah Redlich: *Web Scraping Online Newspaper Death Notices for the Estimation of the Local Number of Deaths*. 12th International Conference on Health Informatics (HEALTHINF 2019). 22.02.-24.02.2019; Prague.
- 2019 Schnell, Rainer, Kathrin Thomas and Marcel Noack: *Education and Income Effects in Randomised Response Estimates of Undeclared Employment*. Eighth Conference of the European Survey Research Association (ESRA): 15.07-19.07.2019; Zagreb; 16.07.2019.
- 2018 Klingwort, Jonas, Bart Buelens and Rainer Schnell: *Capture-recapture Techniques for Transport Survey Estimate Adjustment Using Road Sensor Data*. Big Data Meets Survey Science 2018 (BigSurv18); Barcelona, Spain, 26.10.2018.
- 2018 Klingwort, Jonas, Bart Buelens and Rainer Schnell: *Transport Survey Estimate Adjustment by Permanently Installed Highway-sensors Using Capture-recapture Techniques*. International Methodology Symposium 2018; Ottawa, Kanada, 07.11.2018.
- 2018 Ranbaduge, Thilina, Anushka Vidanage, Sirintra Vaiwsri, Rainer Schnell and Peter Christen: *Evaluating Hardening Techniques Against Cryptanalysis Attacks on Bloom Filter Encodings for Record Linkage*. 2018 International Population Data Linkage Conference; Banff, Canada, 12.09.-14.09.2018.
- 2018 Schnell, Rainer: *Research in Progress of the Research Methodology Group: From Heaping to Undercoverage in Web surveys*. CBS, 19.10.2018, Heerlen.
- 2018 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Hardening Encrypted Patient Names Against Cryptographic Attacks Using Cellular Automata*. DINA 2018: 4th Workshop on Data Integration and Applications; IEEE ICDM 2018; Singapore, 17.11.2018.
- 2018 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Implementing Privacy-preserving National Health Registries*. International Methodology Symposium 2018; Ottawa, Kanada, 09.11.2018.
- 2018 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Privacy-preserving Methods for Linking Big Data and Survey Data sets*. Big Data Meets Survey Science 2018 (BigSurv18); Barcelona, Spain, 26.10.2018.
- 2018 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Proof of Concept for a Privacy Preserving National Mortality Register*. 2018 International Population Data Linkage Conference; Banff, Canada, 12.09.-14.09.2018.
- 2018 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Protecting Record Linkage Identifiers Using a Language Model for Patient Names*. 63th GMDS Conference; Osnabrück, 04.09.2018.
- 2017 Borgs, Christian and Rainer Schnell: *Estimating Optimal Parameter and Identifier Choices for Bloom Filter-based PPRL using Model Estimates*. Data Linkage Technical Forum: 04.10.2017; Curtin University, Perth, Western Australia.
- 2017 Buelens, Bart, Jonas Klingwort and Rainer Schnell: *Differences between Early and Late Web Respondents in a Health Survey*. International Total Survey Error Workshop 2017, 13.06.2017, IAB, Nürnberg.
- 2017 Klingwort, Jonas, Bart Buelens and Rainer Schnell: *Capture-recapture Techniques to Validate Survey Through Sensor Data*. NPSO Innovation Day of Statistics Netherlands & Statistics Belgium; Den Haag, Netherlands, 22.11.2017.
- 2017 Schnell, Rainer: *Impulsreferat für die Sektion Methoden der empirischen Sozialforschung der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (English title: Kick-off presentation for the research methodology section of the German Sociological Association (DGS))*. Rundgespräch der DFG und der DAGStat: Statistik und Datenwissenschaften; Dortmund, 22.11.2017.
- 2017 Schnell, Rainer: *Matching-Verfahren*. Guest lecture at the Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB); Bonn, 30.11.2017.

