

Rezensionen

Fink-Keßler, Andrea: Milch. Vom Mythos zur Massenware. – München: oekomverlag 2013, 285 S. ISBN 978-3-86581-311-4. Preis: 19,95 Euro.

Eine Geschichte der Milch

Unter Insidern werden die „Stoffgeschichten“ des Wissenschaftszentrums Umwelt der Universität Augsburg, herausgegeben vom Münchener oekomverlag, längst keine Unbekannten mehr sein. Wiederholt gerühmt worden in Rezensionen unterschiedlichster Provenienz sind die kleinen, aber feinen Bücher, in denen die Geschichte alltäglicher Stoffe aufgeschrieben wurde, die wir alle nutzen und dennoch meistens gar nicht kennen. Ein neuer Band ist nun im vergangenen Jahr zur „Stoffgeschichte“ der Milch erschienen, der den einen als Fortsetzung ihrer „Stoff“-Lektüren, den anderen als Einstieg in die faszinierende Welt der Stoffe empfohlen sei. Allen interessierten Leserinnen und Lesern gleichermaßen gewährt die studierte Agrarwissenschaftlerin, Lehrbeauftragte der Universität Kassel und freiberuflich tätige Autorin Andrea FINK-KEßLER Einblicke in die Geschichte eines Nahrungsmittels, die spannender kaum sein könnte.

Dies umso mehr, als die meisten von uns heute weit weg von jeder Erfahrung mit der landwirtschaftlichen Erzeugung von Milch und ihrer Verarbeitung zu Milchprodukten sind, und den einzigen Zugang zur Milch in der Regel über das Kühlregal im nächsten Supermarkt finden. Den verschiedenen Produkten, sei es Butter, Sahne, Quark, Käse oder eben Milch, ist indes das alles nicht anzusehen, über das sich nachzudenken lohnt: Historische, politische, ökologische, gar mythologische Aspekte, die die Geschichte der Milch zu einer höchst faszinierenden, ausgesprochen spannenden Lektüre machen. Dabei stellt die Verfasserin ihrem

Buch die Feststellung voran, eine Geschichte der Milch zu schreiben eigentlich ein unmögliches Unterfangen sei – weil es einer Universalgeschichte gleichkäme, die am Ende Mühe mit ihrem eigentlichen Gegenstand, der Milch, hätte.

Dennoch hat die Verfasserin in insgesamt sechs Kapiteln den Versuch unternommen, eine Geschichte der Milch zu schreiben, die in chronologischer Abfolge zumindest die wichtigsten Entwicklungsschritte im Umgang des Menschen mit der Milch umreißt. Obgleich die „Wiege“ der Milch in Vorderasien zu suchen ist, ist der Fokus des Buches auf die nord- und mitteleuropäische Milch der Tiere gerichtet, speziell der Kuh. Entlang der nördlichen Küstenregionen, namentlich Norddeutschlands, Hollands, aber auch Skandinaviens, und im Alpenraum hat die Kuhmilch ihren Ausgangspunkt gefunden und wurde hier mit der Zeit zu einem festen Bestandteil der landschaftlichen, kulturellen, wirtschaftlichen und politischen Entwicklung. Von hier breitete sie sich in der Folge weiter aus, in die USA ebenso wie in die britischen und niederländischen Kolonien. Im Zusammenspiel verschiedenster weltweit lokalisierter Akteure wurde die Milch dabei schließlich zu dem, was sie heute ist: landwirtschaftliches Produkt, Nahrungsmittel, Handelsware, Gegenstand der Agrarpolitik von nationalem ebenso wie internationalem Maßstab. Spätestens an diesem Punkt der Lektüre wird deutlich, wie unverzichtbar letztlich die historische Perspektive ist um annähernd (wenn schon nicht ganz) zu verstehen, welche Bedeutung dem „Stoff“ Milch auch heute beizumessen ist, welche Probleme damit aber auch verbunden sind und welche politischen Herausforderungen.

Die „Stoffgeschichte“ der Milch wird Leserinnen und Leser aber nicht nur aufgrund des gelungenen historischen Über-

blicks überzeugen, den die Verfasserin präsentiert, ihre größte Faszination geht womöglich von den vielen kleinen Geschichten aus, die in die große Chronologie der Milch eingeschrieben sind. Drei Beispiele mögen illustrieren, was der Verfasserin alles auszugraben gelungen ist: Allzu selbstverständlich wird heute die Kühlung der Milch genommen, die Anfang des 19. Jahrhunderts noch auf die Eiskeller und Eisgruben der ländlichen Haushalte beschränkt war. Der Initiative eines Tischlers aus Maryland, USA verdankt sich die Entwicklung einer mit Natureis gefüllten Kühlbox, dem „refrigerator“, die maßgeblichen Anteil daran hatte, dass sich die Milch schrittweise von der an den Rhythmus der Jahreszeiten und Witterungsbedingungen gebundenen Konservierung zu lösen begann. Und wer hätte schon gewusst, dass in der Mitte des 19. Jahrhunderts in fast allen größeren Städten Deutschlands sog. „Milchcuranstalten“ entstanden, Milchviehbetriebe, die mitten in der Stadt angesiedelt waren und einer wohlhabenden Kundschaft eine unverfälschte, naturbelassene Milch direkt vom Erzeuger zum Verkauf anboten. Weitgehend unbekannt sicherlich auch die Geschichte des Butterbrotes, dessen Wurzeln sich bis in das 14. Jahrhundert Norddeutschlands zurückverfolgen lassen, als es an festlichen Tafeln als Nachtisch gereicht wurde. Erst viel später trat es seinen Siegeszug in breite Kreise der Gesellschaft an, überschritt Ende des 19. Jahrhunderts auch die „Butterbrotgrenze“ nach Süddeutschland (wo bis dahin das Schmalzbrot über die Küche geherrscht hatte) und reüssierte zum Vesperbrot der Industriearbeiterschaft.

So ist die von Andrea FINK-KEßLER geschriebene Geschichte der Milch am Ende eine wahre Fundgrube großer und kleiner Details, die Milch und Milchprodukte, wie wir sie heute wie selbstverständlich konsumieren, für viele Leserinnen und Leser in einem anderen Licht erscheinen lässt. Mit der historischen Rückschau verbindet sich dabei zugleich auch eine kritische Perspektive: Gezielt lenkt die Verfasserin zum Schluss ihres Buches den Blick auf relevante jüngere Entwicklungen, deren Bedeutung für die Zukunft der Milch noch gar nicht

vollständig abzuschätzen ist. Die zunehmende Erzeugung von Bio-Milch, die Renaissance der Rohmilch und die Rolle der Milch für die Slow Food-Bewegung, um nur drei Beispiele zu nennen, sind vornehmlich als kritische Reflexe auf eine hochgradig industrialisierte und konventionalisierte Milchproduktion zu verstehen, die einerseits die weltweiten Märkte beherrscht, andererseits jedoch offenbar an Grenzen der Akzeptanz gestoßen ist.

