

## Veröffentlichungen, Vorträge, Gastvorlesungen

### Bücher und Buchbeiträge:

Heunecke, O., Kuhlmann, H., Welsch, W., Eichhorn, A., Neuner, H. (2013): Auswertung geodätischer Überwachungsmessungen. 2. Auflage, VDE Verlag, Offenbach.

Neuner, H., Heunecke, O. (2012): Geodätische Überwachung von Bauwerken. In: Fouad, N.: Bauphysik Kalender 2012. Ernst und Sohn GmbH, Berlin, S. 655 - 694.

### Begutachtete Veröffentlichungen

Neuner, H. (2012): Model selection for system identification by means of artificial neural networks. Journal of Applied Geodesy, Vol. 6, No. 3-4, pp. 117 – 124, Walter de Gruyter, Berlin.

von der Haar, C., Marx, S., Hansen, M., Neuner, H. (2012): Detection of traffic loads by structural and geodetic measurements. In: Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Symposium on Life-Cycle Civil Engineering (IALCCE 2012); Vienna, Austria, Oct. 3-6, 2012, CRC Press - Taylor & Francis / Balkema, Leiden, p. 106 & CD: pp. 327-334.

Neuner, H. (2011): Design of Artificial Neural Networks for Change-Point Detection. Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Workshop on the Quality of the Geodetic Observation and Monitoring Systems, 13. - 15. April, 2011. Springer Verlag Berlin. (akzeptiert zur Publikation, Dezember 2012)

Neuner, H., Kutterer, H. (2007): On the detection of change-points in structural deformation analysis. Journal of Applied Geodesy, Vol. 1, Nr. 2, pp. 63 – 70, Walter de Gruyter, Berlin.

Neuner, H. (2007): A wavelet-based approach for the detection and modelling of non-stationary effects in structural deformation analysis. In: 15<sup>th</sup> European Signal Processing Conference. 3. – 7. September, 2007, Poznan, Poland, pp. 1166 – 1171.

Neuner, H. (2006): A method for modelling the non-stationary behaviour of structures in deformation analysis. In: Tregoning, P., Rizos, C. (Eds.): Dynamic Planet. IAG Symposium, Cairns, Australia, 22. – 26. August, 2005. Vol. 130, pp. 782 – 789, Springer Verlag, Berlin.

### Veröffentlichungen

Schmitt, C., Neuner, H., Neumann, I. (2013): Strain detection on bridge constructions with kinematic laser scanning. 2<sup>nd</sup> Joint International Symposium on Deformation Monitoring, 09. – 10. September, 2013, USB-Stick.