- 2017 Schnell, Rainer: *Privacy Preserving Record Linkage with National Datasets*. Record linkage in Switzerland – Workshop FORS April 10, 2017, Lausanne.
- 2017 Schnell, Rainer: *Putting People on the Map Without Revealing Their Location: Privacy Preserving Locational Distance Computations*. Guest lecture at the Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V (LifBi), 22.11.2017, Bamberg (Invited).
- 2017 Schnell, Rainer: *Qualitätskriterien der Forschung aus wissenschaftlicher Sicht (English title: Scientific Criteria for Quality of Applied Research, in German)*. Berufsverband Deutscher Markt- und Sozialforscher; Frankfurt, 30.01.2017.
- 2017 Schnell, Rainer: *Recent Developments in Bloom Filter-based Methods for Privacy-preserving Record Linkage*. Curtin Institute for Computation, Curtin University, Perth, 12.9.2017.
- 2017 Schnell, Rainer: *Record linkage in Deutschland und Grossbritannien: Erfahrungen und lessons learned (English title: Record linkage in Germany and Great Britain: Experiences gained and lessons learned)*. Record linkage in Switzerland – Workshop FORS April 10, 2017, Lausanne.
- 2017 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *An Overview of State of the Art Bloom Filter-based Privacy-preserving Record Linkage for Very Large Databases*. Conference of the European Survey Research Association (ESRA): 17.07.-21.07.2017; Lisbon, 18.07.2017.
- 2017 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *New Techniques for Privacy-preserving Record Linkage of Large-scale Social Science Data Sets*. International Conference on Computational Social Science (IC2S2 2017), 11.07.2017, Cologne.
- 2017 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Practical Challenges for Implementing Privacy-preserving Record Linkage*. Data Linkage Technical Forum: 04.10.2017; Curtin University, Perth, Western Australia.
- 2017 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *State of the Art Privacy-Preserving Record Linkage of Large Administrative Data Sets*. New Techniques and Technologies for Statistics: 13–17 March 2017; Brussels, 14.03.2017.
- 2017 Schnell, Rainer and Jonas Klingwort: *Putting People on the Map Without Revealing Their Location: Privacy-preserving Locational Distance Computations*. Conference of the European Survey Research Association (ESRA): 17.07. – 21.07.2017; Lisbon, 18.07.2017.
- 2017 Schnell, Rainer and Leo Panreck: *Comparing the same Questionnaire between five Online Panels: A Study of the Effect of Recruitment Strategy on Survey Results*. Conference of the European Survey Research Association (ESRA): 17.07. – 21.07.2017; Lisbon, 18.07.2017.
- 2017 Schnell, Rainer, Anke Richter and Christian Borgs: *A Comparison of Statistical Linkage Keys with Bloom Filter-based Encryptions for Privacy-preserving Record Linkage Using Real-world Mammography Data*. 10th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies (HEALTHINF 2017), 276–283, Porto, Portugal.
- 2017 Schnell, Rainer and Kathrin Thomas: *The Impact of Formal Question Characteristics on Design Effects as a Data Quality Indicator: A Cross-National Comparison Using the ESS*. Conference of the European Survey Research Association (ESRA): 17.07. – 21.07.2017; Lisbon, 18.07.2017.
- 2017 Schnell, Rainer and Kathrin Thomas: *The Impact of Formal Question Characteristics on Design Effects as a Data Quality Indicator: a Cross-National Comparison Using the ESS*. International Total Survey Error Workshop 2017, 13.06.2017, IAB, Nürnberg.
- 2016 Brown, Adrian, Christian Borgs, Sean Randall and Rainer Schnell: *High quality linkage using multibit trees for privacy-preserving blocking*. International Population Data Linkage Conference (IPDLN2016): 24.08-26.08.2016; Swansea.

- 2016 Schnell, Rainer: *Hardening Bloom Filter PPRL by Modifying Identifier Encodings*. [DLAW02] Data Linkage: Techniques, Challenges and Applications; 12.09.2016–16.09.2016; Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences, Cambridge University (Invited).
- 2016 Schnell, Rainer: *Linking Without Consent Techniques of Privacy Preserving Record Linkage and Why It is Not Used in Practice*. Institute for Social and Economic Research (ISER), University of Essex, Colchester, 14.11.2016 (Invited).
- 2016 Schnell, Rainer: *Privacy Preserving Record Linkage Verfahren mit Daten der Sozialversicherungen, der Personenstandsregister und üblichen Formaten von Forschungsdaten*. Workshop Rechtliche, Organisatorische und Technische Voraussetzungen für Verbesserung der Todesfallerfassung und Einrichtung eines Nationalen Mortalitätsregisters in Deutschland; 7.10.2016; Berlin.
- 2016 Schnell, Rainer: *Technical Solutions to Overcome Governance Restrictions: Privacy Preserving Record Linkage Techniques*. International Population Data Linkage Conference – Workshops (IPDLN2016): 23.08.2016; Swansea (Invited).
- 2016 Schnell, Rainer: *Unterschiede zwischen Internet-Nutzern und Nicht-Nutzern und deren Bedeutung für die Durchführung von Websurveys*. Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München: 15.06.2016; München.
- 2016 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Available Methods for Privacy Preserving Record Linkage on Census Scale Data*. European Conference on Quality in Official Statistics (Q2016): 31.05–03.06.2016; Madrid, 01.06.2016; available via <http://www.ine.es/q2016/ppts/Q78.pdf>.
- 2016 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Linking Against All Odds: Using Administrative Data with Modern Privacy Preserving Record Linkage Techniques*. 9th International Conference on Social Science Methodology: 11.09–16.09.2016; Leicester.
- 2016 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Randomized Response and Balanced Bloom Filters for Privacy Preserving Record Linkage*. IEEE International Conference on Data Mining (ICDM); Barcelona.
- 2016 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Secure Privacy Preserving Record Linkage of Large Databases by Modified Bloom Filter Encodings*. International Population Data Linkage Conference (IPDLN2016): 24.08–26.08.2016; Swansea, 23.08.2016.
- 2016 Schnell, Rainer and Martin Kroll: *Putting People on the Map without Revealing their Location*. 9th International Conference on Social Science Methodology: 11.09-16.09.2016; Leicester.
- 2016 Schnell, Rainer and Kathrin Thomas: *The Effect of Formal Question Characteristics on Design Effects: A Cross-national Study Using the ESS*. 9th International Conference on Social Science Methodology: 11.09-16.09.2016; Leicester, 12.09.2016.
- 2016 Schnell, Rainer and Kathrin Thomas: *The Effect of Formal Question Characteristics on Design Effects: A Cross-national Study Using the ESS*. 2016 International Conference on Questionnaire Design, Development, Evaluation, and Testing (QDET2): 09.11.-13.11.2016; Miami, 10.11.2016.
- 2016 Schnell, Rainer, Sabrina Torregroza and Marcel Noack: *Differences in General Health of Internet Users and Non-users and Implications for the Use of Web-Surveys*. ESRC Research Methods Festival Bath: 05.07.-07.07.2016; Bath; available via <http://eprints.ncrm.ac.uk/3842/>.
- 2015 Schnell, Rainer: *Difference in General Health of Internet Users and Non-Users and Implications for the Use of Web Surveys*. Statistics Netherlands (CBS): 17.12.2015, Heerlen.