Keine Frage: Wer nach spannender Lektüre die neueste „Stoffgeschichte“ aus der Hand legt, wird viel Neues gelernt haben und die Milch ohne Zweifel mit anderen Augen sehen. Die Milch, aber nicht nur die Milch. Und gespannt wird man auch sein: Darauf, was der nächste „Stoff“ sein wird, der auf seine Entdeckung wartet.

Ingo MOSE, Oldenburg

Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Drei geowissenschaftliche Beiträge zu Quartär, Ur- und Frühgeschichte Westfalens. – Krefeld: Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen, 2014, 42 S., 10 farb. Abb., 3 Tab., Lit. Hinw. scriptum (Arbeitsergebnisse aus dem Geologischen Dienst Nordrhein-Westfalen 21). ISSN 1430-5267, 11,50 Euro.

Geoarchäologie zeichnet sich durch Interdisziplinarität aus: Diese spiegelt auch der vorliegende Band der Schriftenreihe des Geologischen Dienstes Nordrhein-Westfalen mit drei Einzelbeiträgen; neue und teils länger bekannte Ergebnisse vom Südrand und aus dem Osten der Westfälischen Tieflandsbucht sind hier zusammengefasst. G. EGGENSTEIN, J. HERGET und R. STRITZKE sind die Verfasser des ersten Aufsatzes „Naturwissenschaftliche Ergebnisse zum prähistorischen Landschaftsbild am Südrand der Westfälischen Tieflandsbucht“. Auf das Lippetal fokussiert werden neue pollenanalytische Befunden von 13 Profilen vorgestellt (Analysen: R. STRITZKE), von denen drei detaillierter in Diagrammen veranschaulicht und textlich eingehender inter-

pretiert werden. Die durch ^{14}C -Datierungen abgesicherten Alter der Schichten umfassen das Subboreal und Teile des Subatlantikums (3000 v. Chr. bis ins Mittelalter), womit die Metallzeiten und die römische Kaiserzeit dokumentiert sind. Leider sind die ^{14}C -Daten nur für ein Profil dokumentiert und den entsprechenden Proben zugewiesen. Weitere zehn Profile, erstmalig ausgewertetes Archivmaterial des Geologischen Dienstes, sind nur sehr knapp abgehandelt. Ab dem Subatlantikum belegen die Pollenbefunde einen durchgehenden Einfluss des Menschen. Zwar herrscht Waldvegetation vor, doch Ackerbau und Viehzucht sind bereits erkennbar. So wurde der Wand vermutlich als Waldweide genutzt. Besonders stark ist der Anstieg von Siedlungszeigern in der jüngeren vorrömischen Eisen- und in der frühen römischen Kaiserzeit. Auch geomorphologische Befunde zeigen, wie J. HERGET bereits mehrfach dargelegt hat, einen deutlichen anthropogenen Einfluss. In ihrem naturbelassenen Zustand zeigte die Lippe einen anastomosierenden Lauf, die Aue war somit von mehreren Flussarmen durchzogen, welche bei Hochwässern gleichzeitig durchflossen wurden. Getrennt wurden sie durch vegetationsbestandene Inseln. Für die Zeitenwende nimmt HERGET an, dass zur Verbesserung der Schifffahrt der Abfluss auf ein Gerinne konzentriert wurde; zu diesem Zweck dämmten die damaligen Menschen den Einlass zu Parallelgerinnen ab. So entstand ein mäandrierender Fluss mit nur noch einem Stromfaden. Weitere flussbauliche Eingriffe sind für die Zeitspanne zwischen dem Mittelalter und der Neuzeit aufgeführt.

Bislang fehlen eindeutige Hinweise für die landschaftsverändernde Rolle der römischen Besatzungstruppen. Stehen die verstärkten pollenanalytisch belegten Nutzungsänderungen mit dem Eindringen der Römer und der Errichtung von Heerlagern in Zusammenhang? Waren die Römer oder die Germanen Träger der landwirtschaftlichen Nutzung? Haben die römischen Truppen die Lippe für ihre Zwecke so umgestaltet, dass sie schiffbar wurde? Auch wenn derartige Fragen nicht abschließend beantwortet werden, liegt der Mehrwert des er-

sten Beitrags darin, dass sie von Vertretern mehrerer Disziplinen zusammen, d.h. im Austausch untereinander, gestellt und diskutiert werden.

E. NAMYSLO, R. STRITZKE und N. RUDGALWIS arbeiten im anschließenden Beitrag „Die Avifauna aus der archäologischen Grabung Balhorer Feld (Kreis Paderborn, ...)“ die datierbaren Vogelknochen auf. Sie stammen aus dem Zeitraum von der römischen Kaiserzeit bis zum späten Mittelalter. Dominant waren Haushuhn, Hausente und Stockente; die Fundzusammensetzung legt nahe, dass zu allen Zeiten die Tierhaltung der Eigenversorgung diene, obwohl das heute aufgegebene Siedlungsgebiet während des Mittelalter am Schnittpunkt des mittelalterlichen Hellwegs mit dem Nord-Süd verlaufenden Frankfurter Weg lag.

Der dritte, kurze Beitrag von J. KLOSTERMANN zur „Geologie des Neandertaler-Fundortes von Neuwarendorf (Stadt Warendorf, östliches Münsterland, ...)“ interpretiert aus Stratigraphie und Fazies der Niederterrassensedimente der Ems die vermutete Landschaft und Umwelt des mittelpaläolithischen Neandertalers, dessen Schädelkalotte bei einer Nassentsandung geborgen wurde. Deshalb ist keine exakte Zuordnung des Fundes zu den in Frage kommenden frühweichselzeitlichen Knochenkiesen und der überlagernden Schluff-Folge möglich. Die klimatisch günstigen Interstadiale des Frühglazials (Brörup und Odderade) sieht KLOSTERMANN als besonders wahrscheinliche Zeiträume an, in denen sich die Neandertaler angesiedelt haben könnten.

