

Schlottmann, Antje und Judith Miggelbrink (Hrsg.): Visuelle Geographien. Zur Produktion, Aneignung und Vermittlung von RaumBildern. – Bielefeld: transcript 2015. – 300 S., Abb. – ISBN: 978-3-8376-2720-6. – € 29,99

Dass die Geographie mit ihren Fotografien, Luft- und Satellitenbildern, Modellierungen und Karten eine visuelle Disziplin ist, erscheint zunächst selbstverständlich (*Sui* 2000, *Driver* 2003). Eine erkenntnis- und wissenschaftstheoretische Reflexion spezifisch geographischer Visualität und Visualisierung erweist sich jedoch als traditionell „blinder Fleck“ (*Schlottmann* und *Miggelbrink* 2009: 13). Diesen auszuleuchten und theoretische wie methodische Ansätze für eine kritische Reflexion der visuellen Praxis in der Geographie zu diskutieren, ist Ziel des vorliegenden Sammelbandes. Der Band reiht sich somit ein in die seit Mitte der 1990er Jahre zunächst in anderen wissenschaftlichen Disziplinen einsetzende Debatte um den *visual* (*Rose* 2003), *pictorial* (*Mitchell* 1995) bzw. *iconic turn* und macht diese erstmals für die deutschsprachige Geographie fruchtbar. Visuelle Geographien sind inhaltlich bestimmt durch „die Rolle des Visuellen bei der Bearbeitung raumbezogener Fragestellungen und ihre Bedeutung beim alltäglichen wie beim wissenschaftlichen Geographie-Machen“ (S. 14). Diese Perspektive betont einen epistemologisch konstruktivistischen Zugang, der Geographien nicht als natürlich gegebene visuelle Repräsentationen der Welt versteht, sondern „durch Zeichen- und Symbolsysteme als Repräsentationen“ (S. 15) begreift. Der grundsätzliche Gestaltungsanspruch, die „habitualisierte Repräsentationsgewissheit“ (S. 17) in der Geographie sowie die damit verbundenen Visualitätsregime mit ihren zahlreichen Visualisierungspraktiken werden dementsprechend hinterfragt.

Um diese Themen aus verschiedenen Positionen und Perspektiven heraus systematisch zu diskutieren, ist der Sammelband in Anlehnung an eine Monographie konzipiert. Im Anschluss an einen einführenden Beitrag der Herausgeberinnen gliedert er sich in insgesamt drei Teile. Die Beiträge in Teil I – Theorien der Visuellen Geographien – widmen sich aus (erkenntnis-)theoretischer Perspektive „der Konstruktion von gesellschaftlichen Raumverhältnissen durch und mit Bildern“ (S. 25) und der Rolle von Visualität in raumbezogenen Aneignungs- und Strukturierungsprozessen. Im Fokus stehen hier phänomenologische, strukturations- und handlungstheoretische, aber auch poststrukturalistische Positionen. In den Beiträ-

gen des zweiten Teils – Praktiken der Visuellen Geographien – wird aufgezeigt, welche Rolle Raumbilder und ihre Visualisierungen in einzelnen gesellschaftlichen Feldern haben und welche spezifischen Logiken, Normen, aber auch Habitualisierungen im Gebrauch von Visualisierungen sich u.a. in Politik und Planung, Wirtschaft, Kunst und Wissenschaft herausbilden. Der dritte Teil – Reflexion und Vermittlung – versammelt schließlich Beiträge, die die vorab entwickelten bildtheoretischen und -praktischen Perspektiven für ihre Übertragbarkeit in die Geographie und insbesondere Geographiedidaktik diskutieren.

