

TELMA	Band 40	Seite 255 - 263		Hannover, November 2010
-------	---------	-----------------	--	-------------------------

Beiträge zur Moor- und Torfkunde von Elsbeth Lange (1928-2009)

Contributions to Mire and Peat Science by Elsbeth Lange (1928-2009)

ARTHUR BRANDE

Zusammenfassung

Nahezu ein Drittel der 108 Veröffentlichungen zur Vegetationsgeschichte und Archäobotanik von Elsbeth Lange aus den Jahren 1965-2005 enthält Angaben zur Moorentwicklung. Die Anwendung der Pollenanalyse in der Torfstratigraphie der verschiedenen Moorregionen von der Ostseeküste bis zu den Mittelgebirgen lieferte somit die Grundlage für die chronologische Klassifikation der hydrogenetischen Moorentypen Ostdeutschlands.

Abstract

Nearly one third of Elsbeth Langes 108 publications on vegetation history and archaeobotany in 1965-2005 give informations on mire development. The application of pollen analysis in peat stratigraphy of the different mire regions from the Baltic coast to the southern mountain ranges provided the frame for the chronological classification of hydrogenetical mire types in East Germany.

Biographisches

Am 11. Dezember 2009 verstarb Frau Prof. Dr. Elsbeth Lange drei Wochen nach Vollen-
dung des 81. Lebensjahres in ihrer Berliner Wohnung nach langer, tapfer ertragener
Krankheit. Am 20. November 1928 in Frankenberg/Sachsen geboren, hat Elsbeth Lange
nach der Schulzeit über mehrere Stationen als Lehrling, Verwaltungsangestellte, Ausbil-
dung zur Biologie-Lehrerin, Studentin an der Universität Jena und Assistentin am dortigen
Institut für Spezielle Botanik 1965 ihre Dissertation über die Vegetationsgeschichte des
zentralen Thüringer Beckens aufgrund pollenanalytischer Untersuchungen vorgelegt. Von
1966 bis 1988 war sie in Berlin am Institut für Ur- und Frühgeschichte (Zentralinstitut für
Alte Geschichte und Archäologie) der Akademie der Wissenschaften der DDR tätig, die
ihr 1984 den Professorentitel verlieh.

Den Lebens- und Berufsweg hat ILLIG (2003) anlässlich des 75. Geburtstages nachgezeichnet. Darin dokumentiert sich ebenso wie in dem Publikationsverzeichnis mit 107 Titeln (BRANDE 2003) ein breites Spektrum von Arbeiten zur Vegetationsgeschichte mithilfe der Methoden von Pollen- und Diasporenanalyse und deren Auswertung in den verschiedenen Disziplinen der historischen Landschaftsforschung, besonders der Archäologie, Siedlungs-, Landnutzungs- und Agrargeschichte, Geologie, Geomorphologie und Pedologie und nicht zuletzt der Moor- und Torfkunde. In all diesen Fällen sowie bei den Mehrautoren-Publikationen wird die vielseitige Zusammenarbeit mit den genannten Disziplinen deutlich. Geländearbeiten und Exkursionen im Moor gemeinsam mit Klaus Kloss (1934-2004), Lebrecht Jeschke und Michael Succow hat ILLIG (2003, Abb. 3 - 5) durch Fotos aus den 1970er Jahren illustriert. Von den zehn Beiträgen mit einem breiten inhaltlichen Spektrum, die Elsbeth Lange zum 60. Geburtstag im Band 18 der *Gleditschia* gewidmet wurden, ging JESCHKE (1990) aus der gemeinsamen Zusammenarbeit auf spezielle Fragen der Moorentwicklung und -typologie ein. Auch unter den Widmungen von Publikationen zum 80. Geburtstag war eine moorkundliche Arbeit (BRANDE 2008).

Einzelstudien

Die folgende Übersicht der moor- und torfkundlichen Mitteilungen in den Veröffentlichungen von Elsbeth Lange ist nach dem nummerierten Schriftenverzeichnis 1962-2001 (BRANDE 2003, ergänzt) zusammengestellt. Die Nummern dienen hier im Text als Kurztitel und finden sich auch im Literaturverzeichnis, Teil 1. Dort bedeutet am Ende des Zitats **A**: mit moorstratigraphischen Angaben, **B**: mit moorgenetischen Angaben, **C**: mit moorgenetischer Typologie. Einige weitere, hier nicht aufgenommene pollenanalytische Publikationen enthalten nur kurze torfstratigraphische Angaben, ohne dass Fragen der Moorentwicklung behandelt sind.