In thematischem Zusammenhang mit allen drei Beiträgen sei hier auf die jüngst abgeschlossene Dissertation über den angrenzenden Landschaftsraum an der oberen Emscher bei Castrop-Rauxel hingewiesen. T. KASIELKE rekonstruiert, von einer archäologischen Großgrabung ausgehend, die Landschaftsentwicklung von der Weichsel-Kaltzeit bis in die Neuzeit. Er gelangt zu neuartigen Interpretationen zur klimagesteuerten Entwicklung der Niederterrasse. Für das Holozän kann die Entstehung eines furkativen Flussgrundrisses mit Beginn intensiver anthropogener Umgestaltung der

Landschaft zu Beginn des Subatlantikum belegt werden, wie ihn auch HERGET für die vorrömische Lippe vermutet.

Ein systematischer Vergleich der Pollenbefunde dieser neueren Arbeit mit denen der besprochenen Publikation des Geologischen Dienstes würde lohnen, um Details der regionalen und lokalen Differenzierung der holozänen Vegetationsgeschichte und Siedlungsentwicklung herauszuarbeiten.

Literatur

KASIELKE, T., 2014: Spätquartäre Landschaftsentwicklung im oberen Emscherland. – Diss., Ruhr-Universität Bochum, 315 S., 142 Abb., 11 Tab., Anhang. In: <http://www-brs.ub.ruhr-uni-bochum.de/netahtml/HSS/Diss/KasielkeTill/diss.pdf>

Harald ZEPP, Bochum

Gerking, Willy: Alte Wege und neue Straßen in Ostlippe. Eine geographisch-archäologische und historische Studie zur Erforschung alter Wege und zur Entwicklung des Verkehrsnetzes im 19. Jahrhundert. – Münster: Aschendorff Verlag, 2013. 138 S., 114 farb. Abb., 9 Kt., Kt.-Beil., Quellen- u. Literaturverz. S. 137–138 (= Siedlung und Landschaft in Westfalen 39, Herausgegeben von der Altertumskommission für Westfalen und der Geographischen Kommission für Westfalen im LWL). ISBN 978-3-402-14833-4. 19,00 Euro.

Ein einerseits für die Geographie traditionelles und andererseits im Laufe der jüngsten Theoriebildungen zu geographischen Raumkonzeptionen wiederbelebtes Verständnis vom Raum ist dasjenige von der Kategorie Raum als System von Lagebeziehungen. Es führt zur Analyse der Bedeutung von Standorten, ordnet deren Lage in das Gefüge von Entfernungen und bewertende bzw. bewertete Relationen ein und trägt darüber hinaus den sozioökonomischen Verflechtungen in den Bezugszeiträumen Rechnung. Diese Betrachtungen können auf die Berücksichtigung von Verkehrswegen nicht verzichten, stellen diese doch die

Grundlage dafür dar, dass einzelne Standorte überhaupt zueinander in Beziehung gesetzt werden und ein räumliches System als Folge anthropogener Gestaltung entsteht. Damit gerät das Verständnis vom Raum als Container in das Bewusstsein: im dreidimensionalen Prozessfeld menschlicher Aktivitäten ist der Raum das Resultat von Gestaltungsprozessen, so dass Raum und Zeit zueinander in Beziehung gesetzt werden. Wie unter diesen Gesichtspunkten die Entwicklung eines Verkehrsnetzes multiperspektivisch und interdisziplinär erarbeitet und in seiner Prägung für Landschaft und Siedlung dargestellt werden kann, zeigt W. GERKING in seiner 2013 publizierten Studie. Als Untersuchungsgebiet hat er das östliche Lippe zwischen Bielefeld, Hameln, Höxter und Paderborn ausgewählt, in dessen Mitte sich die Städte Barntrop, Blomberg, Schieder-Schwalenberg und Lügde als mesoregionaler Bezugsraum befinden. Als ein wichtiges Argument für dessen Auswahl hinsichtlich der Bearbeitung einer historisch-geographischen Thematik führt der Heimatforscher an, dass es sich dabei um „eine bevorzugte Durchzugsregion“ handelt(e). Von dieser Bedeutung zeugt bis in die Gegenwart der Verlauf der Bundesstraße 1, wie auch schon früher wichtige Verkehrswege zwischen Kassel und dem Unterweserraum (Minden, Bremen) sowie zwischen Waldeck und (dem heute niedersächsischen) Pyrmont Ostlippe querten. Von diesen überregionalen Verbindungen wie auch von Wegen mit eher lokaler Bedeutung sind gegenwärtig noch originale Teilstrecken erhalten, die mit gut reproduzierten Photos dokumentiert sind, mit historischen Karten in Beziehung gesetzt und in Ausschnitten aus aktuellen topographischen Karten sowie in Luftbildern verankert werden. In einer beigegebenen Karte des ostlippeischen Kernraumes im Maßstab 1:50.000 sind die berücksichtigten Wege aufgenommen, farblich und namentlich differenziert und mit Angaben zur Entstehungszeit versehen. Wie diese Karte sind alle 114 in den laufenden Text integrierten Abbildungen von hervorragender Qualität, so dass durchgängig eine gute Lesbarkeit und hilfreiche Veranschaulichungen der Ausführungen

gewährleistet sind. Diese Ausführungen gliedert der Autor in drei Hauptkapitel, in denen er sich überblicksweise und kurz mit den noch in der Landschaft sichtbaren Altwegen befasst, bevor er sich der Darstellung von vier überregionalen Wegen widmet; der größte Textumfang entfällt dann auf das Aufzeigen der Entwicklung des ostlippischen Verkehrsnetzes im 19. Jahrhundert im Spiegel der neuen Straßen. Im Rahmen der chronologischen Einordnungen macht der Verfasser deutlich, dass wir heute noch teilweise auf den Wegen in Ostlippe unterwegs sind, die bereits im frühen Mittelalter entstanden sind, während sich zwischenzeitlich im 19. Jahrhundert das regionale Verkehrsnetz in einem katastrophalen Zustand befand; einer damals von Verantwortlichen in den Verwaltungen aus ökonomischen Gründen und von Reisenden für notwendig erachteten Verbesserung der Verkehrsverhältnisse standen zunächst Vorbehalte hinsichtlich notwendiger Modernisierungen gegenüber. Wie dennoch Bauprogramme verhinderten, dass das Fürstentum Lippe nicht in einen Verkehrsschatten geriet, zeigt GERKING in umfangreichen Details räumlich differenziert mit Hilfe von regionalen Einordnungen und unter Berücksichtigung von historischen Quellen nach. Wenn der Vf. die räumliche Ausprägung des Straßennetzes und Hintergründe und Phasen seiner Entstehung als Spiegelbild politischer, wirtschaftlicher und sozialer Verhältnisse sieht (vgl. sein Vorwort), dann ist es ihm gelungen, diese Zusammenhänge ganz im Sinne des eingangs genannten Raumverständnisses zu verdeutlichen. Man kann deswegen den Herausgebern der Reihe „Siedlung und Landschaft in Westfalen“ nur zustimmen, wenn sie in dem 39. Band einen grundlegenden Beitrag für die Regionalforschung sehen.