In der Betrachtung spezifisch geographischer Visualität ergänzen sich die Beiträge an vielen Stellen gegenseitig. So entwickelt *Jürgen Hasse* in seinem theoretischen Beitrag einen Bildbegriff, der den grundsätzlich manipulativen Charakter von Bildgebungsverfahren und der daraus hervorgehenden Bilder betont. Bilder sind demnach zugleich „Medien der Information und Desinformation, der [...] Ideologisierung und Demagogie“ (S. 47) und bedürfen eines ideologiekritischen Blickes, der die Interessen und Motivationen bei der Bildgestaltung offenlegt. Diese Perspektive greifen verschiedene Beiträge des Bandes auf. In seinem geographiehistorischen Beitrag veranschaulicht *Hans-Dietrich Schultz* Formen dieser manipulativen Verschränkung von Visualität und Wissen eindrücklich. Er analysiert zunächst theoretische Raum- resp. Landschaftsbilder der klassischen Geographie, bevor er am Beispiel deutscher Erdkundeschulbücher aus der Zeit des Nationalsozialismus aufzeigt, wie und durch welche Techniken diese zur Plausibilisierung und Naturalisierung rassistisch motivierter und essentialistisch begründeter Hegemonieansprüche sowie ihrer politischen Durchsetzung instrumentalisiert wurden. Auch *Jeannine Wintzer* betont die Rolle von Visualität als Mittel der Erkenntnisproduktion, -vermittlung und -durchsetzung. In ihrem Beitrag zeigt sie am Beispiel des demographischen Wandels auf, wie Visualisierungen raumbezogenen Wissens und gesellschaftlicher Entwicklungen zu legitimatorischen Grundlagen politisch-strategischen Handelns werden. *Wintzer* analysiert dazu räumliche Infographiken und beleuchtet deren wirklichkeitskonstruierende Funktionen, die weniger etwas über räumlich-strukturelle Prozesse aussagen als über das Denken darüber. Dabei legt sie nicht nur die Techniken offen, welche die als negativ interpretierten Entwicklungen als solche markieren, sondern hinterfragt auch die dahinter liegenden Raumbilder und Vorstellungen eines demographischen Normalzustandes.

Die Beiträge von *Anne Vogelpohl* und *Eva Nöthen* fokussieren stärker methodische Ansätze der Bildanalyse und -interpretation und verdeutlichen deren Relevanz für ein kritisches Verständnis von Raumbildern, hier von neoliberalen Stadtbildern bzw. -räumen. *Vogelpohl* veranschaulicht am Beispiel zweier Studien einer politikberatenden Consultingfirma zur wirtschaftlichen Entwicklung Berlins, wie darin Kerngedanken neoliberaler Stadtentwicklung im Visuellen Ausdruck gegeben und daraus die Notwendigkeit einer Neuorientierung in der Berliner Wirtschaftsförderung abgeleitet wird. *Nöthen* zeigt an zwei Beispielen aus New York und Berlin, wie durch künstlerische Interventionen im öffentlichen Raum eingeübte, als selbstverständlich interpretierte visuelle Praktiken offengelegt und die Rolle des öffentlichen Raums in Zeiten neoliberaler Stadtpolitik problematisiert werden können. In den Beiträgen von *Katja Manz* und *Kathrin Hörschelmann* wird die Perspektive auf Stadt und Visualität gewechselt. Beide Autorinnen plädieren für die Integration visueller Methoden in den Forschungs- bzw. Stadtplanungsprozess. Sie widmen sich dem selbst hergestellten Bildmaterial von Forschungs- bzw. Planungsbeteiligten, um der Rolle von Raumbildern nachzuspüren. Während *Hörschelmann* in ihrem Beitrag versucht, die Rolle von Raumbildern in der Sozialisation nachzuzeichnen, stellt *Manz* dagegen eine Methode vor, die den Sichtweisen der Bewohnerinnen und Bewohner in Planungsprozessen stärker Rechnung trägt.

Ausgehend von einem konstruktivistischen Raumverständnis knüpfen die Beiträge an verschiedene theoretische Stränge an. *Tilo Felgenhauer* reflektiert aus einer strukturationstheoretischen Grundperspektive heraus, dass visuelle Geographien (bspw. die Zentrum-Peripherie-Figur, Regionalisierungen) als Elemente gesellschaftlicher Wirklichkeit Ergebnis menschlichen Handelns sind, die auf scheinbare Objektivität, Naturalisierung und damit Normierung abzielen. Visuelle Geographien sind damit gesellschaftlich kontingent und unterliegen einem stetigen Wandel. Dies aufgreifend nimmt *Boris Michel* eine Historisierung geographischer Visualisierung und Visualitätsregime vor und zeichnet den Wandel in ihren Funktionen und Formen für die Geographie nach. *Michel* verdeutlicht, dass visuelle Regime in der Geographie keine der Disziplin inhärenten Notwendigkeiten sind und Visualität vielmehr als machtvoll Moment der Herstellung und Stabilisierung wissenschaftlicher Erkenntnisproduktion und epistemischer Tugenden verstanden werden kann.