- 2015 Schnell, Rainer: *Increasing the Security of Bloom Filter based Privacy Preserving Record Linkage*. The Farr Insitute International Conference 2015: Data Intensive Health Research and Care: 26.08-28.08.2015; St Andrews, 27.08.2015.
- 2015 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Recent Advances in Privacy Preserving Record Linkage*. Sixth Conference of the European Survey Research Association (ESRA): 13.07.-17.07.2015; Reykjavik, 17.07.2015.
- 2014 Schnell, Rainer: *Dokumentationsdefizite des Zensus 2011 und Konsequenzen für den Zensus 2021 (English title: Documentation deficits of the 2011 census and consequences for the census of 2021)*. Arbeitskreis Stadtforschung, Statistik und Wahlen (AK SSW) des Deutschen Städtetages (DST): 10.04.-11.04.2014; Würzburg, 10.04.2014.
- 2014 Schnell, Rainer: *Pseudonymisierte Verknüpfung von Daten der medizinischen Qualitätssicherung mit Bloom-Filtern (English title: Pseudonymised linkage of medical quality management data)*. Tagung des Gemeinsamen Bundesausschuss: 17.01.2015; Berlin, 17.01.2014.
- 2014 Schnell, Rainer and Christian Borgs: *Datenschutzgerechte Zusammenführung personenbezogener Daten: Techniken des 'Privacy Preserving Record Linkage' (English title: Privacy Preserving Record Linkage of Personal Data: Techniques of the 'Privacy Preserving Record Linkage', in German)*. 59. GMDS-Jahrestagung: 07.09.-10.09.2014; Göttingen, 10.09.2014.
- 2014 Schnell, Rainer, Anke Richter and Christian Borgs: *Performance of Different Methods for Privacy Preserving Record Linkage with Large Scale Medical Data Sets*. 2014 International Health Data Linkage Conference: 28.04.-30.04.2014; Vancouver, 29.04.2014.
- 2013 Schnell, Rainer: *A Spatial-cluster Based RDD-sampling Technique for Rare Population*. Fifth Conference of the European Survey Research Association (ESRA): 15.07.-19.07.2013; Ljubljana, 18.07.2013.
- 2013 Schnell, Rainer: *Efficient Private Record Linkage of Very Large Datasets*. 59th World Statistics Congress of the International Statistical Insitute: 25.08.-30.08.2013; Hong Kong, 29.08.2013; available via [https://www.uni-due.de/~hq0215/documents/2013/Schnell\\_2013\\_PPRL\\_ISI.pdf](https://www.uni-due.de/~hq0215/documents/2013/Schnell_2013_PPRL_ISI.pdf).
- 2013 Schnell, Rainer: *Evaluation of Privacy Preserving Record Linkage Techniques with a Large Scale Database*. Fifth Conference of the European Survey Research Association (ESRA): 15.07.-19.07.2013; Ljubljana, 18.07.2013.
- 2013 Schnell, Rainer: *Privacy Preserving Record Linkage mit Bloomfiltern: Stand der Diskussion (English title: Privacy Preserving Record Linkage with Bloom-Filters: State of Discussion, in German)*. Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie, LMU; München, 22.01.2013.
- 2013 Schnell, Rainer: *Privacy-preserving Record Linkage and Privacy-preserving Blocking with Cryptographic Keys*. Joint Statistical Meeting of the American Statistical Association: 03.08.-08.08.2013; Montreal, 04.08.2013.
- 2012 Ölschläger, Katrin, Florian Grabellus, Rainer Schnell, Mareike Geffken, Mathias Hoiczky, Marit Ahrens, Lars Podleska, Georg Täger, Jürgen W. Treckmann, Christoph Pöttgen, Martin H. Schuler and Sebastian Bauer: *Chemotherapie bei resektablen Weichteilsarkomen mit komplexem Karyotyp - eine Single-Center Analyse (English title: Chemotherapy for resectable soft tissue sarcomas with a complex karyotype - a Single-Centre analysis)*. Posterpräsentation auf der Jahrestagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizerischen Gesellschaften für Hämatologie und Onkologie: 19.10.-23.10.2012; Stuttgart; (Posterpreis in der Kategorie 'Sarkome und weitere Tumoren').