Fritz-Gerd MITTELSTÄDT, Osnabrück

Hofmann, Jochen Alexander: Obstlandschaften 1500–1800. Historische Geographie des Konsums, Anbaus und Handels von Obst in der Frühen Neuzeit. – Bam-

berg: University of Bamberg Press. 2014. 566 S., 20 farb. Abb., 66 Tab., Tab.-Verz. S. 7–8, Abb.-Verz. S. 9, Tab.-Anhang S. 490–503, Lit.-Verz. S. 522–566 (= Bamberger Geographische Schriften Sonderfolge 11). ISBN 978-3-86309-223-8. 29,80 Euro.¹

Die Literatur zur Geschichte der Obstkultur ist umfangreich und vielfältig und hat in den letzten Jahren nochmals zugenommen. HOFMANNs Ansatz ist insofern innovativ, weil er sich nicht nur auf die Produktionsseite des Themas beschränkt, sondern ebenso den Handel und den Konsum von Obst als wichtige Rahmenbedingungen und beeinflussende Faktoren den nötigen Raum gibt. Der Begriff der Obstlandschaft ist in seiner Arbeit sehr daher viel umfassender zu verstehen als bisher; insbesondere die definitorischen Abschnitte in Kap. A sind in dieser Hinsicht wichtig.

Im ersten Hauptteil der Arbeit (Kap. B und C) hat sich der Autor zur Aufgabe gemacht, Strukturen sowie Innovation und Expansion des Kulturobstbaus (Kap. C) in der Frühen Neuzeit in den Grundzügen zu skizzieren. Er bearbeitet dabei Aspekte wie die Tradierung, Vermittlung und Weiterentwicklung der Veredlungstechniken, die Integration der Obstbäume als Nutz- und Zierpflanzen, die Ausdehnung des Obstbaus als Nachfolgekultur des Weinbaus, die Förderung des Obstanbaus durch die Landes- und Grundherren und auch das Aufkommen der Pomologie als Liebhaberei und Wissenschaft. Hier gelingt es J. HOFMANN, ein faszinierendes Panorama des frühneuzeitlichen Obstbaus im Zusammenhang der zeitgenössischen agrargeographischen Strukturen zu zeichnen. Er vermag vor allem, den oft vernachlässigten Zusammenhang zwischen Garten- und Obstbau auf der einen Seite aufzuzeigen und den oft postulierten, aber selten nachgewiesenen Einfluss der Pomo-

¹ Der Besprechung liegt ein gedrucktes Exemplar zugrunde; ansonsten ist das Buch on-demand analog oder als online-Ausgabe (eISBN 978-3-86309-224-5) bei University Press Bamberg oder über den Publikationsserver der Universität Bamberg, online: <https://opus4.kobv.de/opus4-bamberg/frontdoor/index/index/docId/6757>

logen auf die Förderung des Obstbaus auf der anderen Seite zu belegen. Letztlich wird eine Abfolge verschiedener Innovations- und Intensivierungsprozesse darin sichtbar, welche in eine Graphik hätte umgesetzt werden können.

Auf dieser Basis überprüft der Autor im Folgenden das in der Fachliteratur häufig gezeichnete Bild des Obstanbaus und -konsums vor dem 18. Jahrhundert als zu vernachlässigende Größe an einem Raum, der sich dazu dank ausreichender Überlieferung eignet. Das trifft auf Franken und namentlich Nürnberg zu. Franken als Obstandtschaft und die Großstadt Nürnberg als Beispiel eines frühneuzeitlichen Obstmarktes stehen daher im Mittelpunkt der Betrachtungen in den empirischen Kapiteln D bis G. Vor allem anhand archivalischen Materials analysiert der Autor für diesen Raum die zentralen Felder der Produktion, des Handels und Konsums von Obst. Er beginnt stimmig mit dem Handel als dem verknüpfenden Bereich zwischen der Produktion und dem Konsum und beleuchtet die Strukturen des Obstmarktes detailliert am Beispiel von Nürnberg. Ausführlich werden dessen Funktion, die einzelnen Marktteilnehmer und auch die wichtigen Strategien des Rates für die gleichmäßige Versorgung des Marktes mit Obst herausgearbeitet. Manche Passagen wirken dabei ein wenig länglich und zu sehr ins Detail gehend. Nicht nur hier wünschte man sich Zwischenfazit zur Gewichtung der vielen Einzelheiten. Unbeschadet davon ist der Aufwand hoch einzuschätzen, den J. HOFMANN unternommen hat, sich methodisch dem Thema zu nähern. Dies zeigt vor allem seine intensive Beschäftigung mit dem methodisch überaus schwierigen Feld der Preisgeschichte. Auf der Grundlage umfangreicher Recherchen kann er die Bedeutung des Obstes für die Nahrungskultur zumindest der oberen sozialen Schichten der Stadt Nürnberg belegen. Anhand der archivalischen Quellen des Heilig-Geist-Spitals gelingt es ihm außerdem, Versorgung und Verbrauch dieser sozialen Institution über einen längeren Zeitraum hinweg detailliert zu analysieren. Man erfährt zudem Vieles zu den Einkaufspraktiken, aber auch zu den

Obstsorten, mit denen die Insassen des Spitals gepflegt wurden.

Der Autor verfolgt schließlich auch den Anbau und die Handelswege des Obstes. Vor allem hier wird J. HOFMANNs explizit historisch-geographischer Ansatz deutlich, indem er versucht, mit Hilfe des Thünienschen Modells einen strukturierenden Zugriff auf die verschiedenen Anbauzonen des Obstes darzulegen, beginnend im nahen Umfeld von Nürnberg bis hin zu Fernbeziehungen.