Regionale Schwerpunkte, in denen die Autorin die Moorentwicklung jeweils durch zahlreiche Pollendiagramme belegt hat, waren die Insel Rügen (7, 9, 22, 74, 84; zu 74 vgl. z.B. PRECKER 1991) und die Niederlausitz (51, 82, 97, vgl. auch SUCCOW 1983), also Gebiete mit vorherrschenden Verlandungs- und Kesselmooren bzw. Versumpfungsmooren (chorische Moor-Naturraumtypen nach SUCCOW 1988). So konnten auf Rügen neun und in der Niederlausitz vier hydrogenetische Moortypen in ihrer Entwicklung pollenanalytisch dokumentiert werden. Aber auch aus den Regen-, Hang- und Quellmooren der Mittelgebirge (5, 27, 40, 52, 108), dem nördlichen Vorland (11, 20, 24, 69) sowie dem moorarmen thüringisch-sächsisch-altmärkischen Trockengebiet (2, 3, 4, 6, 69, 72, 78, 83; vgl. JESCHKE 1990) mit ihren Erdfallmooren und dem brandenburgischen Jungmoränen- und Urstromtalgebiet der Verlandungs-, Kessel- und Versumpfungsmoore liegen entsprechende Ergebnisse vor (32, 57, 70), ebenso wie im Bereich der Küsten-Überflutungsmoore (9, 22, 74, 84, 99) und anderen Teilregionen Ostdeutschlands. In ihrer Heimatlandschaft um Frankenberg und dem südlich anschließenden Erzgebirge hat Elsbeth Lange ebenfalls Moore pollenanalytisch untersucht (20, 108).

Für Brandenburg hat vor allem KLOSS (z.B. 1987, vgl. das Schriftenverzeichnis Kloss bei SUCCOW & JESCHKE 2004) einige Ergänzungen zur Genese von „Niederungsmooren“ und anderen hydrogenetisch-entwicklungsgeschichtlichen Moortypen beigetragen. Eine Bestätigung für die Entwicklung mehrerer Moortypen ergab sich unabhängig davon aufgrund verschiedener Einzeluntersuchungen der Arbeitsgruppe des Verfassers zunächst für den Berliner Raum (z.B. BRANDE 1985a, b, 1986, 1988, 1994, 1995, 1996, BÖSE & BRANDE 1986, BRANDE & LAUNHARDT 1986, BRANDE & HÜHN 1988, BRANDE et al. 1990, 1991, ALAILY & BRANDE 2004) und seit 1990 auch für den Potsdamer Raum (ROWINSKY 1995, BRANDE et al. 2001, WOLTERS 1999, 2002), die Märkische Schweiz (BRANDE & LEHRKAMP 2003), den Fläming (BRANDE 2007) und den Spreewald (BRANDE et al. 2007).

Von den zahlreichen neuen Arbeiten der Greifswalder Moorforschung, die ebenfalls vielfach in Zusammenarbeit mit Disziplinen wie Archäologie, Geologie, Geomorphologie und Pedologie unternommen werden, bauen einzelne auf den Arbeiten von Elsbeth Lange (z. B. 74, 84) auf. Genannt sei nur die Dissertation ENDTMANN (2001, 2004) auf Rügen.

Die Emeritierung 1988 bot schließlich Gelegenheit, in der Heimatregion ein Moor pollenanalytisch zu untersuchen. Das Ergebnis wurde erst 2005 unter Beteiligung der Greifswalder Moorforschung publiziert (108) und stellt den Abschluss von Elsbeth Langes wissenschaftlicher Tätigkeit dar. Dieses Pollendiagramm vom Mittelgebirgs-Regenmoor der Mothäuser Heide auf dem Erzgebirgskamm gibt die Moorentwicklung im mittleren Teil des Gehänge-Wasserscheidenmoores nach dem Profilschnitt bei SUCCOW & EDM (2001, Abb. 7-66) wieder. Bemerkenswert ist die nahezu 4 m mächtige *Sphagnum*-Torfbildung im Jüngeren Subatlantikum zwischen 700 und 1900 n. Chr. Die umfangreichsten Studien zur Moorgenese der Regen- und Hangmoor-Region der Mittelgebirge sind allerdings – mit einer erweiterten entwicklungsgeschichtlichen Moortypologie – aus dem Hochharz in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt von der Göttinger Moorforschung/Palynologie vorgelegt worden (BEUG et al. 1999, BEUG 2005), ergänzt durch eingehende Kartierungen der aktuellen Vegetation (BAUMANN 2009).