- 2012 Schnell, Rainer: *Eine Methode für datenschutzgerechtes Record-Linkage mit verschlüsselten Identifikatoren* (English title: *A method for Privacy Preserving Record Linkage using encrypted identifiers*). 59. Sitzung des AK Technische Datenschutzfragen; Schwerin, 09.10.2012.
- 2012 Schnell, Rainer: *Recent Developments in Privacy Preserving Record Linkage*. Administrative Data Liaison Service ADSL Conference ‘Major innovations in the field of administrative data linkage and analysis’; Royal Statistical Society, London, 16.11.2012; available via [https://www.uni-due.de/~hq0215/documents/2012/Schnell\\_2012\\_PPRL\\_ADSL\\_London.pdf](https://www.uni-due.de/~hq0215/documents/2012/Schnell_2012_PPRL_ADSL_London.pdf).
- 2012 Schnell, Rainer: *Recent Developments in Privacy Preserving Record Linkage*. MEA Workshop ‘Linking Survey and Survey Data’: 19.11.-20.11.2012; Berlin, 19.11.2012 (equivalent to the ADSL-Presentation).
- 2012 Schnell, Rainer: *Sozialwissenschaftliche Anwendungen von Record-Linkage* (English title: *Applications for Record Linkage in the social sciences*). Universität Göttingen, 30.05.2012.
- 2012 Schnell, Rainer: *Statistische Verfahren des Record-Linkage* (English title: *Statistical Record Linkage methods*). Statistik-Tage 2012 ‘Methoden und Potenziale des Zensus 2011’: 26.06.-27.07.2012; Bamberg-Fürth, 26.07.2012.
- 2012 Schnell, Rainer and Tobias Gramlich: *Methodische Probleme bei Online- oder Web-Surveys* (English title: *Methodological Problems of Online- or Web-Surveys, in German*). Joint Congress of the ESHMS and DGMS ‘Health Inequalities During Life-course’: 30.08.-01.09.2012; Hannover, 30.08.2012.
- 2012 Schnell, Rainer, Mark Trappmann and Tobias Gramlich: *Potential Undercoverage and Bias in Name-based Samples of Foreigners*. H2R, New Orleans, Nov. 2nd, 2012.
- 2012 Trappmann, Mark and Rainer Schnell: *Namensbasierte Verfahren zur Ziehung von Migranten/innenstichproben* (English title: *Name-based sampling of migrants, in German*). 1. Workshop des Deutschen Freiwilligen surveys 2014 ‘Methodische Fragen der Stichprobenziehung und der Befragung’: 25.06.-26.06.2012; Deutsches Zentrum für Altersfragen (DZA) Berlin, 26.06.2012.
- 2011 Bachteler, Tobias, Sabine von Thenen and Rainer Schnell: *New Developments in MTB, a Record Linkage Toolbox for the Social Sciences*. The 2011 European Survey Research Association (ESRA) Conference: 18.07.-22.07.2011; Lausanne University, 19.07.2011.
- 2011 Bachteler, Tobias, Sabine von Thenen and Rainer Schnell: *Workshop on Record-Linkage using Matching Tool-Box (MTB)*. CEPS / INSTEAD Graduate Studies Programme (GraSP); Alzette - Luxembourg, 07.12.2011.
- 2011 Noack, Marcel and Rainer Schnell: *Reliability and Stability of the ‘Alone in the Dark’ Indicator*. The 2011 ASA Spring Methodology Conference: 18.05.-20.05.2011; Tilburg University, 19.05.2011.
- 2011 Schnell, Rainer: *Cryptographic long-term Stable Identification Keys for Record Linkage in Longitudinal Research*. The 2011 Scottish Health Informatics Program SHIP Biennial Conference ‘Exploring Existing Data for Health Research’: 09.09.-11.09.2011; St Andrews University, 11.09.2011.
- 2011 Schnell, Rainer: *Datenschutzgerechtes Record-Linkage mit dem nationalen Perinatalregister* (English title: *Privacy Preserving Record Linkage with a national perinatal register*). Arbeitskreis Wissenschaft der Datenschutzbeauftragten des Bundes und der Länder; Wiesbaden, 08.11.2011.



- 2011 Schnell, Rainer: *Stichprobendesign; Methodische Fragen des Designs und komplexer Analysen von Längsschnittdaten in Kohortenstudien (English title: Sampling design; Methodological questions concerning the design and the complex analysis of longitudinal data in cohort studies)*. lidA Methoden-Workshop; Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) Berlin, 25.10.2011.
- 2011 Schnell, Rainer and Tobias Bachteler: *New Items for Self-generated Identification Codes*. ‘Advancing Survey Methods’ 2nd International Conference: 17.11.-18.11.2011; University Bremen, 18.11.2011.
- 2011 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Jörg Reiher: *A New Cryptographic Long-term Stable Key for Generating Panels Based on Survey and Administrative Data*. The 2011 European Survey Research Association (ESRA) Conference: 18.07.-22.07.2011; Lausanne University, 21.07.2011.
- 2011 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Jörg Reiher: *An Empirical Evaluation of Methods for Privacy-preserving String Comparison in Record Linkage*. The 2011 European Survey Research Association (ESRA) Conference: 18.07.-22.07.2011; Lausanne University, 19.07.2011.
- 2011 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Jörg Reiher: *Bloom Filter Based Cryptographic Personal Identification Keys for Longitudinal Research*. The 2011 ASA Spring Methodology Conference: 18.05.-20.05.2011; Tilburg University, 18.05.2011.
- 2011 Schnell, Rainer, Tobias Gramlich and Stefan Bender: *Different Biases Due to Different Causes of Nonresponse: The Use of Complete Administration Data for Nonresponse Analysis*. The 2011 European Survey Research Association (ESRA) Conference: 18.07.-22.07.2011; Lausanne University, 20.07.2011.
- 2011 Schnell, Rainer, Tobias Gramlich and Stefan Bender: *Different Biases Due to Different Causes of Nonresponse: The Use of Complete Administration Data for Nonresponse Analysis*. The 2011 ASA Spring Methodology Conference: 18.05.-20.05.2011; Tilburg University, 19.05.2011.
- 2011 Schnell, Rainer, Tobias Gramlich and Mark Trappmann: *Potential Undercoverage and Bias in Name-based Samples of Foreigners*. The 2011 ASA Spring Methodology Conference: 18.05.-20.05.2011; Tilburg University, 18.05.2011.
- 2009 Schnell, Rainer: *Wie man Nadeln im Heuhaufen findet: Überlegungen zu Bevölkerungstichproben seltener und sehr seltener Subgruppen: Autistische Kinder, Luxemburger und Reiche. (English title: How to Find a Needle in a Haystack: Thoughts on Population Samples of Rare and Very Rare Subgroups: Autistic Children, Luxembourg and the Wealthy, in German)*. Vortrag im Rahmen der Reihe ‘Die kleine Form’, Universität Duisburg-Essen, 06.05.2009.
- 2009 Schnell, Rainer, Tobias Gramlich and Sabine von Thenen: *Erfahrungen bei der Gründung eines Open-Access-Journals (English title: Experiences of the Establishment of Open-Access-Journals, in German)*. ZIM/UB Kolloquiumsreihe im Rahmen der Open Access Woche 2009, Universität Duisburg-Essen, 22.10.2009; available via [https://www.uni-due.de/~hq0215/documents/2009/Vortrag\\_Open\\_Access\\_2009.pdf](https://www.uni-due.de/~hq0215/documents/2009/Vortrag_Open_Access_2009.pdf).
- 2009 Schnell, Rainer, Anja Zwingenberger and Oliver Hopt: *QDDS III: A Tool for Documenting Survey Questionnaires for Researchers and Data Archives*. Third conference of the European Survey Research Association: 29.06.-03.07.2009; Warsaw, 30.06.2009; available via <https://www.uni-due.de/~hq0215/documents/2009/QDDSIIIWarsaw.pdf>.
- 2008 Schnell, Rainer: *Anwendungen des Record-Linkage in der sozialwissenschaftlichen Forschung (English title: Implementation of Record-Linkage in Social Science Research, in German)*. Antrittsvorlesung, Universität Duisburg-Essen, 05.11.2008; available via [https://www.uni-due.de/~hq0215/documents/2008/2008\\_Schnell\\_Antritt.pdf](https://www.uni-due.de/~hq0215/documents/2008/2008_Schnell_Antritt.pdf).