Zusammenfassend wird überzeugend die zentrale These der Arbeit belegt, dass Obst als Nahrungsmittel und Agrarprodukt in der Frühen Neuzeit einen höheren Stellenwert und größere raumprägende Kraft hatte, als vielfach in der Forschung angenommen. Um dies zu belegen, werden Strukturen und Funktionen des Obstanbaus im Gefüge der vorindustriellen Kulturlandschaft erörtert, die Bedeutung frischen und verarbeiteten Obstes als Handelsware sowie der Stellenwert von Obst als Nahrungsmittel aufgezeigt. Eingehend werden auch die bisher weniger beachteten Strukturen städtischer Obstmärkte untersucht.

Die landeskundliche Bedeutung der Arbeit liegt darin begründet, grundlegende Aspekte der Thematik dank eines intensiven und kritischen Zugriffs auf Archivalien und Literatur am regionalen Beispiel Franken mit dem bedeutsamen Handelsmittelpunkt Nürnberg herausgearbeitet zu haben. Auch wenn die Ausführungen um 1800 enden, so helfen sie doch, einige der aktuellen Strukturen im Obstbau Frankens zu erklären. Direkte Linien in die Gegenwart sollte man aber vor allem für die vom Niedergang des Weinbaus im 19. Jahrhundert geprägten Regionen Frankens nicht ziehen, denn hier war der Streuobstbau oftmals eine Folgekultur, wie ältere sozialgeographische Arbeiten aus der Zeit nach 1945 zeigen. Die HOFMANNsche Studie erfasst ergänzend und als Basis dazu die Jahrhunderte davor und erbringt damit einen geradezu klassisch zu nennenden Beitrag aus der Historischen Geographie zur deutschen Landeskunde.

Winfried SCHENK, Bonn

Hölzel, Herwig: Analyse und Parametrisierung von Landnutzungseigenschaften zur Modellierung von Abfluss, Bodenerosion und Sedimentation im Einzugsgebiet des Wahnbachs (Bergisches Land). – Bergisch Gladbach: E. Ferger Verlag, 2011. 184 S. 120 Abb., 34 Tab., Lit.-verz. S. 166–175, 2 Beilagen (= Bonner Geographische Abhandlungen 127). ISBN 978-3-931-21945-1. Euro 23,00.

In seiner umfangreichen Arbeit stellt Herwig HÖLZEL hydrologische Modellrechnungen zur Simulation der Bodenerosion für das Einzugsgebiet der Wahnachtalsperre vor, in welchem Bodenverluste und Gewässerbelastungen durch Wassererosion infolge von Oberflächenabfluss und Piping zu Interessenkonflikten zwischen Wasserwirtschaft und agrarischer Landnutzung führen. Hölzel kombiniert dazu das Wasserhaushalts-Simulations-Modell WaSIM-ETH mit dem Bodenerosionsmodell LISEM und wendet diese für das gesamte Einzugsgebiet der Talsperre als auch für die Teileinzugsgebiete Berrensiefen und Steinersiefen an. Damit simuliert er einerseits jahreszeitlich variierende Bodenfeuchten vor Auftreten von Niederschlagsereignissen und kann andererseits die Teilprozesse Oberflächenabfluss sowie Erosion und Sedimentation von Bodenpartikeln ereignisbezogen abbilden. Der Bodenwasserhaushalt und die Erosionsprozesse werden jeweils räumlich aufgelöst und für verschiedene Raumskalen berechnet. Zudem untersucht HÖLZEL den Einfluss von Weiden und Schnittweiden auf die Abflussbildung sowie die Bedeutung von linearen Strukturen für die Abflusskonzentration und liefert damit einen wichtigen Beitrag zur Kenntnis der Steuerungsgrößen der Bodenerosion durch Wasser in von Grünlandwirtschaft dominierten agrarischen Gebieten. Insgesamt stellt der Autor ein Simulationswerkzeug zur Verfügung, mit dem das Einzugsgebietsmanagement wesentlich verbessert werden kann, wie er anhand von Szenarienrechnungen zum Einfluss zunehmender ackerbaulicher Nutzung und zur Wirkung von Erosionsschutzmaßnahmen auf Oberflächenabfluss, Bodenerosion und Sedimentation zeigt.

Nach einer knappen aber erschöpfenden Einführung in die Problemstellung und die Ziele der Arbeit sowie den eingeschlagenen Lösungsweg führt HÖLZEL den Stand der Forschung zur Bedeutung unterschiedlicher räumlicher und zeitlicher Skalen aus und stellt verfügbare Erosionsmodelle sowie hydrologische Modelle vor. Zudem werden die Bedeutung von Modellen für das Einzugsgebietsmanagement und Unsicherheiten von Modellberechnungen angesprochen. Im dritten Kapitel stellt HÖLZEL die theoretischen Grundlagen der verwendeten Modelle gut verständlich dar. Es folgt eine ausführliche Beschreibung der naturräumlichen Gegebenheiten und Landnutzungsstrukturen im Wahnbach-Einzugsgebiet und in den Teileinzugsgebieten. Die Verteilung von Gesteinsarten, Böden und Vegetationstypen lässt sich leider schlecht nachvollziehen, da die Verbreitungskarten in schlecht unterscheidbaren Grautönen gehalten sind. Mit Kapitel 5 beginnt dann die Dokumentation der hydrologischen Modellrechnungen mit einer ausführlichen Beschreibung der Datengrundlagen und Parametrisierung von WaSIM-ETH sowie der Kalibrierung und Validierung der simulierten Durchflüsse und Bodenfeuchten. Die simulierten und gemessenen Durchflusskurven des Wahnbach-Einzugsgebiets sowie der zwei Teileinzugsgebiete zeigen hier sehr gute Übereinstimmung für den Validierungszeitraum, allerdings fehlen die Kurvenverläufe der nicht kalibrierten Simulationsrechnungen. Die gute Übereinstimmung wird auch von Gütekriterien wiedergegeben. Neben den ebenfalls zur Validierung herangezogenen Bodenfeuchtemessungen im Teileinzugsgebiet Berrensiefen wären weitere Feuchtemessungen aus anderen Jahreszeiten nützlich. In Kapitel 6 folgt die ereignisbezogene Modellierung mit LISEM, die ebenfalls gut nachvollziehbar dokumentiert wird. Wertvoll sind hier u.a. umfangreiche Sensitivitätsanalysen und der Vergleich der mit WaSIM-ETH oder LISEM simulierten Abflüsse. Kapitel 7 beinhaltet dann die Untersuchungen zum Einfluss unterschiedlicher Grünlandbewirtschaftung. Hierzu führte HÖLZEL auch eigene Messungen der Lagerungsdichte und gesättigten Wasserleitfä-

