

## **Publikationsliste / List of publications**

Stiftungslehrstuhl Windenergie, Universität Stuttgart (SWE)

Projektname: Entwicklung von LIDAR-Windmessung für das Offshore-Testfeld  
Kurzname in Rave: LIDAR I (FKZ 0327642)  
Stand: März 2013

### **Aufsätze / Papers**

O. Bischoff, M. Hofsäß, A. Rettenmeier, D. Schlipf, B. Siegmeier, Statistical Load Estimation Using a Nacelle-Based Lidar System, DEWEK, Bremen, Deutschland, November 2010.

J. J. Trujillo, M. Kühn, O. Bischoff, M. Hofsäß, A. Rettenmeier, D. Schlipf, Validation of a Dynamic Meandering Model with Near Wake Lidar Measurements, DEWEK, Bremen, Deutschland, November 2010.

D. Schlipf, T. Fischer, C. E. Carcangiu, M. Rossetti, E. Bossanyi, Load Analysis of Look-Ahead Collective Pitch Control Using LIDAR, DEWEK, Bremen, Deutschland, November 2010.

A. Rettenmeier, M. Hofsäß, M. Wächter, M. Kühn, J. Peinke, T. Neumann, H. Mellinghoff, Y. Käsler, S. Rahm, B. Siegmeier, J. Rauch, Final Results of the Joint Project "Development of LIDAR Wind Sensing for the German Offshore Test Site", DEWEK, Bremen, Deutschland, November 2010.

A. Rettenmeier, D. Schlipf, O. Bischoff, M. Hofsäß, J.J. Trujillo, „Wind im Rundumblick“, Fachartikel in der Zeitschrift Erneuerbare Energien, Oktober 2010

A. Rettenmeier, Windenergie - Stuttgarter Forschungsaktivitäten im Offshore Testfeld alpha ventus, Ringvorlesung zum Wissenschaftsjahr "Zukunft der Energie", Stuttgart, Deutschland, Juli 2010.

D. Schlipf, O. Bischoff, M. Hofsäß, A. Rettenmeier, J.J. Trujillo, Nacelle based LIDAR for different wind turbine applications, PhD Summer School: Remote sensing for wind energy, Roskilde, Dänemark, Juni 2010.

D. Schlipf, S. Schuler, F. Allgöwer, M. Kühn, Look-Ahead cyclic pitch control with LiDAR, TORQUE, Heraklion, Griechenland, Juni 2010.

J.J. Trujillo, D. Trabucchi, D. Schlipf, O. Bischoff, M. Hofsäß, A. Rettenmeier, J. Mann, T. Mikkelsen, M. Kühn, Testing of Frozen Turbulence Hypothesis for Wind Turbine Applications with a Staring LIDAR System, In General Assembly of the European Geophysical Union, Wien, Österreich, Juni, 2010.

M. Sjöholm, T. Mikkelsen, L. Kristensen, J. Mann, P. Kirkegaard, S. Kapp, D. Schlipf, J. J. Trujillo, Spectral analysis of wind turbulence measured by a Doppler Lidar for velocity fine structure and coherence studies, ISARS, Paris, Frankreich, Juni 2010.

D. Schlipf, D. Trabucchi, O. Bischoff, M. Hofsäß, J. Mann, T. Mikkelsen, A. Rettenmeier, J.J. Trujillo, M. Kühn, Testing of Frozen Turbulence Hypothesis for Wind Turbine Application with a Scanning Lidar System, ISARS, Paris, Frankreich, Juni 2010.

D. Schlipf, O. Bischoff, M. Hofsäß, A. Rettenmeier, J. J. Trujillo, and M. Kühn, LiDAR and Wind Turbine Control, in Remote Sensing for Wind Energy. Risø report Risø-I-3068(EN), Risø National Laboratory for Sustainable Energy, A. Peña and C. B. Hasager, Eds. Risø National Laboratory for Sustainable Energy, Technical University of Dänemark, Roskilde, Dänemark, Mai 2010, pp. 137-146.

J.J. Trujillo, F. Bingöl, G. Larsen, J. Mann, M. Kühn, Light detection and ranging measurements of wake dynamics. Part II: two-dimensional scanning, Wind Energy Journal, Mai 2010

A. Rettenmeier, O. Bischoff, M. Hofsäß, D. Schlipf, J.J. Trujillo, Wind Field Analysis Using A Nacelle-Based LiDAR System, EWEC, Polen, Warschau, April 2010.

D. Schlipf, O. Bischoff, M. Hofsäß, A. Rettenmeier, J.J. Trujillo, M. Kühn, Nacelle mounted pulsed LiDAR systems, IEA Topical Expert Meeting on "Remote Wind Speed Sensing Techniques using SODAR and LIDAR", Boulder, USA, Oktober 2009.

J.J. Trujillo, F. Castellote, O. Bischoff, M. Hofsäß, D. Schlipf, A. Rettenmeier and M. Kühn, Measurements of a multi-MW turbine near wake using lidar from the nacelle. EUROMECH 508, Madrid, Spanien, Oktober, 2009

D. Schlipf, LiDAR and wind turbine control, PhD Summer School: Remote sensing for wind energy, Roskilde, Dänemark, Juni 2009.

J.J. Trujillo, M. Kühn, Adaptation of a Lagrangian Dispersion Model for Wind Turbine Wake Meandering Simulation, EWEC, Marseille, Frankreich, März 2009.

D. Schlipf, J.J. Trujillo, V. Basterra, M. Kühn, Development of a Wind Turbine LiDAR Simulator, EWEC, Marseille, Frankreich, März 2009.

J.J. Trujillo, M. Kühn, LIDAR Measurement and Modelling of Wind Turbine Far-Wake Dynamics, DEWEK, Bremen, Deutschland, November 2008.

D. Schlipf, M. Kühn, Prospects of a Collective Pitch Control by Means of Predictive Disturbance Compensation Assisted by Wind Speed Measurements, DEWEK, Bremen, Deutschland, November 2008.

A. Rettenmeier, D. Schlipf, M. Wächter, Y. Käsler, H. Mellinghoff, B. Siegmeier, L. Reeder, M. Kühn, LiDAR Technology for the German Offshore Test Site "alpha ventus" - Joint Project in Measurement Development, DEWEK, Bremen, Deutschland, November 2008.

J.J. Trujillo, Ferhat Bingöl, Gunner Larsen, Jakob Mann und Martin Kühn, LiDAR measurements of wind turbine wake dynamics and comparison with an engineering mode, Wake Seminar on POWWOW, Oldenburg, Deutschland, Juni 2008.

J. J. Trujillo, D. Schlipf, A. Rettenmeier, Arrangements for enhanced Measurements of a Large Turbine Near-Wake Using LIDAR from the Nacelle, ISARS, Roskilde, Dänemark, Juni 2008.

A. Rettenmeier, M. Wächter, H. Mellinghoff, S. Rahm, A. Hofmann, L. Reeder, M. Kühn, Development of LIDAR Measurements for the German Offshore Test Site "Alpha Ventus", ISARS, Roskilde, Dänemark, Juni 2008.