In einem zweiten theoretischen Fokus des Bandes wird die Performativität des Visuellen betont. Der poststrukturalistischen Theoretiertradition folgend werden Räume als Ergebnis einer spezifischen sprachlichen wie visuellen Praxis verstanden. Diese Perspektive stellt die performative, d.h. wirklichkeitskonstituierende Kraft und diskursive Wirkmächtigkeit des Visuellen in den Vordergrund. *Anke Strüver* betrachtet dazu in ihrem theoretischen Beitrag aus einer mikrogeographischen Perspektive heraus die Rolle von Visualität in der performativen Praxis des Sehens und deren Bedeutung für die Wechselbeziehungen von Körper und Raum. *Peter Dirksmeier* erweitert noch einmal die Diskussion um eine breitere theoretische Reflexion der zugrundeliegenden Bildbegriffe und -konzepte. Vier der aktuell in der Humangeographie auf ihre Übertragbarkeit diskutierten Bildbegriffe stellt er vor und zeigt Anschlussmöglichkeiten für die humangeographische Theorieentwicklung auf.

Weitere Beiträge sind im Feld der geographischen Fachdidaktik zu verorten und diskutieren Ansätze der Wissensvermittlung kritisch-reflektierter Visualität. *Antje Schneider* zeigt auf, wie der alltägliche Gebrauch von Bildern – hier die Verwendung von Landschaftsbildern auf den Smartphones der Studierenden – Aussagen über die Einbettung des individuellen Bildgebrauchs in die gesellschaftliche Bildpraxis zulässt. *Tilman Rhode-Jüchtern* und *Mirka Dickel* fokussieren dagegen stärker auf das Lesen von Bildern und die zu entwickelnde kritisch-reflektierte Lesekompetenz. Bildungsziel in der visuellen Vermittlung ist eine von *Dickel* begründete Haltung, die es Lernenden ermöglicht, sowohl die Unbestimmtheit eines Bildes anzuerkennen als auch dessen Bedingtheit und Veränderlichkeit in die Praxis der eigenen Bilderschließung.

Insgesamt versammelt der vorliegende Band 15 anregende Beiträge von Kolleginnen und Kollegen unterschiedlicher geographischer Forschungsrichtungen. Die thematische Breite in dieser ersten größeren deutschsprachigen Anthologie zu Visuellen Geographien ermöglicht somit Einblicke in ein bisher wenig reflektiertes geographisches Feld. Der Band bietet neben einer Verortung des Visuellen im (wissenschafts-)historischen Kontext der Geographie auch konkrete Vorschläge für Anknüpfungspunkte und praktische Umsetzungen für ein Weiterdenken von Bildlichkeit innerhalb der Disziplin. Auch wenn einigen Beiträgen eine weniger anspruchsvolle und voraussetzungsreiche Sprache gut getan hätte, sei diesem Band nicht nur eine breite

Leserschaft, vor allem aber eine Rezeption in der geographischen Ausbildung gewünscht.

Susen Engel und Lin Hierse (Berlin)

- Schlottmann, A. und J. Miggelbrink* 2009: Visuelle Geographien – ein Editorial. – *Social Geography* 4: 13-24
- Rose, G.* 2001: Visual methodologies: an introduction to the interpretation of visual materials. – London
- Driver, F.* 2003: On geography as a visual discipline. – *Antipode* 35: 227-231
- Sui, D.Z.* 2000: Visuality, aurality, and shifting metaphors of geographical thought in the late twentieth century. – *Annals of the Association of American Geographers* 90 (2): 322-343
- Mitchell, W.J.T.* 1995: Picture theory: essays on verbal and visual representation. – Chicago

Weitze, Marc-Denis und Wolfgang M. Heckl: Wissenschaftskommunikation – Schlüsselideen, Akteure, Fallbeispiele. – Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum 2016. – IX + 303 S., Abb. – ISBN: 3-662-47842-0. – € 14,99