higkeit auf Weiden und Schnittweiden durch. Er zeigt den differenzierten Einfluss unterschiedlicher Bewirtschaftung auf lokaler und globaler Ebene auf und betont die Notwendigkeit einer Berücksichtigung für die Abbildung der Bodenfeuchte. Zur Simulation des Einflusses linearer Strukturen (Kapitel 8) setzt der Autor u.a. das GIS-Werkzeug RIDEM ein, um Wege und Straßen abbilden zu können. Während diese lokal große Bedeutung für die Modellierung der Abflusskonzentration aufweisen, scheint ihr globaler Einfluss gering zu sein, was aber nach HÖLZEL u.a. mit der hohen räumlichen Heterogenität des Gesamteinzugsgebietes zusammen hängt. An die sinnvolle Anwendung des kombinierten Modells in Kapitel 9 schließen sich Schlussfolgerungen zu den eingangs gesetzten Zielen an und es wird weiterer Forschungsbedarf abgeleitet.

Von wenigen Kritikpunkten inhaltlicher Art und in der Ausführung der Grafiken abgesehen, ist die Arbeit von HÖLZEL sehr gut gelungen. Sie stellt das große Potential der Kombination eines hydrologischen Modells mit einem Bodenerosionsmodell zur Simulation von Wasser- und Stoffflüssen in mesoskaligen Einzugsgebieten klar heraus, trägt zur Verbesserung unseres Verständnisses des Wasserhaushalts und der Bodenerosion wesentlich bei und leistet insgesamt einen wichtigen Beitrag zum Einzugsgebietsmanagement.

Martin KEHL, Köln

Krajewski, Christian u. Karl-Heinz Otto (Hrsg.): Zukunftsfähige Regionalentwicklung in Südwestfalen zwischen wirtschaftlicher Prosperität, demographischen Herausforderungen und Klimawandel. – Münster: Aschendorff Verlag, 2014. VIII, 157 S., III., graph. Darst., Kart. (= Siedlung und Landschaft in Westfalen 40). ISBN: 978-3-402-14834-1. 19,90 Euro.

Südwestfalen, als jüngster regionaler Zusammenschluss in Nordrhein-Westfalen 2007 ins Leben gerufen, umfasst die Kreise Olpe, Siegen-Wittgenstein und Soest sowie

den Hochsauerlandkreis und Märkischen Kreis mit insgesamt 1,4 Mio. Einwohnern in einem walddreichen, ländlich geprägten Raum hoher Industriedichte. Mit knapp 40% der Beschäftigten im Produzierenden Gewerbe ist Südwestfalen die drittstärkste Industrieregion Deutschlands. Zahlreiche mittelständische, inhabergeführte und stark exportorientierte Unternehmen verfügen über ein hohes Innovations- und Wachstumspotenzial.

Doch wurde Südwestfalen bisher kaum als dynamische Wirtschaftsregion wahrgenommen. Das soll sich im Rahmen der neuen Strukturpolitik des Landes Nordrhein-Westfalen ändern. Nach dem Vorbild der Internationalen Bauausstellung (IBA) Emscher Park wird ab 2000 die projektorientierte regionale Zusammenarbeit von Gebietskörperschaften, Kammern und Verbänden gefördert mit dem Ziel, die Regionen des Landes als attraktive Lebens- und Wirtschaftsräume wettbewerbsfähig zu machen. Als Instrument dienen die alle zwei Jahre, ab 2010 alle drei Jahre durchgeführten „Regionalen“. Sie bieten den zuvor in einem Wettbewerbsverfahren ausgewählten Regionen Gelegenheit, ihr Leitbild und die darauf aufbauenden Projekte öffentlich zu präsentieren und deren Umsetzung mit Fördermitteln des Landes, des Bundes und der EU zu sichern.

Die Regionale 2013 war Südwestfalen gewidmet. Ein Jahr zuvor war die Region bereits Gegenstand der Jahrestagung der Geographischen Kommission für Westfalen in Arnsberg. Der vorliegende Sammelband beruht auf Ergebnissen dieser Tagung, ergänzt durch weitere Schwerpunkt-Beiträge (Teil A), geht aber mit 16 Kurzbeiträgen zu ausgewählten Problemen und Lösungsansätzen der Stadt- und Regionalentwicklung thematisch weit darüber hinaus (Teil B). Die Fallbeispiele zeigen, was bürgerschaftliches, kommunalpolitisches und unternehmerisches Engagement im Interesse nachhaltiger Konzepte und Maßnahmen hervorzubringen vermag. Potenziale des regionalen Lernens beschließen den Sammelband (Teil C). Karl-Heinz OTTO und Leif MÖNTER berichten über die Erfahrungen mit zwei Schülerwettbewerben im Rahmen der

Regionale 2013 und fügen auszugsweise das Methodenhandbuch bei, das sie als Handreichung für die Schulen erstellt hatten.

Am Anfang des Sammelbandes steht eine ebenso umfassende wie inhaltlich differenzierte Einführung in die Gesamthematik durch den Mitherausgeber Christian KRAJEWSKI. Die Besonderheit Südwestfalens als wirtschaftlich prosperierende, vom Bevölkerungsrückgang betroffene, weithin ländlich geprägte Region abseits der großen Metropolen wird gut herausgearbeitet. Verweise auf andere Beiträge im Sammelband laden zum Blättern ein. Die Territorialgeschichte Südwestfalens von Günther BECKER macht verständlich, warum zu Beginn der regionalen Zusammenarbeit keine Rede von einem kreisübergreifenden südwestfälischen Regionalbewusstsein sein konnte. Doch auch künftig wird sich nach Ansicht des Verfassers die Bevölkerung eher mit kulturräumlichen Einheiten wie Hellweg, Sauerland, Siegerland oder Wittgensteiner Land identifizieren.

Christian KRAJEWSKI und Jana WERING gehen am Beispiel des Hochsauerlands der Frage nach, welchen Einfluss der demographische Wandel auf die ländlichen Immobilienmärkte hat. Sie kommen zu dem Schluss, dass der aktive planerische Umgang mit der Schrumpfung neue beteiligungs- und prozessorientierte Steuerungskonzepte der Kommunen erfordert. Dirk GLASER und Stephanie ARENS vermitteln am Beispiel des Handlungsfeldes „Zukunft Dorf“ gewissermaßen die Innenansicht regionaler Projektarbeit. Als Geschäftsführer (bis 2014) bzw. Projektleiterin der Südwestfalen Agentur GmbH, die alle Aktivitäten des Regionale-Prozesses zentral steuert, verkörpern beide Autoren in besonderer Weise die Intentionen des neuen Strukturförderprogramms, das auf Lerneffekte und Übertragbarkeit setzt.

