

Supporting Information

Supp. Info. I: Saproxylic beetle data sources

The data on host tree related species abundance of saproxylic beetles were based on a comprehensive literature review (sources listed below) supported by own field data collected in Romania, Poland, Finland and Germany.

- Bense U (1995) Longhorn Beetles. Markgraf, Weikersheim
- Brechtel F, Kostenbader H (2002) Die Pracht- und Hirschkäfer Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart
- Brustel H (2004) Coléoptères saproxyliques et valeur biologique des forêts françaises. Coll doss forest 13: 1-297
- Freude H, Harde K, Lohse GA (1964-1983) Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 2-11. Goecke & Evers, Krefeld
- Horion A (1941) Faunistik der deutschen Käfer Bd. I, *Adephaga - Caraboidea*. Goecke, Krefeld
- Horion A (1949) Faunistik der mitteleuropäischen Käfer Bd. II, Klostermann, Frankfurt
- Horion A (1953) Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer Bd. III, *Malacodermata, Sternoxia (Elateridae - Throscidae)*. Eigenverlag Museum Frey, München
- Horion A (1955) Faunistik der mitteleuropäischen Käfer Bd. IV, *Sternoxia (Buprestidae), Fossipedes, Macroductylia, Brachymera*. Eigenverlag Museum Frey, München
- Horion A (1956) Faunistik der mitteleuropäischen Käfer Bd. V, *Heteromera*. Tutzing
- Horion A (1958) Faunistik der mitteleuropäischen Käfer Bd. VI, *Lamellicornia*. Feyel, Überlingen
- Horion A (1960) Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Bd. VII, *Clavicornia*, 1. Teil (*Sphaeritidae* bis *Phalacridae*). Feyel, Überlingen
- Horion A (1961) Faunistik der mitteleuropäischen Käfer Bd. VIII, *Clavicornia*, 2. Teil (*Thorictidae* bis *Cisidae*) *Teredilia, Coccinellidae*. Feyel, Überlingen
- Horion A (1963) Faunistik der mitteleuropäischen Käfer Bd. IX, *Staphylinidae*, 1. Teil *Micropeplinae* bis *Euaesthetinae*. Feyel, Überlingen
- Horion A (1965) Faunistik der mitteleuropäischen Käfer Bd. X, *Staphylinidae*, 2. Teil *Paederinae* bis *Staphylininae*, PCW Schmidt, Neustadt a. d. Aisch
- Horion A (1967) Faunistik der mitteleuropäischen Käfer Bd. XI, *Staphylinidae*, 3. Teil *Habrocerinae* bis *Aleocharinae* (ohne Subtribus *Athetae*), PCW Schmidt, Neustadt a. d. Aisch
- Horion A (1974) Faunistik der mitteleuropäischen Käfer Bd. XII, *Cerambycidae*. PCW Schmidt, Neustadt a. d. Aisch
- Koch K (1989a) Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie Bd. 1, *Carabidae* bis *Micropeplidae*. Goecke & Evers, Krefeld
- Koch K (1989b) Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie Bd. 2, *Pselaphidae* bis *Lucanidae*. Goecke & Evers, Krefeld
- Koch K (1992) Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie Bd. 3, *Cerambycidae*. Goecke & Evers, Krefeld
- Köhler F (1997) Bestandserfassung xylobionter Käfer im Nationalpark Bayerischer Wald (Insecta: Coleoptera). Beitr bayer Entomofaun 2: 73-118
- Köhler F (2000) Totholz Käfer in Naturwaldzellen des nördlichen Rheinlands. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen, Recklinghausen
- Köhler F (2003) Vergleichende Untersuchungen zur Totholz Käferfauna (Coleoptera) in drei Naturwaldreservaten in Mecklenburg-Vorpommern. Mitt. Forst. Versuchswesen Meckl.-Vorp. (Schwerin) 4: 7-64
- Martikainen P, Siitonen J, Punttila P, Kaila L, Rauh J (2000) Species richness of Coleoptera in mature managed and old-growth boreal forests in southern Finland. Biol Cons 94: 199-209
- Palm T (1951) Die Holz- und Rindenkäfer der nordschwedischen Laubbäume. Meddelanden fran Statens Skogsforskningsinst 40 (2): 1-242
- Palm T (1959) Die Holz- und Rinden-Käfer der süd- und mittelschwedischen Laubbäume. Opusc Entomol Suppl 16: 1-374
- Sama G (2002) Atlas of the *Cerambycidae* of Europe and the Mediterranean Area. Kabourek, Zlin