Ein umfassender Einstieg in die Wissenschaftskommunikation – das will das aktuelle Buch von *Marc-Denis Weitze* und *Wolfgang M. Heckl* sein. Die Autoren liefern auf 275 Seiten (plus 25 Seiten Literaturverzeichnis) einen gelungenen Überblick und zeigen zahlreiche Konzepte und Theorieentwürfe aus der Soziologie, der Didaktik und den Kommunikationswissenschaften auf. Um die vielen ambitionierten Kommunikatoren nicht abzuschrecken, die oft aus den wissenschaftlichen Fachdisziplinen kommen und eher autodidaktisch zu Kommunikatoren geworden sind, wollen *Weitze* und *Heckl* die Leser nicht mit langatmigen Herleitungen abspeisen. Dies ist ein löbliches Unterfangen, erzeugt aber an der einen oder anderen Stelle auch Lücken. Themen, die besonders in der aktuellen Diskussion um die Qualität, die Professionalisierung und die zukünftige Positionierung der Wissenschaftskommunikation dringend einer tiefergehenden Klärung bedürfen, werden oft nur angedeutet. Dennoch merkt der Leser schnell, dass die Autoren im Umfeld der Wissenschaftskommunikation über ein umfangreiches Wissen verfügen. Beide, der eine in seiner heutigen Funktion als Leiter der Technikkommunikation der Akademie der Technikwissenschaften (acatech), der andere Inhaber eines Lehrstuhls für Wissenschaftskommunikation

und Generaldirektor des Deutschen Museums in München, haben den Wandel der Wissenschaftskommunikation von einem Anhängsel der Forschung zu einer etablierten und tragenden Funktion des Wissenschaftsmanagements verfolgt, erlebt und mitgestaltet. *Weitze* und *Heckl* stellen beispielsweise den Wert einer soliden Evaluation kommunikativer Maßnahmen heraus. Sie liefern aber keinerlei Ansätze für die Lösung des Dilemmas, dass sich Kommunikationserfolge nur schwer nachweisen lassen. Dabei wäre es für die Leser des Buches aber gerade interessant, von führenden Kommunikationspraktikern zu hören, wie so renommierte Einrichtungen wie die acatech oder das Deutsche Museum München mit der Messbarmachung von Einfluss und Erfolg der operationellen Umsetzung von Kommunikationskonzepten umgehen.

An anderen Stellen werden die für die weitere Entwicklung der Wissenschaftskommunikation wichtigen Reibungspunkte angedeutet. Dies regt zum Nachdenken an, erzeugt aber aufgrund der fehlenden Tiefe nicht den Eindruck, dass gerade diese Kontroversen für eine lange erwartete Neupositionierung maßgeblich sein könnten. So wird auf das Fremdbild der Wissenschaft Bezug genommen, also auf das Image, das Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Wahrnehmung der Öffentlichkeit einnehmen. Auf das logische Gegenüber, nämlich das Selbstbild der Wissenschaft, gehen *Weitze* und *Heckl* jedoch nicht ein. Aber gerade der Vergleich von Selbstbild und Fremdbild kann die entscheidenden Impulse liefern, anhand derer sich die Wissenschaftskommunikation definieren und von anderen Bereichen der Kommunikation abgrenzen könnte. Dass dabei die Öffentlichkeit, oder eher noch die Binnendifferenzierung der Öffentlichkeit, eine wichtige Rolle spielt, bleibt leider ebenfalls unerwähnt.

Positionierung und Wechselwirkungen der Wissenschaftskommunikation zu anderen Leistungssystemen der Gesellschaft werden nur kurz angedeutet. Da sich hier aber weitere Gründe für eine stetige Entwicklung der Wissenschaftskommunikation (und der Kommunikation überhaupt) finden lassen, können *Weitze* und *Heckl* keine eigene Zukunftsperspektive der Wissenschaftskommunikation entwerfen. Die Interdependenzen der Wissenschaftskommunikation zu den Leistungssystemen der Wirtschaft (Wettbewerb um Fördermittel), der Politik (Wissenschaftsthemen in der politischen Agenda) oder anderer werden – und das zeigt die Medialisierung der Wissenschaft – aber zukünftig grundlegend den Charakter der Wissenschaftskommunikation prägen.