- 2008 Schnell, Rainer: *Augmenting Surveys*. Sektion Methoden der DGS, Bonn.
- 2008 Schnell, Rainer: *Bioindikatoren* (English title: *Bioindicators*, in German). Berlin, KVI-2-Tagung, Deutsches Institut für Wirtschaft, 27.06.2008.
- 2008 Schnell, Rainer: *Record-Linkage zur Datengewinnung. Theorie und Anwendungsbeispiele.* (English title: *Record-Linkage for Data Collection. Theory and Application Example*, in German). Universität Mannheim, 06.05.2008.
- 2007 Schnell, Rainer: *Erfahrungen bei der Gründung eines Open-Access-Journals* (English title: *Experiences of the Establishment of Open-Access-Journals*, in German). 1. Konstanzer Open-Access-Tag, 07.12.2007; available via [http://www.ub.uni-konstanz.de/fileadmin/Dateien/OpenAccess/Schnell\\_oa\\_tage\\_konstanz07.pdf](http://www.ub.uni-konstanz.de/fileadmin/Dateien/OpenAccess/Schnell_oa_tage_konstanz07.pdf).
- 2007 Schnell, Rainer: *Non-Response: Konsequenzen rückläufiger Ausschöpfung in der Surveyforschung* (English title: *Non-Response: Consequences of Decreasing Response Rates in Survey Research*, in German). Universität Giessen, 18.10.2007.
- 2007 Schnell, Rainer: *Results of a Nonresponse Follow up Study in a Multi-mode National Survey*. Second Conference of the European Survey Research Association; Prague, 29.06.2007.
- 2007 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Jörg Reiher: *Improving Record-linkage-software for Survey-data*. Second conference of the European Survey Research Association, Prague, 29.06.2007; available via [https://www.uni-due.de/~hq0215/documents/2007/2007\\_ESRA\\_MTB.pdf](https://www.uni-due.de/~hq0215/documents/2007/2007_ESRA_MTB.pdf).
- 2007 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Jörg Reiher: *SAFELINK: Ein neues Verfahren für fehlertolerantes, treuhänderfreies Record-Linkage mit stark kryptographischen Schlüsseln* (English title: *SAFELINK: A new Technique for error-tolerant, trustee-free Record-Linkage with strong cryptographical Keys*, in German). Universität Bremen (BIPS), 05.11.2007.
- 2007 Schnell, Rainer, Sonja Ziniel and Elisabeth Coutts: *Inaccuracy of Birthday Respondent Selection Methods in Mail and Telephone Surveys*. Second conference of the European Survey Research Association, Prague, 29.06.2007.
- 2007 Trappmann, Mark and Rainer Schnell: *The Effect of a Refusal Avoidance Training (RAT) on Final Disposition Codes*. Second Conference of the European Survey Research Association; Prague, 29.06.2007.
- 2005 Schnell, Rainer, Sonja Ziniel and Elisabeth Coutts: *Inaccuracy of Birthday Respondent Selection Methods in Mail and Telephone Surveys*. Sektion Methoden der DGS, 15.10.2005.
- 2004 Rässler, Susanne and Rainer Schnell: *A Comparison of Multiple Imputation and Other Unit-nonresponse Compensating Techniques in Fear of Crime Studies*. Joint Statistical Meeting; Toronto.
- 2004 Schnell, Rainer: *Different Types of Nonresponse, Different Causes, Different Effects and Different Remedies*. ('invited lecture'), ESF, Lugano, 13.08.2004; available via <http://www.s3ri.soton.ac.uk/qmss/documents/Schnell-2004-Nonresponse-Lugano.pdf>.
- 2004 Schnell, Rainer: *Record-Linkage*. 'invited keynote' für die Konferenz 2004 der SMABS (Society for Multivariate Analysis in the Behavioral Science); Jena, 21.07.2004.
- 2004 Schnell, Rainer: *Record-Linkage Using Error Prone Strings*. 'invited lecture', International Conference on Multisource Databases; Nürnberg, 22.07.2004.
- 2003 Schnell, Rainer: *A Comparison of Item-nonresponse in 5 Identical Surveys with 3 Different Modes of Interviewing in an Interpenetrated Sample*. Basel, 09.10.2003.