Gesamtschau

Eine erste Synthese zur Altersstellung der hydrogenetisch-entwicklungsgeschichtlichen Moortypen im Gebiet der damaligen DDR gaben LANGE & SUCCOW (1979; 56) auf Grundlage der moorgeschiechlich-pollenanalytischen Arbeiten von Lange und weiteren Autoren. SUCCOW & LANGE (1984; 65) erweiterten diese Darstellung durch eine synoptische graphische Übersicht zur zeitlichen Entwicklung der neun hydrologischen Moortypen seit dem Spätglazial (Abb. 10) nebst graphischer Zusammenstellung mehrerer Schichtfolgentypen (Abb. 11). Dabei wird auf der Grundlage der Arbeit von 1979 das gesamte Spektrum von den Hang-, Quell- und Regenmooren der Mittelgebirge bis zu den Regen- und Küstenmooren an der Ostsee vorgestellt. Auch in der „Landschaftsökologischen Moorkunde“ behandelt SUCCOW (1988) im Kapitel zu Genese und Aufbau der Moore die Altersstellung

der verschiedenen Entwicklungsphasen und bietet in dem zusammenfassenden Überblick eine – gegenüber 1984 etwas ergänzte und modifizierte – graphische Übersicht (Abb. 71) zur Moorbildung und Moorentwicklung. In der 2. Auflage der „Landschaftsökologischen Moorkunde“ (SUCCOW & JOOSTEN 2001) ist das Kapitel zu Genese und Aufbau der Moore Ostdeutschlands zwar erweitert und durch neuere Beispiele unter Beibehaltung chronostratigraphischer Gesichtspunkte ergänzt. Die tabellarisch-graphische Synopse ist jedoch durch eine statistische Behandlung aufgrund von 168 pollenanalytisch untersuchten Moorprofilen Nordostdeutschlands (d.h. ohne die sächsisch-thüringische Tieflands- und Mittelgebirgszone) ersetzt (COUWENBERG et al. 2001).

Das räumlich weiter gefasste und inhaltlich allgemeiner angelegte Werk „Moore in der Landschaft“ (SUCCOW & JESCHKE 1986, 1990) geht auf die zeitlichen Entwicklungsphasen der hydrogenetischen Moortypen nur in Einzelfällen und eher summarisch ein. Dagegen behandelt JESCHKE (1990) an Einzelbeispielen die Entwicklung von vier hydrologischen Moortypen seit dem Beginn des Mittelalters vor allem unter dem wechselnden Einfluss der Klima- und Landnutzungsgeschichte.

Der Band „Moore“ von DIERSSEN & DIERSSEN (2001) in der Reihe „Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht“ widmet den hydrologisch-entwicklungsgeschichtlichen Moortypen und ihren zeitlichen Abläufen sensu LANGE & SUCCOW (1979; 56) kurze Hinweise und bringt zur Moorentwicklung das komplizierte Beispiel des Peenehaffmoores mit seinen Überflutungs-, Verlandungs- und Durchströmungsmoorphasen. So bietet die Kenntnis der zeitlichen Entwicklungsverläufe von hydrogenetischen Moortypen Ostdeutschlands auf Grundlage der Untersuchungen von Elsbeth Lange und weiterer Bearbeiter vor allem eine Bereicherung und Erweiterung der „Botanisch-Geologischen Moorkunde“ von OVERBECK (1975) für Nordwestdeutschland und der „Moor- und Torfkunde“ von GÖTTLICH (1990), aber auch für neueste Regionalstudien wie z.B. über die Moortypen Brandenburgs (LUA 2010).

Literaturverzeichnis, Teil 1

Veröffentlichungen von Elsbeth Lange mit moor- und torfkundlichen Mitteilungen. Die vorangestellten Nummern sind als Zusatzinformation der zeitlichen Publikationsschwerpunkte aus dem Gesamtverzeichnis 1962-2001 (BRANDE 2003, ergänzt) übernommen. **A – C:** Angaben zur Moorentwicklung (Näheres s. Text).