Für einen Blick auf weitere, für die Zukunft der Wissenschaftskommunikation wichtige und aktuelle Erkenntnisse der Rezipientenforschung, der Mediennutzforschung oder neuro- und kognitionswissenschaftlicher Forschung ist freilich im hier diskutierten Buch kein Platz. Dass *Weitze* und *Heckl* diese Erkenntnisse und Debatten kennen und in der Kommunikationspraxis auch darauf Bezug nehmen, zeigen Sie aber in gelegentlichen Perspektivwechseln.

Außerordentlich positiv – und sich hierdurch von der großen Masse praxisorientierter Werke zur Wissenschaftskommunikation abhebend – ist die Tatsache, dass *Weitze* und *Heckl* den Kommunikationsbegriff deutlich über die klassische Presse- und Öffentlichkeitsarbeit hinaus definieren. Wissenschaftskommunikation, in der Auffassung der Autoren, ist nicht auf die klassische Medienarbeit zu reduzieren sondern umfasst unter anderem auch die schulische und außerschulische Wissensvermittlung. So wird – in aller Kürze – beispielsweise auch auf Kinder im Kindergarten- und Grundschulalter, auf Schülerlabore, Museen und Science Center fokussiert.

Hervorzuheben ist zudem, dass die Autoren nicht nur dem Journalismus kritisch gegenüber stehen – sie betrachten auch die Wissenschaft als aktiven Kommunikator und versuchen konstruktiv-kritisch den Umgang der Wissenschaft mit journalistischer Kommunikation zu analysieren. Leider scheint dies in den verschiedenen Abschnitten des Buches nur durch – in der Aufbereitung der Akteure der Wissenschaftskommunikation wird die Wissenschaft selbst dann leider übersehen.

Weitze und *Heckl* stellen gezielt immer wieder die Frage nach der zu beobachtenden Popularisierung der Wissenschaften. Dass sie hierbei aus kommunikationswissenschaftlicher Sicht eine verengte Grundlage für ihre Auseinandersetzung mit der Beobachtung der Wissenschaft durch den Journalismus nutzen, bleibt unausgesprochen. Tatsächlich ist die in den Kommunikationswissenschaften geführte Analyse von quantitativ fixiertem Konsistenzjournalismus und qualitätsorientiertem Kontingenzjournalismus hier bereits deutlich weiter und zeigt auf, dass sowohl die Popularisierung wie auch die Verfachlichung des Wissenschaftsjournalismus jeweils ihre Vor- und Nachteile, auf jeden Fall aber ihre Berechtigung haben.

Alles in allem ist „Wissenschaftskommunikation – Schlüsselideen, Akteure, Fallstudien“ ein gelungener Überblick, der die Vielfalt und Komplexität der Ver-

mittlung wissenschaftlicher Inhalte darstellt, ohne dabei zu sehr in die Tiefe zu gehen. *Weitze* und *Heckl* legen ein Werk vor, das in den Führungsetagen wissenschaftlicher Einrichtungen gelesen werden sollte, um die Wissenschaftskommunikation als eigenständige Management- und Führungsfunktion zu stärken.

Simon Schneider (Berlin)

Willemse, Saskia and Markus Furger (eds.): From weather observations to atmospheric and climate sciences in Switzerland – celebrating 100 years of the Swiss Society for Meteorology. – Zürich: vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich 2016. – 456 pp., Tables, Figures, Maps, Photos. – ISBN 978-3-7281-3745-6 (brochure). – CHF 48,-, € 46,-. – ISBN 978-3-7281-3746-3 (e-book) – free of charge

The Swiss Society for Meteorology (Schweizerische Gesellschaft für Meteorologie, SGM) celebrates its 100th anniversary in 2016. Among the European meteorological societies this society is neither the oldest nor the largest one (presently between 150 and 160 members). Nevertheless, this anniversary is documented by the publication of a full book. This is a much higher effort than what had been done by other larger neighbouring societies celebrating even higher anniversaries. As the book is written in English this review is provided in English as well. The book comprises 21 chapters grouped into five sections: From the early pioneers to the basis of meteorology and climatology, measurements, specifically Swiss atmospheric phenomena and applied meteorology, atmospheric chemistry, and broadening the view from climatology to climate sciences. The book offers a snapshot of today's meteorology and climatology, as a matter of course a bit inclined to a Swiss point of view. So it is not surprising that one of the largest chapters (33 pages) is dedicated to foehn studies. But apart from this, it is clearly demonstrated that Swiss meteorology is much more than Alpine meteorology; in fact it is a highly modern and internationally well connected science. The reviewer also appreciates that research on atmospheric composition and chemistry is seen as an integral part of atmospheric sciences. Scientists and laymen interested in the history of natural sciences find a lot of details on the development of meteorology and climate sciences in Central Europe. In covering both the development and the present state of climate sciences, the book offers a nice treatise on

