

Vorträge/Talks: Wolf-Dieter Schuh Stand 15. Oktober 2018

- Schuh, W.-D., J. Franken, J. Brockmann, C. Esch, J. Köhler, K. Gutjahr (2018a): Design of frequency selective filters for non-equispaced data. *IX Hotine-Marussi Symposium*. Rome. Oral presentation, 22.7.2018 [BibTeX](#), [PDF](#).
- Schuh, W.-D., T. Schubert, I. Loth, J. Brockmann, B. Kargoll (2018b): Advanved time series analysis to estimate tailored stochastic models for the global gravity field processing. *IAG Symposium — Gravity, Geoid and Height Systems (GGHS 2018)*. Rome. Oral presentation, 17.9.2018 [BibTeX](#), [PDF](#).
- Schuh, W.-D. (2017): Über die Ausgleichung bei „Überschüssigen Messungen und zufälligen Beobachtungen“ — auf den Spuren von Friedrich Robert Helmert. *13. Dortmunder Symposium zur Vermessungsgeschichte — Friedrich Robert Helmert zum 100. Todestag*. Dortmund. Vortrag (eingeladen), 13.2.2017 [BibTeX](#), [PDF](#).
- Schuh, W.-D., J. M. Brockmann, S. Müller (2016): Die Vermessung der Meeresoberfläche aus dem Weltraum. *10. Bonner Wissenschaftsnacht*. Vortrag, 3.6.2016 [BibTeX](#), [PDF](#).
- Schuh, W.-D. (2015): Huge dimensional data analysis in geodesy — Methodological background and tailored numerical methods (Lecture Series on Computational Geodesy). *Politecnico di Milano, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale*. Milano. 18.2.2015 (invited).
- Schuh, W.-D., J. Brockmann, B. Kargoll (2015): Correlation analysis for long time series by robustly estimated autoregressive stochastic processes. *EGU General Assembly 2015*. Wien. URL <http://adsabs.harvard.edu/abs/2015EGUGA..1713050S>. Oral presentation (solicited), 17.4.2015 [BibTeX](#), [PDF](#).
- Schuh, W.-D., J. Brockmann, B. Kargoll, I. Loth (2014a): Decorrelation strategies for the integration of finite sequeuncs of a stochastic process into Gauss-Markov models. *EGU General Assembly 2014: G1.1 Recent Developments in Geodetic Theory*. Vienna. URL <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014EGUGA..1615231S>. Oral presentation, 28.4.2014.
- Schuh, W.-D., J. Brockmann, I. Loth (2014b): Decorrelation process revisited — tailored strategies for GOCE low orbit data. *HPF Progress Meeting 28*. Munich. 26.6.2014.
- Schuh, W.-D., J. M. Brockmann, I. Loth (2014c): Quality analysis of the GOCE gravity gradients from the low orbit operation campaign. *5th International GOCE User Workshop*. Paris. URL https://earth.esa.int/documents/10174/1861001/1_schuh_15_GOCE_Paris. 27.11.2014.
- Schuh, W.-D., I. Loth, B. Kargoll (2014d): Korrelierte Messungen - was nun? *129. DVW-Seminar: Zeitabhängige Messgrößen - Ihre Daten haben (Mehr-)Wert*. Hannover. 26.2.2014 (invited).
- Schuh, W.-D., J. Brockmann (2013): Tailored numerical strategies and high performance computing in geodesy. *VIII Hotine-Marussi Symposium*. Rome. 21.06.2013 (invited).
- Becker, S., W.-D. Schuh, J. Brockmann (2012): Consistent combination of gravity field, altimetry and hydrographic data. *DFG-SPP 1257 Final Colloquium "Mass transport and mass distribution in the Earth system"*. Potsdam. 18.9.2012.
- Schuh, W.-D., J. M. Brockmann, B. Kargoll, I. Krasbutter (2012): Consistent modeling of GOCE gravity field models. *International Symposium on Gravity, Geoid and Height Systems (GGHS 2012)*. Venice. 10.10.2012.
- Schuh, W.-D., B. Kargoll (2012): REAL-GOCE Status Report. *BMBF Geotechnologien Abschlussseminar "Erfassung des Systems Erde aus dem Weltraum III"*. Potsdam. 24.5.2012.
- Schuh, W.-D. (2011): Schwereberechnung - schwere Berechnung ? *Intergeo2011, Erdmessungsforum*. Nürnberg. 29.9.2011 (invited).