- 2 LANGE, E. (1965): Zur Vegetationsgeschichte des zentralen Thüringer Beckens. – *Drudea* **5**: 3-58, 14 Abb., 6 Tab.; Jena. **A**
- 3 LANGE, E. & SCHULTZ, A. (1965): Pollenanalytische Datierung spätglazialer und holozäner Sedimente im zentralen Thüringer Becken. – *Wiss. Z. Fr.-Schiller-Univ. Jena, Math.-Nat. R.* **14(4)**: 55-58, 2 Abb.; Jena. **A**

- 4 LANGE, E. (1966): Zur spätglazialen Vegetation des Thüringer Beckens. – *Hercynia N. F.* **3**: 400-406, 1 Abb.; Leipzig. **A**
- 5 LANGE, E. (1967): Zur Vegetationsgeschichte des Beerberggebietes im Thüringer Wald. – *Feddes Repert.* **76**: 205-219, 4 Abb., 1 Tab.; Berlin. **A**
- 6 LANGE, E. (1967): Vegetationsgeschichtliche Untersuchungen im Thüringer Becken anhand von Pollenprofilen aus den Naturschutzgebieten „Alperstedter Ried“ und „Große Sonder“. – *Landshaftspflege und Naturschutz in Thüringen* **4**: 12-17, 4 Abb., 1 Tab.; Jena. **A**
- 7 LANGE, E. (1967): Pollenanalytische Untersuchungen in Lietzow-Buddelin auf Rügen. – *Natur und Naturschutz in Mecklenburg* **5**: 109-114, 1 Abb., 1 Tab.; Stralsund, Greifswald. **A**
- 9 KLIEWE, H. & LANGE, E. (1968): Ergebnisse geomorphologischer, stratigraphischer und vegetationsgeschichtlicher Untersuchungen zur Spät- und Postglazialzeit auf Rügen. – *Petermanns Geogr. Mitt.* **112**: 241-255, 4 Abb., 2 Fotos, 3 Diagr.; Gotha, Leipzig. **A**
- 11 HEINRICH, W. & LANGE, E. (1969): Ein Beitrag zur Kenntnis der Waldgeschichte des Thüringisch-Sächsischen Vogtlandes. – *Feddes Repert.* **80**: 437-462, 9 Abb., 2 Tab.; Berlin. **A**
- 18 LANGE, E. (1970): Einige Ergebnisse der pollenanalytischen Untersuchungen bei Demmin. – *Z. Archäol.* **4**: 287-293, 2 Abb.; Berlin. **A**
- 20 LANGE, E. & HEINRICH, W. (1970): Floristische und vegetationskundliche Beobachtungen aus dem MTB Frankenberg/Sa. (5044). – *Hercynia N. F.* **7**: 53-86, 23 Abb., 5 Tab.; Leipzig. **A**
- 22 KLIEWE, H. & LANGE, E. (1971): Korrelationen zwischen pollenanalytischen und morphogenetisch-stratigraphischen Untersuchungen, dargestellt an Holozänablagerungen auf Rügen. – *Petermanns Geogr. Mitt.* **115**: 4-8, 2 Abb., 3 Diagr.; Gotha. **A**
- 24 LANGE, E. (1971): Ein Pollendiagramm von Gera-Tinz und dessen Aussagen zum kaiserzeitlichen Verhüttungsplatz. – *Z. Archäol.* **5**: 289-301, 4 Abb.; Berlin. **A**
- 27 LANGE, E. & SCHLÜTER, H. (1972): Zur Entwicklung eines montanen Quellmooses im Thüringer Wald und des Vegetationsmosaiks seiner Umgebung. – *Flora* **161**: 562-585, 8 Abb.; Jena. **B**
- 32 LANGE, E. & LIEBETRAU, U. (1973): Die weichselglaziale und holozäne Talentwicklung im südlichen Jungmoränengebiet der DDR. Morphogenetisch-stratigraphische und pollenanalytische Untersuchungen im Friedländer Tal bei Beeskow. – *Wiss. Z. Humboldt-Univ. Berlin, Math.-Nat. R.* **22**: 671-676, 5 Abb.; Berlin. **A**
- 40 LANGE, E. (1975): Herausbildung der heutigen Höhenstufen im Thüringer Wald. – *Geomorphologia* **19**: 111-118, 2 Abb.; Warszawa. **A**
- 51 LANGE, E., ILLIG, H., ILLIG, J. & WETZEL, G. (1978): Beiträge zur Vegetations- und Siedlungsgeschichte der nordwestlichen Niederlausitz. – *Abh. u. Ber. Naturkundemus. Görlitz* **52/3**: 1-80, 2 Abb., 4 Tab., 22 Diagr., 15 Kt.; Leipzig. **C**
- 52 LANGE, E., SCHLÜTER, H. & GRINGMUTH-DALLMER, E. (1978): Zur Vegetations- und Siedlungsgeschichte des Frankенwaldes. – *Flora* **167**: 81-102, 11 Abb.; Jena. **B**