- 2003 Schnell, Rainer, Stefan Bender and Tobias Bachteler: *Record linkage Using Error Prone Strings*. American Statistical Association; San Francisco, 05.08.2003.
- 2002 Coutts, Elisabeth, Frauke Kreuter, Rainer Schnell and Daniela Thume: [Abstract:] ‘Not Very Likeley. I’d Say 70%’: *Estimation of Subjective Probabilities*; in: Blasius, J., Hox, J., de Leeuw, E. und Schmidt, P. (Hrsg.): *Social Science Methodology in the New Millennium*. Updated, Extended Proceedings of the Fifth International Conference on Logic, and Methodology: 3–6 Oktober 2000; Köln: Opladen.
- 2002 Schnell, Rainer: *Neue Ergebnisse zum Vergleich einer bundesweiten Quotenstichprobe mit bundesweiten Zufallsstichproben anhand interpenetrierender Stichproben (English title: New Results of a Comparison Between Nationwide Quota-Samples and Nationwide Random Samples Using Interpenetrating Samples, in German)*. Oberseminar; Universität Nürnberg-Erlangen, 09.01.2002.
- 2002 Schnell, Rainer: *The Changing Face of Political Methodology*. Universität Zürich, 30.11.2002.
- 2002 Schnell, Rainer and Frauke Kreuter: [Abstract:] *Empirical Estimation of Design Effects in Complex Samples*; in: Blasius, J., Hox, J., de Leeuw, E. und Schmidt, P. (Hrsg.): *Social Science Methodology in the New Millennium*. Updated, Extended Proceedings of the Fifth International Conference on Logic, and Methodology: 3–6 Oktober 2000; Köln: Opladen.
- 2002 Schnell, Rainer and Frauke Kreuter: [Abstract:] *Unit-nonresponse as a Function of Interviewer Contact Strategies*; in: Blasius, J., Hox, J., de Leeuw, E. und Schmidt, P. (Hrsg.): *Social Science Methodology in the New Millennium*. Updated, Extended Proceedings of the Fifth International Conference on Logic, and Methodology: 3–6 Oktober 2000; Köln: Opladen.
- 2002 Schnell, Rainer and Frauke Kreuter: *New Tools for the Documentation of Questionnaire Development*. International Conference on Questionnaire Development, Evaluation and Testing Methods (QDET): 14.11-17.11.2002; Charleston, 14.11.2002.
- 2002 Schnell, Rainer and Frauke Kreuter: *Separating Interviewer and Sampling-point-effects*. Poster presentation, AAPOR, Tampa, 18.05.2002.
- 2002 Schnell, Rainer and Frauke Kreuter: *Two Mechanisms of Interviewer Behaviour and Their Impact on Victimization Rates*. Kopenhagen, 29.08.2002.
- 2001 Schnell, Rainer: *Filemerge Using Error Prone Strings*. Vortrag auf der Tagung ‘Alternative Datenerhebungsmethoden’ der Sektion ‘Methoden’ der Deutschen Gesellschaft für Soziologie.
- 2001 Schnell, Rainer: *Vergleich einer bundesweiten Quotenstichprobe mit bundesweiten Zufallsstichproben anhand interpenetrierender Stichproben (English title: Comparison between a Nationwide Quota-Sample and a nationwide Random Sample Using Interpenetrating Samples, in German)*. Vortrag auf der Tagung ‘Feldarbeit in der Umfrageforschung’ der Sektion ‘Methoden’ der Deutschen Gesellschaft für Soziologie.
- 2001 Schnell, Rainer and Frauke Kreuter: *Internetgestützte Lehre im Bereich Methoden und Statistik (English title: Web-based Teaching in the field of Methods and Statistics, in German)*. Vortrag im Rahmen der Tagung ‘Lehre mit neuen Bildungstechnologien’ an der Universität Konstanz, 09.02.2001.
- 1998 Schnell, Rainer: *Statistische Konsequenzen sozialer Bedingungen standardisierter Befragungen (English title: Statistical Consequences of Social Conditions of standardized Surveys, in German)*. Antrittsvorlesung an der Universität Konstanz.
- 1997 Schnell, Rainer: *Ansätze zu einer Rational-Choice-Theorie des Teilnahmeverhaltens (English title: Approaches to a Rational-Choice-Theory of Participation, in German)*. Vortrag beim ZUMA-Workshop ‘Ausschöpfungen’; Mannheim.

- 1997 Schnell, Rainer: *Dimensionen und Entwicklung der Kriminalitätsfurcht (English title: Dimensions and Development of Fear of Crime, in German)*. Vortrag an der Universität Landau.