- Schuh, W.-D., S. Becker, J. M. Brockmann (2011a): Combination of band-limited data sets from multi-satellite missions. *1st International Workshop on the Quality of Geodetic Observations and Monitoring Systems*. Garching/Munich. 15.4.2011.
- Schuh, W.-D., B. Kargoll, I. Krasbutter (2011b): Modelling of Auto- and Cross-Correlations in Data Series. *1st International Workshop on the Quality of Geodetic Observations and Monitoring Systems*. Garching/Munich. 13.4.2011.
- Schuh, W.-D. (2010a): Rigorous data fusion of band-limited data sets from multi-satellite missions. *PaSCo*. Paderborn. 23.11.2010 (invited).
- Schuh, W.-D. (2010b): Filtering of correlated data - stochastic considerations within GOCE data Processing. *GOCE - Summerschool*. Herrsching. 3.6.2010.
- Schuh, W.-D., J. Brockmann, B. Kargoll, I. Krasbutter, R. Pail (2010a): Refinement of the stochastic model of GOCE scientific data and its effect on the in-situ gravity field solution. *ESA Living Planet Symposium*. Bergen. 29.6.2010.
- Schuh, W.-D., B. Kargoll (2010): REAL-GOCE Statusreport. *BMBF Geotechnologien Statusseminar*. Bonn. 4.10.2010.
- Schuh, W.-D., B. Kargoll, J. Brockmann (2010b): Die Satellitenmission GOCE - Status und erste Schwerefeldlösungen. *GeoDarmstadt 2010*. Darmstadt. 11.10.2010.
- Schuh, W.-D. (2009): GOCE - Vom Traum zur Wirklichkeit (GOCE ist im Orbit - Die wissenschaftliche Auswertung der Messdaten kann beginnen). *dies academicus, Universität Bonn*. 27.5.2009.
- Schuh, W.-D. (2008a): Hochauflösende globale Erdschwerefeldmodelle - eine Herausforderung an das wissenschaftliche Rechnen. *Geodätisches Kolloquium*. Leibniz Universität Hannover. 6.5.2008 (invited).
- Schuh, W.-D. (2008b): Spherical harmonic analysis with heterogenous data sets - numerical and stochastic considerations within GOCE data processing. *13th SWARM mission Advisory Group Meeting*. DSU Copenhagen. 13.6.2008 (invited).
- Schuh, W.-D., S. Becker (2008): Consistent integration of global gravity field information into Earth process models (INTERMOD). *DFG-SPP 1257 Colloquium "Mass transport and mass distribution in the Earth system"*. Munich. 6.10.2008.
- Schuh, W.-D., S. Becker, B. Kargoll (2008): Complete models and unbiased estimable functions from satellite-only gravity field models. *IAG International Symposium on "Geodesy, Geoid and Earth Observation"*. Chania. 23.6.2008.
- Schuh, W.-D. (2007a): Bošković statt Gauß — Ein alternatives Ausgleichsprinzip und seine Stärken. *Förderkreis Vermessungstechnisches Museum*. Museum für Kunst und Kulturgeschichte, Dortmund. 12.2.2007 (invited).
- Schuh, W.-D. (2007b): Wissenschaftliches Hochleistungsrechnen am IGG/Universität Bonn. *Geodätisches Integrationsseminar*. Universität Bonn. 26.4.2007.
- Schuh, W.-D., S. Becker (2007): Estimable Functions from Gridded Earth Gravity Field Information. *Joint International GSTM and DFG-SPP Symposium*. GFZ Potsdam. 15.10.2007.
- Schuh, W.-D. (2006a): Bošković statt Gauss: Ein alternatives Ausgleichsprinzip und seine Stärken. *ETH Zürich, Seminar Geomatik (invited)*. Zürich. 27.01.2006.
- Schuh, W.-D. (2006b): Parameterschätzung nach Bošković. *Geodätisches Integrationsseminar*. Universität Bonn. 27.4.2006.
- Schuh, W.-D. (2006c): Verallgemeinerter Median zur robusten Parameterschätzung. *Geodätische Woche*. München. URL http://ifen.bauw.unibw-muenchen.de/gw06/down/muenchen_06gw_schuh.pdf. BIBTEX, PDF.

- Schuh, W.-D., H. Alkhatib, C. Boxhammer, B. Kargoll, C. Siemes, O. Baur, N. Sneeuw (2006a): Numerical Challenges for GOCE Data Analysis. *Geotechnologien Status-Seminar*. Bonn. 18.9.2006.