the emergence of modern climate sciences out of the traditional empirical climatology 100 to 150 years ago. The book is well edited and many cross-links between different chapters are made. Besides a few historic black and white drawings and photographs, the entire book is well illustrated in colour. References are given at the end of each chapter allowing for immersing oneself even deeper in the given subjects. The only features missing are indices to persons and key words mentioned in the book. The book can be highly recommended to all working or interested in atmospheric sciences and who want to pause for a moment enjoying a look back on the development of modern climate sciences which have turned out in recent decades to be so crucial for the future of our planet.

Stefan Emeis (Garmisch-Partenkirchen)

Stüwe, Kurt und das Team der Alfred-Wegener-Gedenkexpedition (Gerald Raab, Felix Rauschenbusch, Werner E. Piller und Paul Claus): Eine Geo-Reise durch Grönland. Auf Alfred Wegeners Spuren. – Gnas: Weishaupt 2015. – 216 S., Abb., Karten, Photos. – ISBN 978-3-7059-0375-3. – € 25,30

Kurt Stüwe ist ein Abenteurer. Per Kleinflugzeug unternahm er im Juni und Juli 2014 eine abenteuerliche Expedition nach Grönland, auf den Spuren *Alfred Wegeners*. Aber *Stüwe* ist auch ein hervorragender Wissenschaftler, Professor an der Universität Graz, Spezialist für Geodynamik und kundig in weiten Bereichen der Geowissenschaften. Und so ist dieses Buch nicht nur ein spannender und ungemein schön aufgemachter Reisebericht, sondern auch ein kluges Geologiebuch. Bei der Beschäftigung mit *Alfred Wegener* und dessen Forschungsarbeiten aus Anlass der 100-Jahr-Feier der ersten Präsentation der Kontinentalverschiebungstheorie durch Wegener im Frankfurter Senckenberg-Institut im Jahr 1912 reifte unter Geowissenschaftlern an der Universität Graz die Idee, eine Gedenkexpedition für *Alfred Wegener* nach Grönland durchzuführen. Man entschied sich dafür, dies mit einem Kleinflugzeug durchzuführen, und gewann dafür den in Alaska lebenden Piloten *Paul Claus*. Der Reisebericht – mit all den Schwierigkeiten einer solchen Reise, aber auch voller wissenschaftsgeschichtlicher Bezüge – bildet das dritte Kapitel des Buches. Zuvor liefert *Stüwe* im ersten Kapitel eine exzellent geschriebene Einführung in Wegeners Theorie, wie sie sich entwickelte aus den Ideen der Vorläufer *Stille*,

Suess, Bertrand, Taylor u.a., also ganz im Kontext ihrer Entstehungszeit, und eine inhaltlich begründete große Würdigung des interdisziplinär aufgestellten „Universalgenies“, wie *Stüwe* ihn nennt. Zugleich, vor allem mit seinem zweiten Kapitel, ist das Buch eine sehr gute Physische Geographie Grönlands, mit seiner Darstellung der Geologie, der Lagerstätten sowie der Pflanzen- und Tierwelt. Sehr ausführlich wird die erdgeschichtliche Entwicklung der größten Insel der Welt dargestellt – fachlich angemessen, dabei zugleich für einen breiten Leserkreis verständlich. Behandelt werden darüber hinaus auch, ebenfalls umfassend, die Besiedlungs- und Forschungsgeschichte Grönlands. Das Buch ist ausnehmend schön gestaltet, von der hervorragenden Bebilderung bis zur Papierauswahl; insgesamt ein sehr gelungenes geowissenschaftliches Werk, das wesentliches Wissen um Wegener und Grönland sowie verschiedene damit verbundene Themen in höchst ansprechender Weise präsentiert.