- 56 LANGE, E. & SUCCOW, M. (1979): On the Age of Mire Types in the GDR. – Acta Univ. Ouluensis, Ser. **A 82**, Geol. **3**: 49-55, 1 Tab., Oulu. **C**
- 57 LANGE, E. (1980): Ergebnisse pollenanalytischer Untersuchungen zu den Ausgrabungen Waltersdorf und Berlin-Marzahn. – Z. Archäol. **14**: 243-248, 8 Abb.; Berlin. **B**
- 65 SUCCOW, M. & LANGE, E. (1984): The Mire Types of the German Democratic Republic. – In: MOORE, P. (ed.): European Mires, 149-175, 11 Abb., 3 Tab.; London (Academic Press). **C**
- 69 LANGE, E., KÖHLER, H. & MÜLLER, G. (1985): Zur Entwicklung des NSG „Wölpener Torfwiesen“. – Hercynia N. F. **22**: 105-112, 1 Abb.; Leipzig. **B**
- 70 LANGE, E. & SUCCOW, M. (1985): Zur Entwicklungs- und Vegetationsgeschichte des Moores Düstere Lake bei Havelberg. – Gleditschia **13**: 183-191, 1 Abb., 1 Kt., 1 Taf.; Berlin. **C**
- 72 LANGE, E. (1986): Vegetationsentwicklung im NSG „Fenn in Wittenmoor“ und dessen Umgebung. – Archiv Naturschutz Landschaftsforschung **26**: 243-252, 4 Abb., 1 Tab.; Berlin. **B**
- 74 LANGE, E., JESCHKE, L. & KNAPP, H.D. (1986): Ralswiek und Rügen. Landschaftsentwicklung und Siedlungsgeschichte der Ostseeinsel, Teil I: Die Landschaftsgeschichte der Insel Rügen seit dem Spätglazial. – Schriften Ur- u. Frühgesch. **38**, 176 S., 32 Abb., 63 Kt., 3 Tab., 16 Taf.; Einlegemappe mit 34 Abb., 14 Kt., 3 Tab., 40 Diagr.; Berlin (Akademie Verlag). **C**
- 78 GRINGMUTH-DALLMER, E. & LANGE, E. (1988): Untersuchungen zur frühgeschichtlichen Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung im nördlichen Thüringer Becken. – Z. Archäol. **22**: 83-101, 6 Abb.; Berlin. **A**
- 82 ILLIG, H. & LANGE, E. (1989): Burg und Dorf Reichwalde (Niederlausitz) – ein Beitrag zur Vegetations- und Siedlungsgeschichte. – Biol. Stud. Luckau **18**: 21-31, 6 Abb.; Luckau. **A**
- 83 JESCHKE, L., LANGE, E. & WESTHUS, W. (1989): Zur Vegetationsgeschichte und zur Genese der Torflager im Naturschutzgebiet „Sonder“, Nördliches Thüringer Becken. – Flora **183**: 177-188, 5 Abb.; Jena. **B**
- 84 KNAPP, H.D., LANGE, E. & JESCHKE, L. (1989): Vegetationsgeschichte unter dem Einfluß des Menschen als interdisziplinäre Arbeitsrichtung, dargestellt am Beispiel der Insel Rügen. – Flora **180**: 59-76, 4 Abb., 2 Tab.; Jena. **C**
- 97 ILLIG, H. & LANGE, E. (1992): Vegetationsgeschichtliche und vegetationskundliche Untersuchungen im Rinnental bei Schuhlen-Wiese (Lausitz). – Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg **125**: 5-18, 5 Abb., 2 Tab.; Berlin. **A**
- 99 JESCHKE, L. & LANGE, E. (1992): Zur Genese der Küstenüberflutungsmoore im Bereich der vorpommerschen Boddenküsten. – In: BILLWITZ, K., JÄGER, K.-D. & JANKE, W. (Hrsg): Jungquartäre Landschaftsräume, 208-215, 5 Abb.; Berlin, Heidelberg, New York (Springer). **C**
- 108 LANGE, E., CHRISTL, A. & JOOSTEN, H. (2005): Ein Pollendiagramm aus der Mothäuser Heide im oberen Erzgebirge unweit des Grenzüberganges Reitzenhain. – Beiträge z. Frühgesch. u. Mittelalter Ostthüringens **2**: 153-169, 6 Abb.; Langenweissbach. **B**