- Schuh, W.-D., C. Boxhammer, C. Siemes (2006b): Correlations, variances, covariances — from GOCE signals to GOCE products. *3rd GOCE user workshop*. ESA Frascati. 8.11.2006.
- Schuh, W.-D. (2005a): Adaptive Optimierung der GOCE Schwerefeldmodellierung und Implementierung der operationellen Auswertesoftware pcgma. *GOCE GRAND II, Kick-Off Meeting*. München. 14.11.2005.
- Schuh, W.-D. (2005b): Konsistente Integration der Erdschwerefeldinformation in numerische Erdprozeßmodelle. *DFG Rundgespräche, SPP 1257*. Potsdam. 28.11.2005.
- Schuh, W.-D. (2005c): Hochauflösende kombinierte Erdschwerefeldmodelle. *DFG Rundgespräche, SPP 1257*. Potsdam. 28.11.2005.
- Schuh, W.-D. (2005d): Hochauflösendes Erdschwerefeld über Satellitenverfahren — Eine Herausforderung an das wissenschaftliche Rechnen. *Universität Bonn, dies academicus*. Bonn. 7.12.2005.
- Schuh, W.-D., C. Boxhammer, C. Siemes (2005): E2E Data Simulations — SGG-only solutions. *GOCE-HPF, Progress Meeting #4*. CNES, Toulouse. 22.4.2005.
- Schuh, W.-D., A. Kunoth (2005): Retrieval, Monitoring, Ähnlichkeiten. *REMO-Projekttreffen (Komplexe Retrieval- und Monitoringszenarien in Wissenschaft und Technik)*. Universität Bonn. 1.3.2005.
- Schuh, W.-D. (2004a): Globale Erdschwerefeldbestimmung aus Satellitendaten — maßgeschneiderte, parallele Techniken zur sphärischen, harmonischen Analyse. *Geowissenschaftliches Rechnen. Projekttreffen*. Bonn. 10.4.2004.
- Schuh, W.-D. (2004b): GOCE gravity field modelling: A challenge to calculus. *Statusseminar Geotechnologien*. Geoforschungszentrum Potsdam. 5.7.2004.
- Schuh, W.-D., H. Alkhatib, C. Boxhammer, B. Kargoll (2004): Prozessierungskette - GOCE Tuning Machine. *GOCE-GRAND. 4. Projekttreffen*. Potsdam. 29.-30.3.2004.
- Schuh, W.-D., A. Kunoth (2004): Multiskalenapproximation von Satellitendaten zur globalen Erdschwerefeldbestimmung. *REMO-Projektvorstellung (Komplexe Retrieval- und Monitoringszenarien in Wissenschaft und Technik), Begutachtungbegehung*. Universität Bonn. 13.7.2004.
- Schuh, W.-D. (2003a): Auswertung der differentiellen Beschleunigungsmessungen mit einem numerischen Ansatz. *GOCE-GRAND. 2. Projektmeeting. TU München / BMBF*. München. 11.6.2003.
- Schuh, W.-D. (2003b): GOCE: Gravity Field Determination - Simulation Studies. *Statusseminar Geotechnologien. TU München / BMBF*. München. 13.6.2003.
- Schuh, W.-D. (2003c): GOCE - Hintergründe und Entwicklungen der ersten Mission des Living Planet Program" der ESA. *Geodätisches Integrationsseminar*. Universität Bonn. 26.6.2003.
- Schuh, W.-D., H. Alkhatib (2003): Varianz-Kovarianz Informationen des Schwerefeldes: Informationsgehalt und Darstellungsmöglichkeiten. *GOCE/CryoSat-Workshop*. Friedrichshafen. 4.-5.11.2003.
- Schuh, W.-D., H. Alkhatib, C. Boxhammer, B. Kargoll (2003): GOCE Schwerefeldanalyse: Tuning Machine. *Geodätische Woche*. Hamburg. 16.-19.9.2003.
- Schuh, W.-D. (2002a): ... und sie bewegt sich doch! Vermessung des Systems Erde. *Schnupper-Uni für Schülerinnen*. Universität Bonn. 6.2.2002.
- Schuh, W.-D. (2002b): Improved modeling of SGG-data sets by advanced filter strategies. *From Eötvös to mGal+. 3rd Progress Meeting ESA*. Graz. 8.2.2002.

- Schuh, W.-D. (2002c): The processing of band-limited measurements; filter techniques in the least squares context and in the presence of data gaps. *ISSI Workshop „ Earth Gravity Field from Space„ International Space Science Institute (invited)*. Bern. 13.3.2002.