Ausgehend von den Klimazielen der Landesregierung NRW und den Klimatrends in Südwestfalen empfiehlt Julius WERNER der Region eine drastische Reduktion der Schadgas-Emissionen und eine Anpassung der Bodennutzung und Waldwirtschaft an die Folgen des Klimawandels.

Auf dem „Kyrillpfad“ bei Schmallenberg können die Sturmschäden vom Januar 2007 besichtigt werden. Schließlich verweist Stephan PROTT von der Energie-Agentur NRW auf die von der Bezirksregierung Arnsberg aufgezeigten Potenziale erneuerbarer Energien (Windenergie-, Wasserkraft- und Pumpspeichernutzung) und deren Bedeutung für mehr Nachhaltigkeit bei der Energieversorgung Südwestfalens. Eine transparente Öffentlichkeitsarbeit (wie vom Regionale-Prozess angestoßen) könnte entscheidend dazu beitragen, die gesellschaftlich gewollte Energiewende herbeizuführen. Der Sammelband dokumentiert auf eindrucksvolle Weise, was der zeitlich und räumlich konzentrierte Einsatz von Förderinstrumenten für die zielgerichtete Aktivierung regionaler Entwicklungspotenziale bewirken kann. Es ist zu wünschen, dass dieser Band weit über Südwestfalen hinaus interessierte Leser findet.

Jürgen DEITERS, Osnabrück

Lauterbach, Manuel, Christine Kumerics: Vulkane, Schluchten, Höhlen. Geologische Naturwunder in Deutschland. – Darmstadt 2014: Wissenschaftliche Buchgesellschaft (WBG) bzw. Primus Verlag. 176 S., 166 farb. Abb., 19 farb. Karten. ISBN 978-3-86312-065-8. 29,95 Euro (WBG) bzw. 39,95 Euro (Primus).

Die populäre Reihe der reich illustrierten Bücher zur Geologie bei der Wissenschaftlichen Buchgesellschaft hat jüngst durch den vorliegenden Band zur Darstellung 16 ausgewählter Teilregionen Deutschlands Ergänzung gefunden. Erklärtes Ziel des Werkes ist es, dem geologisch interessierten Laien die Attraktivitäten der Geologie in Deutschland durch die Vorstellung ausgewählter Geopunkte als Orte besonderer Sehenswürdigkeit in einer Region vorzustellen und zur eigenen Erkundung vor Ort anzuregen.

Dabei werden geologische Einheiten wie Schwarzwald, Pfälzer Wald oder das Nordwestdeutsche Tiefland nach dem Alter der sie prägenden Gesteine auf insgesamt

knapp 180 durchweg farbig reich illustriert vorgestellt. Die Behandlung in der Reihenfolge des Alters der die Region prägenden Gesteine wird mit dem besseren Verständnis der geologischen Zusammenhänge begründet. Dieser Aufbau mag dem Fachmann vertraut, ja selbstverständlich sein, für den Laien als Adressaten des Buches bildet dies bei durchgehender Lektüre einen sprunghaften Wechsel kreuz und quer durch Deutschland, was zunächst wenig anschaulich wirkt. Dem Adressatenkreis entsprechend müssen die Erläuterungen – pro Seite füllen typischerweise großformatige Photos bzw. Karten und Erläuterungstexte jeweils die Hälfte aus – einen Spagat zwischen an Laien gerichtete vereinfachende Schilderung auf der einen und fachwissenschaftlicher Korrektheit auf der anderen Seite bilden, was zweifellos eine Herausforderung ist. Dieses gelingt weitestgehend, auch wenn an vielen Stellen auf im Gelände nicht sicht- und erkennbare petrologische Details in Form von Dünnschliffen und Mineralfundstücken in Sammlungen eingegangen wird, was schon Vorkenntnisse zur Zuordnung zu den Gesteinsformationen im Gelände erfordert. Es liegt in der Natur der Sache, dass zahlreiche Fachbegriffe fallen und eingeordnet werden müssen, doch diese werden in einem Glossar im Anhang prägnant erläutert. Dessen ungeachtet ist es dem Autorenduo in den Erläuterungen gelungen, die wesentlichen Charakteristika der geologischen Zeiträume zusammenfassend anschaulich zu schildern und vorstellbar zu machen. Dass dabei vereinzelt überholte, teils gar sachlich falsche Klischeevorstellungen weiterhin bedient werden – „Wie riesige Bulldozer schoben sich die gewaltigen aus Skandinavien vorrückenden Inlandeisgletscher während der letzten Eiszeit nach Süden vor und hobelten dabei weite Teile Norddeutschlands ab.“ (S. 92) – mag den Fachmann mehr oder weniger stark stören, dem Adressatenkreis wird dieses Bild anschaulich erscheinen.

Der Schwerpunkt des Werkes liegt zweifellos in den Illustrationen, die uneingeschränkt zu würdigen und zu loben sind. Nur in jahrelanger Arbeit kann es möglich gewesen sein, durchweg geradezu perfekt