Literaturverzeichnis, Teil 2

- ALAILY, F. & BRANDE, A. (2004): Soil associations in the surroundings of oligotrophic mires in the Berlin region. – *Internat. Peat Journ.* **12**: 21-31, 4 Abb., 3 Tab.; Jyväskylä.
- BAUMANN, K. (2009): Entwicklung der Moorvegetation im Nationalpark Harz. – Schriftenreihe Nationalpark Harz **4**, 244 S., 226 Abb., 68 Tab., 67 Kt.; Goslar (Creativ GmbH).
- BEUG, H.-J. (2005): Die Entwicklung der Moore im Hochharz – ein landschaftsgeschichtliches Phänomen. – *Archiv Naturschutz Landschaftsforschung* **44/2**: 1-9, 5 Abb.; Remagen (Kessel).
- BEUG, H.-J., HENRION, I. & SCHMÜSER, A. (1999): Landschaftsgeschichte im Hochharz. Die Entwicklung der Wälder und Moore seit dem Ende der letzten Eiszeit. 454 S., 84 Abb., 80 Tab., 124 Kt., 18 Diagr., 2 Beilagen; Goslar (Papierflieger GmbH).
- BÖSE, M. & BRANDE, A. (1986): Zur Entwicklungsgeschichte des Moores „Alter Hof“ am Havelufer (Berliner Forst Düppel). – In: RIBBE, W. (Hrsg.): *Berlin-Forschungen 1*: 11-42, 9 Abb., 1 Tab.; Berlin.
- BRANDE, A. (1985a): Mire developmental types in the Berlin (West) area. – *INQUA/IGCP 158 Symposium abstracts*, 6-7; Bern.
- BRANDE, A. (1985b): Mittelalterlich-neuzeitliche Vegetationsentwicklung am Krumpfen Fenn in Berlin-Zehlendorf. – *Verh. Berl. Bot. Ver.* **4**: 3-65, 9 Abb., 4 Tab., 1 Tf.; Berlin.
- BRANDE, A. (1986): Stratigraphie und Genese Berliner Kesselmoore. – *Telma* **16**: 319-321; Hannover.
- BRANDE, A. (1988): Das Bollenfenn in Berlin-Tegel. – *Telma* **18**: 95-135, 7 Abb.; Hannover.
- BRANDE, A. (1994): Eibe und Buche im Holozän Brandenburgs. Kap. Moorentwicklung. – *Diss. Bot.* **234** (Festschrift G. LANG): 225-239, 3 Abb.; Stuttgart.
- BRANDE, A. (1995): Moorgesichtliche Untersuchungen im Spandauer Forst (Berlin). – *Schriftenr. Vegetationskunde* **27** (Festschrift H. SUKOPP): 249-255, 3 Abb.; Bonn-Bad Godesberg.
- BRANDE, A. (1996): Type Region Ds, Berlin. – In: BEHRE, K.-E., BRANDE, A., KÜSTER, H. & RÖSCH, M.: *Germany*. – In: BERGLUND, B.E., BIRKS, H.J.B., RALSKA-JASIEWICZOWA, M. & WRIGHT, H.E. (eds.): *Palaeoecological Events During the Last 15 000 Years: Regional Syntheses of Palaeoecological Studies of Lakes and Mires in Europe*, 518-523, 3 Abb.; Chichester, New York (Wiley).
- BRANDE, A. (2003): *Schriftenverzeichnis Elisabeth Lange*. – *Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg* **136**: 429-440; Berlin.
- BRANDE, A. (2007): The first pollen diagram from the Hoher Fläming, Brandenburg (Germany). – *Veget. Hist. Archaeobot.* **16**: 171-181, 4 Abb., 3 Tab.; Berlin.
- BRANDE, A. (2008): Moorentwicklung in Lehmgruben der Elbaue bei Jerichow (Sachsen-Anhalt). – *Frau Prof. Dr. Elisabeth Lange (Berlin) zum 80. Geburtstag gewidmet*. – *Telma* **38**: 27-54, 3 Abb., 1 Tab.; Hannover.