- Schuh, W.-D. (2002d): Auswertung der differentiellen Beschleunigungsmessungen mit einem numerischen Ansatz. *GOCE-GRAND Kick-Off Meeting. TU München / BMBF*. München. 12.4.2002.
- Schuh, W.-D. (2002e): The numerical treatment of the downward continuation problem for the gravity potential. *V. Hotine-Marussi-Symposium, IAG Section IV (invited)*. Matera, Italien. 17.6.2002.
- Schuh, W.-D. (2002f): Improved modeling of SGG-data sets. *From Eötvös to mGal+. Final Meeting ESA*. Noordwijk. 2.10.2002.
- Schuh, W.-D. (2001a): Signalverarbeitung im Zeit- oder Frequenzbereich? *Geodätisches Integrationsseminar*. Universität Bonn. 6.2.2001.
- Schuh, W.-D. (2001b): Improved modeling of SGG-data sets by advanced filter strategies. *From Eötvös to MGal+. 2nd Progress Meeting ESA*. Graz. 25.6.2001.
- Schuh, W.-D. (2001c): Rekonstruktion des Erdschwerefeldes durch simulierte GOCE-Daten. *1. Deutscher GOCE-Workshop. GOCE-Projektbüro München*. Graz. 18.9.2001.
- Schuh, W.-D. (2001d): Improved modeling of SGG-data sets by advanced filter strategies. *From Eötvös to MGal+. Midterm Meeting ESA*. Graz. 29.9.2001.
- Schuh, W.-D. (2000a): Scientific Data Processing Algorithms. *From Eötvös to MGal Final Presentation, ESA, ESTEC*. Noordwijk. 7.3.2000.
- Schuh, W.-D. (2000b): High-degree Spherical Harmonic Analysis for Correlated Measurements. *XXV General Assembly, EGS*. Nice. 25.4.2000.
- Schuh, W.-D. (2000c): Numerical Solution Strategies for Global Gravity Field Determination. *8. Alpengravimetrie-Kolloquium, MU Leoben*. Leoben. 4.5.2000.
- Schuh, W.-D. (2000d): Theoretische Geodäsie - Angewandte Theorie. *Dies Academicus, Antrittsvorlesung*. Universität Bonn. 6.12.2000.
- Schuh, W.-D. (2000e): Improved modeling of SGG-data sets by advanced filter strategies. *From Eötvös to MGal+. 1st Progress Meeting ESA*. Graz. 11.12.2000.
- Schuh, W.-D. (1999a): Analytische Geodäsie - Geodätische Analyse. *Probevorlesung, Uni Bonn*. Bonn. 30.4.1999.
- Schuh, W.-D. (1999b): Satellitengeodsie - TU Graz. *Tag der offenen Tür, TU Graz*. Graz. 5.7.1999.
- Schuh, W.-D. (1999c): Scientific Data Processing Algorithms. *From Eötvös to MGal Progress Presentation, ESA/ESTEC*. Noordwijk. 28.9.1999.
- Schuh, W.-D. (1998): Analytische Geodäsie - Geodätische Analyse. *Probevorlesung, TU Wien*. Wien. 3.6.1998.
- Schuh, W.-D. (1997): Globale Erdmodelle bei unregelmäßiger Datenverteilung. *Geodätische Woche, TU Berlin*. Berlin. 9.10.1997.
- Schuh, W.-D. (1996a): Modeling of Bandlimited Observation Series. *CIGAR IV, Midterm Meeting, Refinement of Iterative Procedures for the Reduction of Gravity Data, ESA*. Graz. 15.1.1996.
- Schuh, W.-D. (1996b): Computational Concepts of the Iterative Procedures for the Reduction of Gravity Data. *CIGAR IV, Progress Meeting Refinement of Iterative Procedures for the Reduction of Gravity Data, ESA*. Zürich. 16.4.1996.
- Schuh, W.-D. (1996c): Refinement of Iterative Procedures for the Reduction of Gravimetry Data. *CIGAR IV, Final Presentation, ESA, ESTEC*. Noordwijk. 8.7.1996.

- Schuh, W.-D. (1996d): Problemorientierte numerische Lösungsstrategien zur Bestimmung des globalen Erdschwerefeldes. *Habilitationskolloquium, Fakultät für Bauingenieurwesen*. Graz. 25.10.1996.