Supp. Info. II: Ground beetle (*Carabidae*) data sources

The ground beetle data were compiled from the survey sources below, together with an extensive unpublished dataset for Bavarian forests (Müller-Kroehling, unpubl.) and additional unpublished records from Fischer-Leipold, Kadar, Rizun, Sparmberg, Waitzbauer and Wiesner. All available data (622 sites) from pre-defined forest types and regions (Table 1) were considered unless the minimum requirements were not fulfilled: minimum number of three traps, minimum duration of survey three months in the vegetation period. The data were standardised lognormal to adjust for varying trapping conditions, trap numbers, preservation fluids, etc. Surveys in forest plantations and wet forests were excluded. Clearly, there is a bias in regional representation due to data availability. Nemoral regions with very few surveys available such as Atlantic France as well as non-nemoral regions were excluded.

- Ammer U, Engel K, Förster B, Gossner MM, Köbel M, Leitl R, Simon U, Simon UE, Utschick H (2002) Vergleichende waldökologische Untersuchungen in Naturwaldreservaten (ungenutzten Wäldern) und Wirtschaftswäldern unterschiedlicher Naturnähe (unter Einbeziehung der Douglasie) in Mittelschwaben. Unpubl. Report
- ANL (2001) Faunistische Untersuchungen in Schneeheide-Kiefernwäldern auf Kalksubstrat in den nördlichen Kalkalpen. Teil 1: Bayern (Lkr. Bad Tölz-Wolfratshausen und Garmisch-Partenkirchen). Unpubl. Report
- Anwander H (1987) Faunistisch-ökologische Untersuchungen an der Carabidenfauna verschiedener Standorte auf der langen Meile bei Ebermannstadt, unter besonderer Berücksichtigung ihrer räumlichen Differenzierung. Thesis, University of Erlangen-Nuremberg, Germany
- Barták, M., J. Farkac J, Jindra Z, Vrabec V (1995) Xylobiontic animals of the Bavarian Forest (Preliminary study). Unpubl. Report, Czech University of Agriculture, Prague
- Becker J (1977) Die Carabiden des Flughafens Köln/Bonn als Bioindikatoren für die Belastung eines anthropogenen Ökosystems. Decheniana Beih 20: 1-9
- Benest G, Cancela, Da Fonseca, JP (1980) Etude d'un peuplement de Carabiques forestiers (Hetraie de la Tillaie, foret de Fontainebleau). Pedobiologia 20: 343-359
- Planungsbüro Dr. Schaller/Planungsbüro Beutler (2003): Ökologische Langzeitbeobachtung Kernkraftwerk Isar. Datendokumentation Laufkäfer. Unpubl. Report
- Borcard D (1981) Utilisation de pièges Barber dans l'étude des Carabides forestiers sur un transect Grand-Marais-Chaseral. Bull Soc Neuch Sci Nat 104: 107-118
- Brandmayr P, Brunello Zanitti C (1982): Le comunità a colleotteri carabidi di alcuni Querco-Carpineti della bassa pianura del Friuli. Quaderni C.N.R., AQ/1/184: 69-124
- Brandmayr P, Zetto Brandmayr, T (1988) Comunità a coleotteri carabidi delle Dolomiti Sudorientali e delle Prealpi Carniche. Stud Trent Sci Nat Acta Biol 64 (Suppl): 125-250
- Beyer S, Brehm J (2004) Effizienzkontrolle wiederhergestellter Magerrasen auf Muschelkalk im Landkreis Kronach. Unpubl. Report
- Dalang T (1981) Zur Beurteilung der Biotopansprüche verschiedener Laufkäferarten auf Grund ihrer Verbreitung in Schweizer Wäldern. Dissertation, ETH Zürich, Switzerland
- Demuth K (1993) Laufkäfer (Carabidae). In: IFANOS (eds): Pflege- und Entwicklungsplan NSG 500.27 „Gräfhholz und Dachsberge“. Unpubl Report, pp 94-107
- Detsch R (1999) Der Beitrag von Wirtschaftswäldern zur Struktur- und Artenvielfalt. Ein Vergleich ausgewählter waldökologischer Parameter aus Naturwaldreservaten und Wirtschaftswäldern des Hienheimer Forstes. Dissertation, University of Munich, Germany
- Drioli G (1983) Geoadephaga Coleoptera communities of an arenaceous hill-system of the Slovene north-adriatic littoral karst. Atti del. Mus. Friul Stor Nat 5: 145-231
- Dufrene M (1987) Distribution of Carabid beetles in a Belgian peat bog: preliminary results. Acta Phytopath Entom Hung 22(1-4): 349-355
- Förster D (1986) Zur Habitatbindung von Laufkäfer in verschiedenen Höhenlagen und Nutzungstypen. Unpubl. Report
- Förster D (1987) Habitatbewertung mittels der Laufkäferfauna im Nationalpark Berchtesgaden. Unpubl. Report
- Förster D (1988) Exemplarische Erhebungen zur Laufkäfer- und Spinnenfauna im Naturwaldreservats Schmidtsberg. Unpubl. Report
- Grüm L (1986) The energy flow through carabid communities inhabiting forests. In: den Boer PJ, Grüm L, Szyszko J (eds) Feeding behaviour and accessibility of food for carabid beetles:157-167