Book reviews (all in German)

- 1999 Schnell, Rainer: *Arlene Fink (Hrsg.): The Survey Kit. Thousand Oaks/London/New Delhi: Sage 1995; in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 51 (1) 178–179.*
- 1999 Schnell, Rainer: *Norbert Schwarz und Seymour Sudman (Hrsg.): Answering Questions. Methodology for Determining Cognitive and Communicative Processes in Survey Research. San Fransisco: Jossey-Bass Publishers 1996; in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 51 (1) 180–181.*
- 1999 Schnell, Rainer: *Seymour Sudman, Norman M. Bradburn und Norbert Schwarz: Thinking about Answers. The Application of Cognitive Processes to Survey Methodology. San Fransisco: Jossey Bass Publishers 1996; in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 51 (1) 181–183.*
- 1998 Hill, Paul B. and Rainer Schnell: *Wolfgang Balzer: Die Wissenschaft und ihre Methoden. Grundsätze der Wissenschaftstheorie. Ein Lehrbuch. Freiburg/München: Verlag Karl Alber 1997 (English title: Wolfgang Balzer: Science and Its Methods, in German); in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 50 (3) 605–607.*
- 1995 Schnell, Rainer: *Norbert Schwarz und Seymour Sudman (Hrsg.): Autobiographical Memory and the Validity of Retrospective Reports. Berlin, Heidelberg. New York: Springer-Verlag 1994; in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 47 (3) 577–578.*
- 1993 Schnell, Rainer: *Judith M. Tanur (eds.), Questions about Questions. Inquiries into the Cognitive Bases of Surveys. New York: Russel Sage Foundations 1992; Paul P. Biemer, Robert M. Groves, Lars E. Lyberg, Nancy A. Mathiowetz und Seymour Sudman (Hrsg.), Measurement Errors in Surveys. New York/Chichester: Wiley 1991; Norbert Schwarz und Seymour Sudman (eds.), Context Effects in Social and Psychological Research. New York/Berlin: Springer 1992; Judith T. Lessler und William D. Kalsbeek, Nonsampling Error in Surveys. New York/Chichester: Wiley 1991; in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 45 (3) 589–593.*
- 1992 Schnell, Rainer: *David M. Heer, Undocumented Mexicans in the United States. Cambridge: Cambridge University Press 1991; in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 44 (3) 581–583.*
- 1992 Schnell, Rainer: *Floyd J. Fowler und Thomas W. Mangione, Standardized Survey Interviewing: Minimizing Interviewer-Related Error. Newbury Park/London: Sage 1990; John Fox und J. Scott Long (Hrsg.), Modern Methods of Data Analysis. Newbury Park/London: Sage 1990; Robert M. Groves, Survey Errors and Survey Costs. New York/Chichester: Wiley 1989; Daniel Kasprzyk, Greg Duncan, Graham Kalton und M. P. Singh (Hrsg.), Panel Surveys. New York/Chichester: Wiley 1989; David Magnusson und Lars R. Bergman (Hrsg.), Data Quality in Longitudinal Research. Cambridge: Cambridge University Press 1990; in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 44 (1) 181–185.*
- 1990 Schnell, Rainer: *Annette Treibel, Engagement und Distanzierung in der westdeutschen Ausländerforschung. Eine Untersuchung ihrer soziologischen Beiträge. Stuttgart: Enke 1988 (English title: Annette Treibel, Engagement and Partisanship in the west-german Resarch of Foreigners, in German); in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 42 (2) 375–376.*

- 1990 Schnell, Rainer: *Hermann Denz, Einführung in die empirische Sozialforschung. Ein Lern- und Arbeitsbuch mit Disketten. Wien und New York: Springer 1989 (English title: Hermann Denz, Introduction in the empirical Social Research, in German); in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 42 (4) 781–783.*
- 1989 Schnell, Rainer: *Friedrich Tiemann, Analyse und Intention. Zur Bewältigung des Pilatus-Syndroms in der Sozialforschung. Opladen: Westdeutscher Verlag 1987 (English title: Friedrich Tiemann, Analysis and Intention. Coping with the Pilatus-Syndrome in Social Research, in German); in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 41 (2) 402–403.*

### Other publications

- 2019 Schnell, Rainer, Dorothea Rukasz and Christian Borgs: *PPRL: Privacy Preserving Record Linkage*. R package version 0.3.6. URL: <https://CRAN.R-project.org/package=PPRL>.
- 2005 Schnell, Rainer, Tobias Bachteler and Jörg Reiher: *MTB: Eine Record Linkage Toolbox (English title: MTB: A Record Linkage Toolbox)*. URL: [www.record-linkage.de](http://www.record-linkage.de).