- BRANDE, A., DEUTSCHBEIN, M. & ROWINSKY, V. (1991): Paläoökologie und Wiedervernässung in Berliner Kesselmooren. – *Telma* **21**: 35-55, 12 Abb., 1 Tab.; Hannover.
- BRANDE, A., HOELZMANN, PH. & KLAWITTER, J. (1990): Genese und Paläoökologie eines brandenburgischen Kesselmoores. – *Telma* **20**: 27-54, 9 Abb.; Hannover.
- BRANDE, A. & HÜHN, B. (1988): Zur ehemaligen Moorvegetation auf dem Teltow in Berlin (West). – *Verh. Berl. Bot. Ver.* **6**: 13-39, 5 Abb.; Berlin.
- BRANDE, A., KLIMASCHEWSKI, A. & POPPSCHÖTZ, R. (2007): Spätpleistozän-holozäne Sedimentation und Vegetation im Oberspreewald (Brandenburg). – *Terra praehistorica* (Festschrift K.-D. JÄGER zum 70. Geburtstag), Sonderband Neue Ausgrabungen und Funde in Thüringen. – *Beitr. Ur- u. Frühgesch. Mitteleur.* **48**: 52-68, 9 Abb.; Langenweissbach.
- BRANDE, A. & LAUNHARDT, M. (1986): Zur Entwicklungsgeschichte des Hufeisenteiches in Britz, Berlin-Neukölln. – *Ausgrabungen in Berlin* **7**: 157-164, 5 Abb., 1 Tab.; Berlin.
- BRANDE, A. & LEHRKAMP, H. (2003): Entwicklung, Bodenaufbau und Nutzung des Roten Luchs und anderer Moore der Märkischen Schweiz. – In: SCHROEDER, J.H. & BROSE, F. (Hrsg.): *Führer zur Geologie von Berlin und Brandenburg* **9** (Oderbruch – Märkische Schweiz – Östlicher Barnim): 249-256, 3 Abb., 1 Tab.; Berlin (Selbstverlag Geowiss. Berlin-Brandenburg).
- BRANDE, A., MÜLLER, M. & WOLTERS, S. (2001): Jungholozäne Vegetations- und Moorentwicklung. – In: SCHROEDER, J.H. (Hrsg.): *Führer zur Geologie von Berlin und Brandenburg* **4** (Potsdam und Umgebung), 2. erw. Aufl.: 95-99, 3 Abb.; Berlin (Selbstverlag Geowiss. Berlin-Brandenburg).
- COUWENBERG, J., DE KLERK, P., ENDTMANN, E., JOOSTEN, H. & MICHAELIS, D. (2001): Hydrogenetische Moortypen in der Zeit, eine Zusammenschau. – In: SUCCOW, M. & JOOSTEN, H. (Hrsg.): *Landschaftsökologische Moorkunde*, 399-403, 5 Abb.; Stuttgart (Schweizerbart).
- DIERSSEN, K. & DIERSSEN B. (2001): *Moore*. 230 S., 147 Abb., 16 Tab.; Stuttgart (Ulmer).
- ENDTMANN, E. (2001): Das Herthamoore, ein palynostratigraphisches Leitprofil für das Holozän der Insel Rügen. – *Greifswalder Geogr. Arb.* **24**: 143-147, 1 Abb.; Greifswald.
- ENDTMANN, E. (2004): Die spätglaziale und holozäne Vegetations- und Siedlungsgeschichte des östlichen Mecklenburg-Vorpommern: eine paläoökologische Studie. 181 S., 43 Abb., 13 Tab., 15 Beilagen, 5 Anlagen. Diss. Geologie/Geographie Ernst-Moritz-Arndt-Univ. Greifswald.
- GÖTTLICH, K. (Hrsg.) (1990): *Moor- und Torfkunde*, 3. Auflage, 529 S., 232 Abb., 63 Tab.; Stuttgart (Schweizerbart).
- ILLIG, H. (2003): Prof. Dr. Elsbeth Lange zum 75. Geburtstag. – *Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg* **136**: 421-428, 6 Abb.; Berlin.
- JESCHKE, L. (1990): Der Einfluß der Klimaschwankungen und Rodungsphasen auf die Moorentwicklung im Mittelalter. – *Frau Prof. Dr. sc. nat. Elsbeth Lange zum 60. Geburtstag gewidmet.* – *Gleditschia* **18(1)**: 115-123, 5 Abb.; Berlin.
- KLOSS, K. (1987): Zur Genese von Niederungsmooren. – *Wiss. Z. Ernst-Moritz-Arndt-Univ. Greifswald* **36**: 52-54, 1 Abb., 1 Tab.; Rostock.