- Hannig K, Hartmann V (2006) Die Laufkäferfauna ausgewählter hochmontaner Standorte im sauerländischen Rothaargebirge. *Natur und Heimat* 66: 1-12
- Heimbucher D (1987) Methodenkritische Untersuchung zur faunistisch-ökologischen Biotopanalyse, dargestellt am Beispiel der epigäischen Bodenarthropoden des Nürnberger Reichswaldes. Dissertation, University of Erlangen-Nuremberg, Germany
- Heimbucher D (1988) Vergleichende Habitatanalyse und -bewertung in Kiefernwäldern mit Hilfe der Bodenfauna. *Schriften Bayer LfU* 83: 101-149
- Horák P (2008) Epigeičtí střevlíkovití (Coleoptera: Carabidae) vybraných stanovišť v horní části údolí Rakovce (Epigeic Carabidae [Coleoptera] of selected stands in the upper Rakovec valley) [In Czech]. Thesis, Masaryk University, Czech Republic
- Huruk S, Huruk A (2005) Structure of ground beetle (Col., Carabidae) communities in a montane forest on Mt Sw. Krzycz (Swietokrzyskie Mts) and in Szymbark (Carpathians, Poland) *Baltic J Coleopt* 5(1): 19-29
- Jakuczun, L (1979) Characteristics of the grouping of carabid beetles in the Carpathian beechwood of the Tatra National Park. *Ekol Pol* 27: 449-462
- Jans W (1987) Struktur und Dynamik der Carabidenzönosen von Laubwäldern unter besonderer Berücksichtigung der lokomotorischen Aktivität. Dissertation, University of Ulm, Germany
- Jantscher E, Paill W (1998) Die epigäische Spinnen- und Laufkäferfauna eines mittelsteirischen Rotbuchenwaldes. *Mitt Naturwiss Ver Steiermark* 128: 209-220
- Jorum P (1976) En undersogelse af lobebillefaunaens sammensætning og saesonaktivitet i en dansk bogeskov. *Entomol Meddelelser* 44: 81-99
- Junker EA (2005) Auswirkungen waldbaulicher Maßnahmen auf die Raubarthropodenzone im Bergmischwald. Dissertation, University of Technology Dresden, Germany
- Kádár F, Szél G (1999) Species composition and occurrence of ground beetles in the Pilis Biosphere Reserve, Hungary: a pitfall trap study. *Fol Ent Hung* 60: 205-212
- Kanarsky YV, Rizun VB (2010) Communities of the ground beetles in native and secondary ecosystems of the beech forest belt in the Urkanian Carpathians. *Sci Bull Uzhgorod Univ (Ser Biol)* 29: 52-61
- Krause R (1974) Die Laufkäfer der Sächsischen Schweiz, ihre Phänologie, Ökologie und Vergesellschaftung, Band 1. *Faun. Abh Mus Tierk Dresden* 5 (2): 73-179
- Ködöböcz V, Magura, T (1999) Biogeographical connections of the carabid fauna (Coleoptera: Carabidae) of the Beregsíkság to the Carpathians. *Fol Entomol Hung* 60: 195–203
- Korbel L (1973) Synusien der Laufkäfer in den Buchenwäldern der Karpaten. *Biologia (Bratislava)* 28: 933-938
- Koth W (1974) Vergesellschaftung von Carabiden bodennasser Habitate des Arnsberger Waldes verglichen mit der Renkonen-Zahl. *Abh Westl Landesmus Naturkde Münster* 36 (3): 1-43
- Lamparski F (1988) Bodenfauna und synökologische Parameter als Indikatoren für Standortseigenschaften. *Freiburger bodenkundliche Abhandlungen* 22: 1-228
- Lauterbach AW (1964) Verbreitungs- und aktivitätsbestimmende Faktoren bei Carabiden in sauerländischen Wäldern. *Abh Landesmus Naturkde Münster* 26 (4): 1-103
- Lesniak A (2003) Carabid communities of common forest sites in Wolinski National Park. *Baltic J Coleoptol* 3 (2): 83-90
- Lesniak A (2004) Communities of terrestrial entomofauna with special emphasis on Carabidae (Coleoptera) in the protected and managed forests in Swietokrzyski region [in Polish]. *For Res Pap* 3: 75-84
- Leipold D (1995a) Zoologische Untersuchungen auf dem Standortsübungsplatz Silberg bei Berchtesgaden 1995: Spinnen und Laufkäfer. Unpubl. Report
- Leipold D (1995b) Faunistische Erhebungen auf dem Standortsübungsplatz Kirchholz bei Bad Reichenhall 1995: Spinnen und Laufkäfer. Unpubl Report 20 pp. + App.
- Leipold, D (2002) Spinnen und Laufkäfer aus dem Wimbachgries 2000 und 2001 (Nationalpark Berchtesgaden). Unpubl. Report
- Loreau M (1984) Composition et structure de trois peuplements forestiers de carbides. *Bulletin de l'Academie Royale de Belgique, Classe de Sciences* 70: 125-160
- Lorenz W (1991) Laufkäfer. In: Planungsbüro Aßmann (ed): Pflege- und Entwicklungsplan NSG „Donauleiten von Passau bis Jochenstein“. Unpubl. Report, pp. 103-112
- Löser S, Meyer E, Thaler, K (1982) Laufkäfer-, Kurzflügelkäfer, Asseln, Webspinnen, Weberknechte und Tausendfüßler des Naturschutzgebietes „Murnauer Moos“ und der angrenzenden westlichen Talhänge. *Entomofauna Suppl.* 1: 369-388
- Magura T, Ködöböcz V, Tóthmérész B, Molnár T, Elek Z, Szilágyi G, Hegyessy G (1997) Carabid fauna of the Beregsíkság and its biogeographical relations (Coleoptera: Carabidae). *Fol Entomol Hung* 58: 73–82
- Magura T, Tothmeresz, B, Molnar T (2001) Forest edge and diversity: carabids along forest-grassland transects. *Biodiv Conserv* 12: 73-85

