

Publications J. Sutmöller

Graduation

Diploma thesis (Geography) 1992, University Göttingen:

Ein intraregionaler Vergleich der Einzugsgebiete im Gewässerkundlichen Forschungsgebiet Ziegenhagen mit Hilfe des forsthydrologischen Einzugsgebietsmodells BROOK.

Written publications

Gerold, G., J. Sutmöller, G. Busch and J.-P. Krüger (1996)

Anwendung von GIS, SARA und Wasserhaushaltsmodellierung für die Regionalisierung der Abflußbildung,

in: Mandl, P. (Ed.) *Modellierung und Simulation räumlicher Systeme mit Geographischen Informationssystemen (GISMODSIM 96)*, 41–56, Klagenfurt.

Gerold, G., J. Sutmöller, G. Busch and J.-P. Krüger (1997)

Regionalization of runoff processes through aggregation of "homogeneous pedohydrotopes" under GIS and SARA, International Conference on Regionalization in Hydrology, extended abstracts, *Landschaftsökologie und Umweltforschung* **25**, 83–86, Braunschweig.

Busch, G., J. Sutmöller, J.-P. Krüger and G. Gerold (1999)

Regionalization of runoff formation by aggregation of hydrological response units - a regional comparison,

IAHS-Publ. **254**, 45–51.

Gerold, G., B. Cyffka, J. Sutmöller, J.-P. Krüger and G. Busch (1999)

Regionalisierung der Abflußbildung über die Aggregation homogener Flächen unter Verwendung des Geographischen Informationssystems ARC/INFO und der Digitalen Reliefanalyse (Programm SARA), in: Kleeberg, H.-B. (Ed.) *Hydrologie und Regionalisierung: Ergebnisse eines Schwerpunktprogramms (1992-1998)*, Research Report, 191–204, Deutsche Forschungsgemeinschaft, Wiley-VCH Weinheim.

Sutmöller J. and G. Gerold (1999)

Regionalisierungsverfahren für einzugsgebietsdifferenzierte Modellierung des Wasserhaushalts, in: Fohrer, N. and P. Döll (Eds.): *Modellierung des Wasser- und Stofftransports in großen Einzugsgebieten*. Kassel University Press, 207–213.

Sutmöller, J. and H.-T. Mengelkamp (2001)

Modellierung des Abflusses im Oberlauf der Oder am Beispiel des Hochwasserereignisses im Juli 1997,

in: Sutmöller, J. and E. Raschke (Eds.): *Modellierung in meso- bis makroskaligen Flußeinzugsgebieten*, 138–147, Report GKSS 2001-15.

Mengelkamp, H.-T., J. Sutmöller and T. Zhao (2002)

Runoff simulation in the upper Oder catchment during the flooding event 1997 with a coupled atmospheric/hydrological model,

in: Garcia-Ruiz, J.M., J.A.A. Jones and J. Arnaez (Eds.) *Environmental Change and Water Sustainability*, 141–150, Instituto Pirenaico de Ecologia, Zaragoza, Spain.

Gerold, G., J. Sutmöller, J.-P. Krüger, M. Herbst, G. Busch, G. Peschke, S. Zimmermann, C. Etzenberg and J. Töpfer (2003)

Reliefgestützte und wissenschaftsbasierte Regionalisierung in der Hydrologie,

EcoRegio Vol. 6, Geographical Institute of the University Göttingen, Shaker Verlag Aachen, 126 pp. ISBN 3-8322-2012-7

Ahrends, B., J. Sutmöller, S. Hentschel, C. Döring, H. Meesenburg, M. Jansen, F. Beese, H. Spellmann, U. Rüping and B. Möhring (2006)

Auswirkungen forstlicher Maßnahmen auf den Wasser- und Stoffhaushalt in bewaldeten Einzugsgebieten: Erste Ergebnisse des WRRL-Pilotprojektes SILVAQUA,

in: Tagungsband zur Forstwissenschaftlichen Tagung 2006 in Dresden/Tharandt "Ökosystem Wald – Rohstoff Holz – Prinzip Nachhaltigkeit", 42 pp.