- LUA (2010): Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.): Moore in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege Brandenburg **19(3/4)**: 123-240, 15 Beiträge mit zahlr. Abb. und Tab.; Velten (Selbstverlag LUA).
- OVERBECK, F. (1975): Botanisch-geologische Moorkunde. 719 S., 263 Abb., 38 Tab.; Neumünster (Wachholtz).
- PRECKER, A. (1991): Buchbesprechung von LANGE, E., JESCHKE, L. & KNAPP H.D. 1986: Landschaftsgeschichte der Insel Rügen seit dem Spätglazial. – *Telma* **21**: 235-357; Hannover.
- ROWINSKY, V. (1995): Hydrologische und stratigraphische Studien zur Entwicklungsgeschichte von Brandenburger Kesselmooren. – Berl. Geogr. Abh. **60**, 155 S., 38 Abb., 28 Tab., 2 Fotos, 7 Anl.; Berlin.
- SUCCOW, M. (1983): Drei Moorquerprofile aus der nordwestlichen Niederlausitz. – Biol. Stud. Luckau **12**: 3-6, 3 Abb.; Luckau.
- SUCCOW, M. (1988): Landschaftsökologische Moorkunde. 340 S., 84 Abb., 41 Fotos, 64 Tab.; Berlin, Stuttgart (Bornträger).
- SUCCOW, M. & EDMOND, F. (2001): Regenmoore. – In: SUCCOW, M. & JOOSTEN, H. (Hrsg.): Landschaftsökologische Moorkunde, 391-398 und Abb. 7-66; Stuttgart (Schweizerbart).
- SUCCOW, M. & JESCHKE, L. (1986, 1990): Moore in der Landschaft. 268 S., 69 Abb., 151 Farbfotos, 5 Tab., 1. Aufl. 1986, Leipzig, Jena, Berlin (Urania), Frankfurt/M., Thun (Harri Deutsch); 2. Aufl. (unveränd. Nachdruck) 1990, Frankfurt/M., Thun (Harri Deutsch).
- SUCCOW, M. & JESCHKE, L. (2004): Klaus Kloss, ein Nachruf. – Archiv Naturschutz Landschaftsforschung **43(4)**: 1-7, 1 Abb., mit Schriftenverzeichnis K. Kloss; Remagen (Kessel).
- SUCCOW, M. & JOOSTEN, H. (Hrsg.) (2001): Landschaftsökologische Moorkunde. 2. Aufl., 622 S., 223 Abb., 104 Farbfotos, 136 Tab.; Stuttgart (Schweizerbart).
- WOLTERS, S. (1999): Spät- und postglaziale Vegetationsentwicklung im Bereich der Fercher Berge südwestlich von Potsdam. – Gleditschia **27**: 25-44, 6 Abb., 1 Tab.; Berlin.
- WOLTERS, S. (2002): Vegetationsgeschichtliche Untersuchungen zur spätglazialen und holozänen Landschaftsentwicklung in der Döberitzer Heide (Brandenburg). – Diss. Bot. **366**, 158 S., 39 Abb., 16 Tab., 7 Beilagen; Berlin, Stuttgart.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Arthur Brande
 c/o Institut für Ökologie TU
 Rothenburgstraße 12
 D-12165 Berlin
 E-Mail: arthur.brande@alumni.tu-berlin.de

Manuskript eingegangen am 10. August 2010