Christof Ellger (Berlin)

Hahn, Karen und Julia Krohmer (Hrsg.): Savanne – Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Menschen. – Stuttgart: Schweizerbart 2016. – Kleine Senckenberg-Reihe **57**, Palmengarten-Sonderheft **48**. – 136 S., Tab., Abb., Karten, Photos. – ISBN 978-3-510-61406-6. – € 10,90

Dreizehn verschiedene Themen wurden in dieses Belegheft zu einer Ausstellung bei Senckenberg aufgenommen. Eine geographische Einordnung mit globalen Verbreitungsmerkmalen der Landschaftsform Savanne in den Tropen greift einleitend die prägenden Faktoren Klima, Feuer, Boden, Tierwelt und Mensch auf (*G. Zizka, K. Hahn, M. Schmidt*). Großtiere gibt es heute nur noch in Ostafrika (*B. Streit*). In vielen anderen Gebieten wurden die Großsäuger von den Menschen in kleine geschützte Tierparks verdrängt. Termiten sind in Savannenlandschaften hingegen überall präsent. Sie übernehmen wichtige ökologische Funktionen und haben große Bedeutung für Stoffumsätze (*A. Erpenbach*). Allgegenwärtig ist in der Savanne heute auch der wirtschaftende Mensch. Er hat sich an klimatische Unterschiede innerhalb der Savannenzone angepasst und ist Ackerbauer oder Viehhalter, oder auch beides zusammen (*M. Schmidt, K. Hahn*). Einen Überblick zur Erforschung der westafrikanischen Savanne und ihrer Flora geben *S. Dressler* und *M. Schmidt*. Seit Ende der 1980er Jahre wurde die Forschung im Rahmen

von wissenschaftlichen Großprojekten der DFG und des BMBF ganz maßgeblich von Frankfurter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mitgetragen.

Detailreiches anthropologisches, botanisches und ethnologisches Wissen wurde im zweiten Teil des Heftes zusammengetragen. Die Bedeutung der Savanne für die frühe Entwicklung der Menschheit (*F. Schrenk, K. Hahn*), die Nutzungsmöglichkeiten wild wachsender Pflanzen für die heute dort lebende ländliche Bevölkerung (*J. Krohmer*) sind ausgewählte Aspekte. Charakteristische Pflanzenarten werden porträtiert, der Sheabaum (*K. Hahn*) und der savannentypische Affenbrotbaum (*K. Schumann*). Dass auch Wildpflanzen von hohem ökonomischem Wert sein können, stellt *K. Heubach* vor. Darstellungen wichtiger Kulturpflanzen (*M. Schmidt, S. Dressler*) und die Nutzung der biologischen Vielfalt für die traditionelle Medizin ergänzen diese Zusammenstellung botanischer und ethnobotanischer Beispiele. Ein Bild mit düsteren Wolken über leuchtend grüner Savannenvegetation leitet zum dritten Teil dieses Heftes über. Wie werden sich Savannenlandschaften unter

starkem anthropogenem Druck in Zukunft weiterentwickeln? Wird es möglich sein, die große Biodiversität bei allgemeinen Entwicklungstrends zu wenig nachhaltigen Nutzungsintensivierungen zu bewahren? Die Frankfurter Wissenschaftlerinnen (*J. Krohmer, K. Hahn, K. Heubach*) sind sich einig darüber, dass bildungsorientierte Aufklärungskampagnen in der Öffentlichkeit und bei politischen Entscheidungsträgern positive Wirkungen haben können, dass den Menschen vor Ort das in den Projekten gesammelte Wissen vermittelt werden kann und dass enge Kooperationen mit afrikanischen Partnern in Wissenschaft und Praxis die richtigen Wege dafür sind. In allen Beiträgen ist eine große Fachkompetenz der Autorinnen und Autoren zu erkennen. Die vielfältigen Themen, die klare Sprache und die großartigen Illustrationen sind sehr gut gewählt, um Savannenlandschaften als Wiege der Menschheit und als heutigen Lebensraum für viele Millionen Menschen in Afrika einer breiten Leserschaft sachkompetent, detailreich und farbenfroh nahezubringen.

Jürgen Heinrich (Leipzig)