- Sutmöller, J., S. Hentschel, H. Meeseburg and H. Spellmann (2007)
Auswirkungen forstlicher Maßnahmen auf den Wasserhaushalt in bewaldeten Einzugsgebieten,
in: Miegel, K., E.-R. Trübner and H.-B. Kleeberg (Eds.) Einfluss von Bewirtschaftung und Klima auf
Wasser- und Stoffhaushalt von Gewässern, Tag der Hydrologie 2007, 22.-23. März, Rostock,
Forum für Hydrologie u. Wasserbewirtschaftung **20.07**(1), 235–246.
- Spellmann, H., J. Sutmöller and H. Meeseburg (2007)
Risikovorsorge im Zeichen des Klimawandels; vorläufige Empfehlungen der NW-FVA am Beispiel des
Fichtenanbaus,
AFZ/Der Wald **23**, 1246–1249.
- Sutmöller, J., H. Spellmann, C. Fiebiger and M. Albert (2008)
Der Klimawandel und seine Auswirkungen auf die Buchenwälder in Deutschland,
in: NW-FVA (Ed.): Ergebnisse angewandter Forschung zur Buche,
Beiträge aus der NW-FVA **3**, 135–158.
- Spellmann, H., H. Meeseburg and J. Sutmöller (2008)
Eingeschränkter Lebensraum für Fichte,
Land & Forst **161**(51/52), 51.
- Fiebiger, C., J. Sutmöller, H. Meeseburg and J. Eichhorn (2008)
*Wald in der Rhein-Main-Ebene — Risiken und Anpassungsmaßnahmen für die Forstwirtschaft als
Folge der prognostizierten Klimaveränderung in Hessen*,
Final Report INKLIM 2012 Baustein II plus, Hessisches Landesamt f. Umwelt und Geologie, 46 S.
- Fiebiger, C., J. Sutmöller, H. Meeseburg and J. Eichhorn (2009)
Auswirkungen von Klimaänderungen auf den Wasserhaushalt von Wäldern im Hessischen Ried,
Berichte der DBG, online <http://eprints.dbges.de/view/year/2009.html>
- Sutmöller, J., C. Fiebiger and H. Meeseburg (2009)
Auswirkungen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt von Wäldern — Modellgestützte Risiko-
abschätzung für ausgewählte Waldbestände im Hessischen Ried,
Ber. Freiburger Forstliche Forschung **82**, 111–121.
- Meeseburg, H., J. Sutmöller and S. Hentschel (2010)
Retrospective and prospective evaluation of water budgets at Lange Bramke, Harz Mountains,
Germany: effects of plant cover and climate change,
in: Status and Perspectives of Hydrology in Small Basins (Proceedings of the Workshop held at
Goslar-Hahnenklee, Germany, 30 March-2 April 2009),
IAHS Publ. **336**, 239–244.
- Meeseburg, H., J. Sutmöller and S. Hentschel (2010)
Long-term discharge and evapotranspiration of a forested catchment in the Harz Mountains, Germany:
evaluation of silvicultural adaptation strategies to climate change,
IAHS Publ. **340**, 258–264.
- Sutmöller, J., S. Hentschel, J. Hansen and H. Meeseburg (2011)
Coupled forest growth-hydrology modelling as an instrument for the assessment of effects of forest
management on hydrology in forested catchments,
Adv. Geosci. **27**, 149–154.
- Spellmann, H., M. Albert, M. Schmidt, J. Sutmöller and M. Overbeck (2011)
Waldbauliche Anpassungsstrategien für veränderte Klimaverhältnisse,
AFZ/Der Wald **66**(11), 19–23.
- Rüping, U., H. Meeseburg, M. Jansen, B. Ahrends, C. Döring, S. Hentschel, J. Sutmöller, F. Beese,
B. Möhring and Spellmann, H. (2012)
Ziele und Bearbeitungskonzept,
in: NW-FVA (Ed.) SILVAQUA – Auswirkungen forstlicher Bewirtschaftungsmaßnahmen auf den
Zustand von Gewässern in bewaldeten Einzugsgebieten am Beispiel der Oker Nordharz,
Beiträge aus der NW-FVA **9**, 1-13.
- Jansen, M., C. Döring, S. Hentschel, J. Sutmöller, B. Ahrends and H. Meeseburg (2012)
Untersuchungsgebiete und Datengrundlage,
in: NW-FVA (Ed.) SILVAQUA – Auswirkungen forstlicher Bewirtschaftungsmaßnahmen auf den
Zustand von Gewässern in bewaldeten Einzugsgebieten am Beispiel der Oker Nordharz,
Beiträge aus der NW-FVA **9**, 15–37.

Sutmöller, J. and H. Meeseburg (2012)
Auswirkungen forstlicher Maßnahmen auf den Wasserhaushalt,
in: NW-FVA (Ed.) SILVAQUA – Auswirkungen forstlicher Bewirtschaftungsmaßnahmen auf den
Zustand von Gewässern in bewaldeten Einzugsgebieten am Beispiel der Oker Nordharz,
Beiträge aus der NW-FVA 9, 71–92.