- Neumann, I., Neuner, H., Horst, S. (2013) (Hrsg.): Qualitätssicherung geodätischer Mess- und Auswerteverfahren. Beiträge zum 125. DVW-Seminar am 24. und 25. Juni in Hannover, DVW-Schriftenreihe, Band 71, Wissner Verlag, Augsburg.
- Schmitt, C., Neuner, H., Neumann, I., von der Haar, C., Hansen, M., Marx, S. (2013): Überwachung von Brückentragwerken mit ingenieurgeodätischen Verfahren und Sensoren der Baumesstechnik. GeoMonitoring 2013, S. 81 - 103.
- Neuner, H., Paffenholz, J.-A. (2012): Bestimmung der Kalibrierbasis der UniBw München mit dem Mekometer ME5000 – Beitrag des Geodätischen Institutes der LU Hannover. Allgemeine Vermessungsnachrichten, 119. Jg., Nr. 10, VDE Verlag GmbH, Berlin.
- Neuner, H. (2011): Model selection for system identification by means of artificial neural networks. Joint International Symposium on Deformation Monitoring. 2 – 4 November 2011, Hong Kong, China, CDROM.
- Neuner, H. (2011): High precision determination of the calibration line Herrenhausen. Technical University for Civil Engineering, Faculty of Geodesy: Proceedings of the FIG Symposium GeoPreVi 2011, May 12 - 13, Bucharest, ISBN 978-973-100-162-3, Conspress, Bucharest, pp. 493 – 504.
- Schaumann, P., Mickley, M., Gottschalk, M., Kutterer, H., Neuner, H. (2010): Influence of Manufacturing Aspects on Fatigue Assessment. Proceedings of the European Wind Energy Conference 2010, Warsaw, Poland.
- Schaumann, P., Mickley, M., Gottschalk, M., Neuner, H., Lohhaus, L., Lindschulte, N., Huhn, H., Wagener, J. (2010): Einfluss fertigungstechnischer Aspekte auf die Lebensdaueranalyse bei Großserienfertigung. In: Rolfes, R., Schaumann, P., Huhn, H., Schlurmann, T., Lohhaus, L., Achmus, M.: Ganzheitliches Dimensionierungskonzept für OWEA-Tragstrukturen anhand von Messungen im Offshore-Testfeld alpha ventus. Jahresbericht 2009 (Internetveröffentlichung: <http://www.gigawind.de/berichte.html>).
- Neuner, H (2010): Modelling Deformations of a Lock by Means of Artificial Neural Networks. In: Reiterer, A., Egly, U., Heinert, M., Riedel, B. (Eds.): Application of Artificial Intelligence and Innovations in Engineering Geodesy. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Workshop, Braunschweig, Germany, pp. 32 – 41.
- Kutterer, H., Neuner, H. (2010) (Hrsg.): Qualitätsmanagement geodätischer Mess- und Auswerteverfahren. Beiträge zum 93. DVW-Seminar am 10. und 11. Juni in Hannover, DVW-Schriftenreihe, Band 61, Wissner Verlag, Augsburg.
- Schwieger, V., Foppe, K., Neuner, H. (2010): Qualitative Aspekte zu Softwarepaketen der Ausgleichsrechnung. In: Kutterer, H. und Neuner, H. (Hrsg.): Qualitätsmanagement geodätischer Mess- und Auswerteverfahren. DVW-Schriftenreihe, Band 61, S. 129 – 163, Wissner Verlag, Augsburg.
- Neuner, H., Kutterer, H. (2010): Modellselektion in der ingenieurgeodätischen Deformationsanalyse. In: Wunderlich, Th. A. (Hrsg.): Beiträge zum 16. Internationalen Ingenieurvermessungskurs, München, 2010. S. 199 – 210, Wichmann Verlag, Berlin.