- Mayer Y (2005) Naturnahe Laubwälder und ihr Beitrag zur Biodiversität am Beispiel der Laufkäfer. Unpubl. thesis, University of Technology Munich, Germany
- Milasowszky N, Hepner M, Strodl M (2008) Endbericht "Projekt Naturwaldzellen". Unpubl. Report. www.bpww.at/uploads/media/Naturwaldzellen_04.pdf. 65 pp. Accessed 3 January 2012
- Molnar T, Magura T, Tothmeresz B, Elek Z (2001) Ground beetles and edge effects in oak-hornbeam forest and grassland transects. *Eur J Soil Biol* 37: 297-300
- Mühlenberg M (1981) Ressourcenangebot und Ressourcennutzung. Schlußbericht der ökologischen Außenstation Steigerwald der Universität Würzburg, Berichtszeitraum 1.9.1978-31.12.1980. Unpubl. Report
- Muise O (2006) Laufkäferuntersuchung im Altmühltal bei Kipfenberg (Landkreis Eichstätt). Unpubl. Report
- Muise O (2008) Laufkäferuntersuchung im Altmühltal bei Kipfenberg (Landkreis Eichstätt). Unpubl. Report
- Naumann B (2003) Laufkäfergemeinschaften typischer Lebensräume in Mittelfranken/Bayern. *Beitr Bayer Entomofaun* 7: 45-75
- Niedling A (2004) Das Naturschutzprojekt „SandAchse Franken“ sowie Anmerkungen zum Vorkommen sandtypischer Laufkäfer im Regnitzbecken. *Angew Carabidol Suppl* 3: 77-83
- NPV (2010) Bavarian Forest National Park, Data from ForKast Project.
- Paill W (2003) *Amara pulpani* - eine valide Art in den Ostalpen. *Rev Suisse Zool* 110 (2): 437-452
- Pravasini L, Torossi G (1987) Coleotteri carabidi in alcune biocenosi dell' Alta Val Torre (Friuli). *Atti Mus Friul Stor Nat* 9: 169-200
- Rabeler W (1957) Die Tiergesellschaften eines Eichen-Birkenwaldes im nordwestdeutschen Altmoränengebiet. *Mitt flor-soz Arbeitsgem NF* (6/7): 297-319
- Rizun VB (2003) On the study of carabid-beetle communities in the forests of the National Park „Hutsul'shchyna“. *Proc State Nat Hist Mus L'viv* 18: 77-84 [In Ukrainian]
- Rizun V (2004) Communities of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of oak forests in Western Podillia. *Proc Nat Hist Mus L'viv* 20: 123-132 [In Ukrainian]
- Rizun VB, Chumak VO (2003) Carabid beetle communities in virgin Beech forests of the Ukrainian Carpathians. *Vestn Zool Suppl* 16: 114-120 [In Ukrainian]
- Rizun V, Tymochko V, Chumak V (2004) Communities of Beech and Fir forests of the Carpathian National Nature Park. *Sci Bull Uzhgorod Univ, (Ser. Biol)* 14: 34-43