- Schuh, W.-D. (1995a): Rigorous Least Squares Adjustment of High Degree Spherical Harmonics. *Interdisciplinary Inversion Conference*. Aarhus. 23.5.1995.
- Schuh, W.-D. (1995b): Computational Geodesy as a Tool for Solving Problems within Satellite Gravity Field Missions. *Mathematische Methoden in der Geodäsie*. Oberwolfach. 4.10.1995.
- Schuh, W.-D. (1995c): Spectral Analysis of Satellite Gravity Gradiometry Observation Equations. *CIGAR IV, First Progress Meeting, Refinement of Iterative Procedures for the Reduction of Gravity Data, ESA*. Delft. 18.10.1995.
- Schuh, W.-D. (1994): Processing of Grid Data. *Commission I Symposium „Primary Data Acquisition and Evaluation“, ISPRS*. Como. 15.9.1994.
- Schuh, W.-D. (1993a): Improvement of Spatial Data. *Commission I Workshop on Digital Sensors and Systems, ISPRS*. Trento. 22.6.1993.
- Schuh, W.-D. (1993b): Practicable Adjustment Techniques - Numerical Treatment. *Commission I Workshop on Digital Sensors and Systems, ISPRS*. Trento. 25.6.1993.
- Schuh, W.-D. (1992): Programmsystem MATRIX. *Produktpräsentation, MGGI, TU Graz*. Graz. 15.10.1992.
- Schuh, W.-D. (1991a): Homogenisierung: Verwendung räumlicher Information zur „Verbesserung“ der Dateninhalte. *Grazer Geoinformatik-Tage '91, TU Graz*. Graz. 25.1.1991.
- Schuh, W.-D. (1991b): Anschluss ans Festpunktfeld. *Arbeitsausschuss amtliche Fehlergrenzen, BEV Wien*. Wien. 16.5.1991.
- Schuh, W.-D. (1990): Numerical Behaviour of Covariance Matrices and their Influence on Iterative Solution Techniques. *1st International Geoid Commission Symposium, Politecnico di Milano*. Mailand. 13.6.1990.
- Schuh, W.-D. (1989a): Special Topics of Optimization. *Politecnico di Milano*. Mailand. 12.1.1989.
- Schuh, W.-D. (1989b): Leistungsfähige numerische Algorithmen für geodätisch-geophysikalische Anwendungen. *5. Alpengravimetrie-Kolloquium, TU Graz*. Graz. 6.4.1989.
- Schuh, W.-D. (1989c): Non Conventional Adjustment Techniques. *Mathematical Aspects of Data Analysis, ISPRS*. Pisa. 2.6.1989.
- Schuh, W.-D. (1989d): Mathematisch-numerische Algorithmen - ein Beitrag zur Digitalkartographie. *Stato attuale e prospettive future della Cartografia Numerica per la grande scala, SIFET*. Meran. 27.9.1989.
- Schuh, W.-D. (1988a): Kollokation - zu rechenaufwendig? *GAMM-Tagung 1988, TU Wien*. Wien. 6.4.1988.
- Schuh, W.-D. (1988b): Effects of Planar Approximation in Local Gravity Field Determination. *International Symposium on Instrumentation, Theory and Analyses for Integrated Geodesy, GGRI of Hung. Academy*. Sopron. 17.5.1988.
- Schuh, W.-D. (1986): Prädiktion und Kollokation aus praktischer Sicht. *Ruhr-Universität*. Bochum. 28.11.1986.
- Schuh, W.-D. (1985a): Spektralmethoden bei beliebigen Ausgleichsproblemen. *Geodätisches Fachseminar, TU Graz*. Plannersalpe. 25.3.1985.
- Schuh, W.-D. (1985b): Transforming the L1-norm Adjustment of a Leveling Network into a Flow Problem. *7th International Symposium on Geodetic Computations, University of Cracow*. Krakau. 19.6.1985.

- Schuh, W.-D. (1985c): Linear Optimization, L1-norm Adjustment, Gross Error Detection. *Politecnico di Milano*. Mailand. 16.10.1985.
- Schuh, W.-D. (1984a): Automatische Bearbeitung großer Beobachtungsmengen. *Geodätisches Fachseminar, TU Graz*. Planneralpe. 14.3.1984.
- Schuh, W.-D. (1984b): Quick Computation of Geodetic Networks using special Properties of the Eigenvalues. *International School of Geodesy „Optimisation and Design of Geodetic Networks“*, *Politecnico di Milano*. Erice. 7.5.1984.