Meesenburg, H., M. Jansen, S. Hentschel, J. Sutmöller, B. Ahrends, C. Döring and U. Rüping (2012)
SILVAQUA – Bewertung forstlicher Maßnahmen im Hinblick auf die Zielerreichung der EG-
Wasserrahmenrichtlinie und die nachhaltige Waldbewirtschaftung,
in: NW-FVA (Ed.) SILVAQUA – Auswirkungen forstlicher Bewirtschaftungsmaßnahmen auf den
Zustand von Gewässern in bewaldeten Einzugsgebieten am Beispiel der Oker Nordharz,
Beiträge aus der NW-FVA 9, 205–219.

Wagner, M., J. Sutmöller and J. Eichhorn (2012)
Wuchsverhalten der Buche infolge von Witterungsextremen,
in: NW-FVA (Ed.) *Waldzustandsbericht 2012 für Hessen*, 18–19.

Klinck, U., B. Ahrends, B. Scheler, J. Sutmöller, S. Fleck, M. Wagner, K.J. Meiwes and H. Meeseburg
(2012)
Stoffbilanzen,
in: NW-FVA (Ed.) *Waldzustandsbericht 2012 für Hessen*, 28–29.

Fiebiger, C., S. Hentschel, B. Scheler, D. Meeseburg, J. Sutmöller and J. Eichhorn (2013)
Auswirkungen waldbaulicher Behandlungsvarianten auf den Wasserhaushalt – Modellgestützte
Analyse am Beispiel eines Einzugsgebietes in Nordhessen,
in: Forstwissenschaftliche Fakultät der Uni Freiburg und FVA Baden-Württemberg (Eds.): Ausgleichs-
und Reaktorfunktionen von Waldböden im Stoff- und Wasserkreislauf, FVA Colloquium, Freiburg,
October 04–05, 2012,
Ber. Freiburger Forstliche Forschung 96, 11–24.

Wagner, M., J. Sutmöller, J. Rudolph, J. Hansen, J. Eichhorn, S. Fleck, B. Scheler, H. Meeseburg, I.
Dammann, J. Evers, U. Paar, J. Nagel and H. Spellmann (2013)
Auswirkungen des Klimawandels auf das Trockenstressrisiko von Buchenwäldern am Beispiel
hessischer BZE- und Intensivmonitoring-Standorte,
in: Forstwissenschaftliche Fakultät der Uni Freiburg und FVA Baden-Württemberg (Eds.): Ausgleichs-
und Reaktorfunktionen von Waldböden im Stoff- und Wasserkreislauf, FVA Colloquium, Freiburg,
October 04–05, 2012,
Ber. Freiburger Forstliche Forschung 96, 179–197.

Sutmöller, J., B. Ahrends, M. Schmidt, M. Albert, S. Fleck, P. Plašil, J. Hansen, M. Overbeck, R.
Nagel, J. Evers, H. Spellmann and H. Meeseburg (2013)
Klimafolgenstudie 2012: Forstwirtschaft,
Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 8, 150 S.

Sutmöller, J., B. Ahrends, M. Schmidt, M. Albert, S. Fleck, P. Plašil, J. Hansen, M. Overbeck, R.
Nagel, J. Evers, H. Spellmann and H. Meeseburg (2013)
Klimafolgenstudie 2012: Forstwirtschaft – Kurzfassung,
Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 2, Teil 4

Eichhorn, J., C. Fiebiger, J. Sutmöller and R. Nagel (2013)
Waldbauliche Anpassung an veränderte Klimabedingungen,
AFZ/Der Wald 68(13), 14–16.

Oral publications

Gerold, G., J. Sutmöller and J.-P. Krüger (1997)
*The influence of changes in land use and climate on water balance and runoff in small catchment
areas of subdued mountain areas*,
XXII EGS General Assembly, April 21–25, Vienna. *Ann. Geophysicae 15* (Suppl. II), C358 (abstract)

Sutmöller, J., H. Meeseburg and H. Spellmann (2008)
Modellgestützte Entwicklung von forstlichen Anpassungsstrategien an den Klimawandel,
Forstwissenschaftliche Tagung, September 24–27, Freiburg.
Summary in: Spieker, H. and K. v. Teuffel (Eds.) Ressourcenknappheit und Klimaänderung: Heraus-
forderungen für die Forstwirtschaft, *Freiburger Forstliche Forschung – Berichte 76*, 35.

Poster publications

Fiebiger, C., J. Suttmöller and H. Meesenburg (2008)

Zukunftsorientierte Bewertung des Wasserhaushalts bei verändertem Klima – baumartenspezifische Risikoanalyse im Hessischen Ried,

Forstwissenschaftliche Tagung, September 24–27, Freiburg.

Summary in: Spieker, H. and K. v. Teuffel (Eds.) Ressourcenknappheit und Klimaänderung: Herausforderungen für die Forstwirtschaft, *Freiburger Forstliche Forschung – Berichte* **76**, 99.

(State of December 20, 2013)