- Rizun VB, Chumak VO, Sherba MS (2010) Ground beetles of the beech forest of the south-western macroslope of the Borzhava mountain range (Ukrainian Carpathia). *Sci Bull Uzhgorod Univ (Ser. Biol.)* 29: 93-110 [In Ukrainian]
- Rudolph BU (1989) Habitatwahl und Verbreitung des Mausohrs (*Myotis myotis*) in Nordbayern. Thesis, University of Erlangen-Nuremberg, Germany
- Sandor B (2002) Adatok a Balata-toi Termeszetvedelmi Terület futobogarfaunajához (Col.: Carabidae). *Somogyi Muzzeumok Közlemenyei* 15: 123-128.
- Schäffer N (1991) Die Bedeutung von Totholz nach Windwürfen für die Bodenfauna am Beispiel der Carabiden. Thesis, University of Bayreuth, Germany
- Scheurig M, Hohner W, Weick D, Brechtel F, Beck L (1996) Laufkäferzönosen südwestdeutscher Wälder - Charakterisierung, Beurteilung und Bewertung von Standorten. *Carolina* 54: 91-138
- Schweiger O (1999) Die Artenausstattung der Laufkäfer im Rahmen der natürlichen Vegetationsukzession auf Sturmwurfflächen im Nationalpark Bayerischer Wald. Thesis, University of Salzburg, Austria
- Šerčić Jelaska L, Ješovnik A, Jelaska S D, Kučinić, M, Durbešić P, Pirnat A (2010) Variations of carabid beetle and ant assemblages, and their morphoecological traits within natural temperate forests in Medvednica Nature Park. *Šumarski list* 9-10: 475-486
- Späh H (1980) Faunistisch-ökologische Untersuchungen der Carabiden- und Staphylinidenfauna verschiedener Standorte Westfalens. *Decheniana* 133: 33-56
- Schuon M (1994) Faunistisch-ökologische Charakterisierung von 21 Naturwaldreservaten Bayerns anhand der Laufkäferarten. Thesis, University of Munich, Germany
- Steinweger A (2004) Die Auswirkungen waldbaulicher Maßnahmen auf die Laufkäfer und die Wolfspinnen im Fichten- und Buchenwald (Süderbergland). – Dissertation, University of Bonn, Germany
- Stumpf T (1997) Koleopterologische Effizienzkontrolle zur Renaturierung eines Heideweiher. *Mitt. Arbeitsgem Rhein Koleopterol* 7(3/4): 119-162
- Sustek Z (1972) Carabidae a Staphylinidae jako Slozka prirodnich geobiocnoz. *Brünn/Prag*, 57 pp.
- Sustek, Z. (1984) Carabidae and Staphylinidae of two forest reservations and their reactions on surrounding human activity. *Biologia (Bratislava)* 39: 137-162
- Sustek Z, Zuffa J (1986) Gemeinschaften der Laufkäfer und Kurfkügler im Staatlichen Naturschutzgebiet Sramkova. *Ochr Prirod* 7: 349-374
- Szujecki A et al (eds) (2006) Zooindication-based monitoring of anthropogenic transformations in Bialowieza primeval forest. Warsaw [In Polish]