### ORCID

[orcid.org/0000-0001-7843-4974](https://orcid.org/0000-0001-7843-4974)

### Research projects

#### Current research projects

- 2019 – Entwicklung realistischer Angriffsszenarien bei der Zusammenführung personenbezogener Daten und Algorithmen zur Verhinderung solcher Angriffe (DFG)
- 2018 – Forschergruppe MikroSim: Sektorenübergreifendes kleinräumiges Mikrosimulationsmodell (DFG)
- 2016 – Bias in Websurveys of the general population - using the example of health surveys (DFG)

#### Completed research projects

- 2014 – 2017 Identity matching with bloom filters in medical care (DFG)
- 2011 – 2016 Establishing a Record Linkage Centre, in cooperation with the Research Data Centre of the Federal Employment Agency at the Institute for Employment Research (DFG)
- 2012 – 2015 Distance preserving encryption methods of geocodes in scientific use files (DFG)
- 2009 – 2014 PANELCODES: Stability of self-generated panel codes; DFG (SPP 1292)
- 2011 – 2012 TCS: Empirical investigation of a CATI sampling design for rare populations (Federal Ministry of Education and Research BMBF)
- 2009 – 2012 Double sampling; DFG; with Iris Pigeot, Bremen
- 2009 – 2011 A new sampling plan for surveys on labor force participation of disabled people (IAB)
- 2008 – 2011 QDDS-3: A questionnaire documentation system for data archives (DFG), with Jürgen Krause, University of Koblenz
- 2007 – 2011 Analysis of Survey Nonresponse in the German Labor Force using individual administrative data; (DFG), with Stefan Bender, Nuremberg
- 2005 – 2011 Safelink: Record linkage with cryptographic keys (DFG)
- 2007 – 2010 Effects of errors in retrospective survey data on proportional hazard models; DFG; with Iris Pigeot, Bremen

- 2009 Design and weighting for the Balance of Payment Survey of Luxembourg (STATEC)
- 2009 Matching errors due to cancer registry identification codes (Krebsregister Bremen)
- 2008 Imputation and weighting of the Luxembourg Household Survey (STATEC)
- 2004 – 2008 RAT: Refusal Avoidance-Training (DFG)
- 2006 – 2007 Redesign of the Luxembourg Labor Force Surveys (STATEC)
- 2002 – 2005 DEFECT II: Sampling errors and non sampling errors in complex population samples in Germany (DFG)
- 2001 – 2004 Filemerge using error prone strings II (DFG)
  - 2003 Recordmatch of survey data with employment agency data (with Stefan Bender: IAB-Project)
  - 2003 Context effects in probability estimations
- 1999 – 2001 DEFECT I: Sampling errors and non sampling errors in complex population samples in Germany (DFG)
  - 1998 Methodological problems in surveys on victimization
  - 1996 Dimensions of fear of crime
  - 1995 Processes of individualisation in Germany
  - 1995 Quantitative analysis of field reports in population surveys
  - 1993 Effects of non ignorable nonresponse on weighting procedures
  - 1991 Nonresponse in telephone interviews
  - 1990 The effect of interviewer cheating on survey results
  - 1990 Direction of comparison effects on rating scales
  - 1990 Noncoverage errors in population surveys
  - 1985 Empirical performance of missing-data imputations

---

## Collaborative research projects

- 2009 – 2010 Pilot Study of the German Population Based Long Term Follow-Up of ADHD (GEPOLO-ADHD, BMBF, with Prof. E. Garbe, Bremen Institute of Preventive Medicine)
  - 2008 Validation of an interstitial glucose monitoring device, with Prof. L. Dye, University of Leeds
- 2003 – 2004 Sources of information on drug interaction (Head of project: Prof. Dr. W. E. Haefeli, University of Heidelberg)
  - 2000 Determinants of the early death of children born in hospitals in Hesse (Head of project: Dr. G. Heller, University of Marburg)
- 1999 – 2000 Perinatal, neonatal and school entrance medical examination (Head of project: Dr. G. Heller, University of Marburg)
  - 1998 Analysis of two national victimisation surveys (Head of project: Prof. Dr. W. Heinz, University of Constance)

---

## Statistical Consulting

- 2013 Statistical advisor for the Administration of Berlin on Census Operations
- 2008-2009 Statistical advisor for Health Care Database Research for Infas, Institute for Social Research, Bonn
- 2005 – 2011 Statistical advisor for most large surveys by Academic Data, Essen

- 2005 – 2009 Statistical advisor for "Service central de la statistique et des études économiques (STATEC)", Luxembourg
- 2006 – 2009 Statistical Advisor for Panel on low income populations (PASS) of the Research Institute of the Federal Employment Agency (IAB company panel)
- 2008 Statistical advisor for new sample designs, German Institute for Economic Research (DIW, SOEP-Group)
- 2004 – 2005 Statistical Advisor for the Establishment Panel of the Research Institute of the Federal Employment Agency (IAB company panel)
- 2004 – 2005 Statistical advisor for the Survey on Staff councils, Hans-Böckler-Stiftung (Institute of the German Labor Unions)

---

## Membership in advisory boards

- 2011 Ad Hoc Assessment Committee, the Netherlands Organisation for Scientific Research (NWO)
- 2010 – Data service center for company and organizational data (DSZ-BO, University of Bielefeld)
- 2009 – IRB for the cohort study "lidA" (BMFT, University of Wuppertal)
- 2009 – 2012 Integrated Survey of the German Institute for Youth (DJI), Munich
- 2008 – 2009 Chairman of the working group "Methodology of an integrated survey", German Institute for Youth (DJI), Munich
- 2008 – 2009 Expert Group on Developing the Research Infrastructure for the Social and Behavioral Sciences in Germany and Beyond, German Data Forum (RatSWD)
- 2002 – 2003 Advisory board of the Social Sciences Information Center (IZ), Bonn
- 1999 – 2005 Task Force for a German Victimization Survey of the federal ministry of justice (BUKS)
- 1992 – 1998 Panelstudy of the German Mechanical Engineering Industry, SFB 187, University of Bochum