- Vennegerts, H., Liebig, J. P., Hansen, M., Neuner, H., Paffenholz, J.-A., Grünberg, J., Kutterer, H. (2010): Monitoring eines Brückentragwerks – vergleichende Messungen mit einem terrestrischen Laserscanner und Sensoren der Baumesstechnik. In: Wunderlich, Th. A. (Hrsg.): Beiträge zum 16. Internationalen Ingenieurvermessungskurs, München, 2010. S. 297 – 307, Wichmann Verlag, Berlin.
- Lindenthal, N., Schön, S., Neuner, H., Kutterer, H., Jahn, C.-H. (2009): On the Monitoring of GNSS Reference Stations with independent geodetic techniques. In: 2<sup>nd</sup> International Colloquium – Scientific and Fundamental Aspects of the Galileo Programme. 14. – 16.10, Padua, Italy, CD-ROM.
- Kutterer, H., Paffenholz, J.-A., Neuner, H. (2009): Deformationsmessungen an Bauwerken mit kinematischem Laserscanning. In: Linke, H. J. (Hrsg.): 1. Darmstädter Ingenieurkongress. CD-ROM.
- Neuner, H., Foppe, K. (2009): Grundlagen der Zeitreihenanalyse im Zeitbereich. In: Foppe, K., Knaack, L., Pawel, B. (Hrsg.): Zeitabhängige Messgrößen. DVW-Schriftenreihe, Band 59, S. 25 – 54, Wissner Verlag, Augsburg.
- Schaumann, P., Mickley, M., Lohhaus, L., Lindschulte, N., Neuner, H. (2009): Einfluss fertigungstechnischer Aspekte auf die Lebensdaueranalyse bei Großserienfertigung. In: Rolfes, R., Schaumann, P., Huhn, H., Schlurmann, T., Lohhaus, L., Achmus, M.: Ganzheitliches Dimensionierungskonzept für OWEA-Tragstrukturen anhand von Messungen im Offshore-Testfeld alpha ventus. Jahresbericht 2008 (Internetveröffentlichung: <http://www.gigawind.de/berichte.html>).
- Alkhatib, H., Neumann, I., Neuner, H., Kutterer, H. (2008): Comparison of Sequential Monte Carlo Filtering with Kalman Filtering for Nonlinear State Estimation. In: Ingensand, H., Stempfhuber, W. (Eds.): 1<sup>st</sup> International Conference on Machine Control & Guidance. June 24 – 26, pp. 273 – 284.
- Neuner, H. (2008): An evaluation of methods for the identification of variance changes in deformation analysis. In: 13<sup>th</sup> FIG Symposium on Deformation Measurements and Analysis and 4<sup>th</sup> IAG Symposium on Geodesy for Geotechnical and Structural Engineering. Lisbon, Portugal, 12. – 15. May, CD-ROM.
- Kutterer, H., Vennegeerts, H., Paffenholz, J.-A., Neuner, H. (2008): Challenges of Inter-Technique Tie Surveys – An Engineering Perspective. In: 13<sup>th</sup> FIG Symposium on Deformation Measurements and Analysis and 4<sup>th</sup> IAG Symposium on Geodesy for Geotechnical and Structural Engineering. Lisbon, Portugal, 12. – 15. May, CD-ROM.
- Neuner, H. (2008): A wavelet-based approach for structural deformation analysis. *Revista de Geodezie, Cartografie si Cadastru*, Vol. 16, Nr 1 and 2, 2007, pp. 3 - 11.
- Neuner, H. (2007): Ansätze für eine erweiterte Systemidentifikation in der Deformationsanalyse. In: Brunner, F. (Hrsg.): Beiträge zum 15. Internationalen Ingenieurvermessungskurs. 19. – 20. April, Graz, Österreich, S. 323 – 328, Wichmann Verlag, Berlin.

- Neuner, H., Kutterer, H. (2006): On the detection of change-points in structural deformation analysis. In: Kahmen, H., Chrzanowski, A. (Eds.): 3<sup>rd</sup> IAG Symposium on Geodesy for Geotechnical and Structural Engineering and 12<sup>th</sup> FIG Symposium on Deformation Measurements. Baden, Austria, CD-ROM.
- Hesse, C., Heer, R., Horst, S., Neuner, H. (2006): A concept for monitoring wind energy turbines with geodetic techniques. In: Kahmen, H., Chrzanowski, A. (Eds.): 3<sup>rd</sup> IAG Symposium on Geodesy for Geotechnical and Structural Engineering and 12<sup>th</sup> FIG Symposium on Deformation Measurements. Baden, Austria, CD-ROM.
- Hesse, C., Neuner, H., Kutterer, H. (2005): Statistical analysis of kinematic laserscans. In: Optical 3-D Measurement Techniques VII. Vienna, Austria.
- Heer, R., Neuner, H. (2004): Quality assessment and adaptive filtering of data recorded with the GPS-based Online Control and Alarm System. In: Modern Technologies, Education and Professional Practice in Geodesy and Related Fields. International FIG Symposium, Sofia, Bulgaria, CD-ROM.
- Neuner, H., Hesse, Ch., Heer, R. (2004): Kombination verschiedener geodätischer Sensoren zur Überwachung von Kaimauern. In: Schwieger, V., Foppe, K. (Hrsg.): Kinematische Messmethoden - Vermessung in Bewegung. 58. DVW-Seminar, Stuttgart, S. 185 – 212, Wissner Verlag, Augsburg.
- Dragomir P., Neuner J., Neuner H. (1998): Considerations on the Accuracy in Engine- and Plant Building. In: 50 Years Since The Foundation Of The Faculty For Geodesy in Bucharest. Bucharest, Romania.