- Szszko J (1983) State of Carabidae (Col.) fauna in fresh pine forest and tentative valorisation of this environment. Publ Warsaw Agricult Univ SGGW 28: 1-80.
- Trautner J, Bräunicke M, Rietze, J (1998) Laufkäfer. In Bücking, W. (ed): Faunistische Untersuchungen in Bannwäldern: 118-155
- von Hofe H (1998) Dynamik und Ausbreitungsverhalten von Laufkäfern in Uferstreifen. Dissertation University of Technology Munich, Germany
- Waitzbauer W, Drapela T, Just G, Schmidl C (2003): Bodenlebende Arthropoden (Laufkäfer, Carabidae) als Indikatoren für die Biodiversität naturnaher Waldgesellschaften. Unpubl. Report
- Waschek M (2011) Erfassung der Laufkäfer und Webspinnen der Fels- und Steinhabitate im Nationalpark Nördlicher Velebit [Kroatien]. Thesis, University of Applied Sciences Weihenstephan-Triesdorf, Germany
- Winter, S (2005) Ermittlung von Struktur-Indikatoren zur Abschätzung des Einflusses forstlicher Bewirtschaftung auf die Biozönosen von Tiefland-Buchenwäldern. Dissertation, University of Technology Dresden, Germany

Supp. Info. III: Mollusc data collection

Only records from original field studies in Bavaria were used. Sites were surveyed in moist weather or after rain. Spring and autumn surveys served to capture seasonal species. Recording methods (Colling 1992, VUBD 1999) included standardised manual sampling of larger snails and slugs (60 minutes time-limited captures per sample plot), and sieving of loose substrates (mosses, leaf litter) in the laboratory for detecting small species. For *Columella* species and juvenile Hygromiidae the herb and dwarf shrub understorey was swept with a hand net (Proschwitz 1991). Up to 25 sample plots were examined. Depending on the surface area of the forest reserve and on the ecological and structural variability, the total number of plots for obtaining saturated species area curves per site varied (Dunger and Fiedler 1997). The soil base status / calcium supply of soil was categorised as 1 = low, 2 = intermediate, 3 = high, estimated on the basis of geological information, vascular plant indicator species, and pH (CaCl₂) measures. Climate information was taken from the high-resolution climate maps (50 x 50 m grid) of the Bavarian Forest Site Information System (Zimmermann et al. 2007, Hera et al. 2012).

- Colling, M (1992) Muscheln und Schnecken. Einführung in die Untersuchungsmethodik. In: Trautner J (ed.) Arten- und Biotopschutz in der Planung. Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Ökol Forsch Anw 5: 111-118
- Dunger W, Fiedler HJ (1997) Methoden der Bodenbiologie, 2nd edn. G Fischer, Jena
- Hera U, Rötzer T, Zimmermann L, Schulz C, Maier H, Weber H, Kölling C (2012) Klima en detail. Lwf aktuell 86: 32-33
- Proschwitz, T. von (1991): Zoogeographical and ecological studies on the land mollusca of the province of Dalsland (SW Sweden): On the spread and development of the anthropochorous element in the land-snail fauna. Dissertation, University of Göteborg
- VUBD (ed, 1999): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen - Empfehlungen zur aufwandsbezogenen Honorarermittlung. Veröffentlichungen der Vereinigung umweltwissenschaftlicher Berufsverbände Deutschlands (VUBD), vol. 1, 3rd edn, VUBD, Nürnberg
- Zimmermann L, Rötzer T, Hera U, Maier H., Schulz C, Kölling C (2007) Konzept zur Erstellung neuer hochaufgelöster Klimakarten für die Wälder Bayerns als Bestandteil eines forstlichen Standortinformationssystems. In: Matzarakis A, Mayer H (eds.) Proceedings zur 6. Fachtagung BIOMET des Fachausschusses Biometeorologie der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft. Ber Meteorol Inst Univ Freiburg 16: 153-159.