### **Eingeladene Vorträge, Kolloquien:**

- „Zur Modellierung von Deformationsprozessen in der Ingenieurgeodäsie“. Geomatik Seminar (Geodätisches Kolloquium) ETH Zürich, 16.05.2013.
- „Anwendungen des terrestrischen Laserscannings in interdisziplinären Aufnahme- und Überwachungsaufgaben“. Geodätisches Kolloquium Hochschule Neubrandenburg, 06.06.2012.
- „Typical Problems in Geodetic Monitoring of Bridges and Tunnels“, invited presentation at the TU Wuhan, China, 15.09.2003

### **Posters:**

- Neuner, H., Gottschalk, M. (2011): „Einfluss geometrischer Imperfektionen auf die Lebensdaueranalyse der Tragstruktur einer Windenergieanlage“. Energiemesse, Hannover.
- Schaumann, P., Mickley, M., Gottschalk, M., Kutterer, H., Neuner, H. (2010): „Influence of Manufacturing Aspects on Fatigue Assessment“. Proceedings of the European Wind Energy Conference 2010, Warsaw, Poland.
- Paffenholz, J.-A., Bielenberg, O., Neuner, H., Schön, S., Kutterer, H. (2007): „Neukalibrierung des IfE-Roboters mittels Lasertracking“. Geodätische Woche Leipzig, 25. – 27. September, 2007.
- Neuner, H. (2007): „Ansätze für eine erweiterte Systemidentifikation in der Deformationsanalyse“. Ingenieurvermessung 2007, 15. Internationaler Ingenieurvermessungskurs, 19. – 20. April, Graz, Österreich (pre-primed with the Best Poster Award).

### **Internationale Lehrveranstaltungen, Gastvorlesungen:**

- „Qualität und Optimierung geodätischer Netze“. Vorlesungsreihe im Rahmen des Lifelong Learning Austauschprogrammes mit der Fakultät für Geodäsie Bukarest, Rumänien, 7. – 11. März, 2011.
- „Kontinuierlich messende Sensoren“ und „Kalman-Filterung“. Vorlesungsreihe an der Fakultät für Geodäsie Bukarest im Rahmen des Lifelong Learning Austauschprogrammes, 24. - 29. März, 2008.
- „Durchführung und Auswertung kontinuierlicher Messungen“. Vorlesungsreihe an der Fakultät für Geodäsie Bukarest im Rahmen des Sokrates-Erasmus Austauschprogrammes, 26. - 30. März, 2007.
- „Robuste Schätzverfahren in der Ausgleichsrechnung“. Übungsreihe an der Fakultät für Geodäsie Bukarest im Rahmen des Sokrates-Erasmus Austauschprogrammes, 04. - 10. Juni, 2006.
- „Analyse von Deformationsmessungen und kinematisches Kalman-Filter“ und „Aktuelle Ingenieurprojekte des Geodätischen Institutes im Bereich Ingenieurver-

messung“. Vorlesungs- und Übungsreihe an der Fakultät für Geodäsie Bukarest im Rahmen des Sokrates-Erasmus Austauschprogrammes, 28. März - 03. April, 2005.

„Statische, quasistatische und kinematische Punktfelder“. Vorlesungs- und Übungsreihe an der Fakultät für Geodäsie Bukarest im Rahmen des Sokrates-Erasmus Austauschprogrammes, 8. - 12. März, 2004.

„Filtertheorie“. Vorlesungsreihe an der Fakultät für Geodäsie Bukarest im Rahmen des Sokrates-Erasmus Austauschprogrammes, März 2003.

„Auswertemethoden kontinuierlicher Messungen“. Vorlesungsreihe an der Fakultät für Geodäsie Bukarest im Rahmen des Sokrates-Erasmus Austauschprogrammes, März, 2002.

„Kreisel: Prinzip und Anwendung im Vermessungswesen“. Vortrag im Rahmen des Sokrates-Erasmus Austauschprogrammes mit der Fakultät für Geodäsie Bukarest, Rumänien, April, 2001.