ausgeleuchtete Photos bei jeweils optimalem Sonnenstand in unterschiedlichen Jahreszeiten aufgenommen zu haben. Wie oft hat man selbst schon beobachtet, dass manche Ausblicke durch Buschwerk teils verdeckt waren oder wegen Gegenlicht in Photographien kaum noch erkennbar waren. Hier haben die Autoren offensichtlich die Mühe der wiederholten Anreise zu einzelnen Lokalitäten nicht gescheut, denn beispielsweise verbuschte Aufschlüsse und Felsformationen wurden durchweg in Wintermonaten aufgenommen. Ansonsten wünscht man sich auf Exkursionen das vielfach dokumentierte ideale Reise- und Photowetter, das die Aufnahmen widerspiegeln. Stimmungsvolle Aufnahmen mit tief stehender Sonne oder herbstlichem Frühnebel bieten eine gelungene Abwechslung, ohne dass dadurch der dokumentarische Charakter des Buches in Richtung auf Stimmungsbilder verfälscht wurde. Der Erwartungshaltung an den Titel entsprechend, wurden landesweit praktisch alle bekannten Sehenswürdigkeiten erfasst und um zahlreiche, wohl nicht jedem bekannte und vertraute Lokalitäten ergänzt: hier gibt es einiges zu entdecken. Da leider nicht immer die in den Teilkapiteln eingangs aufgelisteten und durch verfügbare GPS-Koordinaten leicht auffindbaren Geopunkte identisch mit den Photolokalitäten sind, bekommt die Dokumentation einen generalisierten Charakter. Für Laien ist nicht durchgängig offensichtlich, was an den Geopunkten konkret zu erwarten ist, und es bleibt unklar, welchen der aufgeführten Aufschlüsse man für einen repräsentativen ersten eigenen Eindruck denn nun besuchen sollte. Veranschaulichen lässt sich dies am Beispiel der Braunkohlentagebaue am linken Niederrhein (das Mitteldeutsche und Lausitzer Revier finden nur im Erläuterungstext ohne Geopunkt Erwähnung): so werden vier Tagebauaussichtspunkte als Geopunkte aufgeführt, die nachfolgenden Photographien stammen jedoch ausnahmslos aus einem fünften Tagebau, der als Geopunkt keine Erwähnung findet. Auch hinsichtlich weiterführender Literatur werden Leser, die nun begeistert vertiefende Informationen zu den einzelnen Geopunkten haben möchten, auf Überblicks-

werke, teils zu Gesamtdeutschland, teils zu Teilräumen verwiesen. Die nur vereinzelt aufgeführten Bände aus der einschlägigen Reihe „Sammlung geologischer Führer“ (Borntraeger Verlag, Stuttgart) sind für Neueinsteiger wegen des fachwissenschaftlichen Niveaus für das Selbststudium kaum geeignet und die Bände „Wanderungen in die Erdgeschichte“ (Pfeil Verlag, München) nur in einem einzelnen Fall überhaupt erwähnt. Hier wäre Potential gewesen, durch eigene Fach- und Sachkenntnis auf die zahlreichen auch in Schriftenreihen erschienenen Übersichten und Erläuterungen bzw. weitere einschlägige Monographien hinzuweisen und so den nach der Lektüre noch begeisterteren Leser weiterzuleiten. Das mit dem vorgelegten Buch vergleichbare Parallelwerk, herausgegeben von LOOK u. QUADE (²2007): *Faszination Geologie – die bedeutendsten Geotope Deutschland* (Schweitzerbart Verlag, Stuttgart), zeigt entsprechende Möglichkeiten auf, fällt jedoch hinsichtlich der Qualität der Abbildungen deutlich zurück.

Vorstehend ist viel Kritik an Details der Ausarbeitung und Darstellung gegeben worden – was vielleicht bei einer Neuauflage des sich schon zum Bestseller entwickelnden Buches Berücksichtigung finden könnte. Dennoch ist der Rezensent von dem Buch begeistert und empfiehlt es auch den schon mit der Materie Vertrauten zur Anschaffung, denn es vermag durch seine wirklich eindrucksvollen und überzeugenden Photographien Interesse zu wecken, in Exkursionslaune zu versetzen und Begeisterung für das Themenfeld wach zu halten. Diese Begeisterung für das Thema des Autorenduos spürt man bei der Lektüre des Buches in jeder Zeile und jedem Photo.

Jürgen HERGET, Bonn

Lethmate, Jürgen: Geoökologisches Modellgebiet „Riesenbecker Osning“. 25 Jahre Ökosystemforschung im nordwestlichen Teutoburger Wald. – Münster: Aschendorff Verlag, 2013. (= Westfälische Geographische Studien 58, Herausgegeben von der Geographischen Kommission für

Westfalen), 381 S., farb. Abb., Kt., Glossar, Lit.-Verz. S. 319–356. ISBN 978-3-402-15569-4. 29,80 Euro.

Der anthropogen bedingte Wandel von der Natur- zur Kulturlandschaft beeinflusst im regionalen wie globalen Maßstab zunehmend die Ökosysteme der Erde. Um die resultierenden ökologischen und ökonomischen Einflüsse zu erfassen und eine nachhaltige Entwicklung zu ermöglichen, ist ein umfassendes Verständnis der Struktur, Funktion und Dynamik dieser Ökosysteme notwendig. Vor diesem Hintergrund legt der Autor mit der geoökologischen Studie zum Modellgebiet „Riesenbecker Osning“, Teil des Teutoburger Waldes im nördlichen Westfalen, die Ergebnisse seiner umfassenden, langjährigen lokalen Forschungen vor. Die Abhandlung ordnet sich gleichberechtigt in modellhafte Untersuchungen der vergleichenden Ökosystemforschung in Deutschland (wie z.B. Bornhöveder Seenkette, Erzgebirge, Harz, Solling, Schwarzwald) ein, auch wenn der relativ kleine und unbekanntere Sandsteinzug „Riesenbecker Osning“ sicher nicht unmittelbar zu den „ökologischen Problemgebieten Deutschlands“ zu zählen ist (S. 313: Lage des Modellgebietes im sog. Gülle-Belt weist keine Sonderstellung auf).

Ökosysteme und Landschaften können nicht ununterbrochen, flächendeckend und nach zahllosen Merkmalen untersucht werden. Der Kernpunkt eines effektiven Monitorings ist daher die sparsame Auswahl von Messparametern, Proben und Datenquellen bei Berücksichtigung nationaler und internationaler Beobachtungsprogramme und insbesondere hoheitlicher Langzeitbeobachtung. Eine Ökosystembeobachtung sollte ganzheitlich, integrativ und interdisziplinär orientiert sein. Diesem hohen Anspruch wird die von LETHMATE vorgelegte Studie gerecht. Sie ist in neun Hauptkapitel gegliedert. Zunächst führt der Autor in die Thematik ein (Waldökosystemforschung, holistischer Ansatz, Modellgebiete) und begründet den ökosystemaren Forschungsbedarf (Abschn. 1.4 – Nordwestlicher Teutoburger Wald als „Weißer Fleck“). Manche Ausschweifungen zu Beginn (z.B. Para-

bel der Elefantenforscher) seien dem Geographie-Didaktiker LETHMATE nachgesehen.

Anschließend wird das Untersuchungsgebiet – wie man es von einer geographisch orientierten Arbeit erwarten darf – fundiert beschrieben (historische, physische, kulturlandschaftliche und Nutzungsaspekte). Dem ökosystemaren Untersuchungsansatz ist ein eigenständiges Kapitel gewidmet (Kap. 3, 10 S.). Ausgelöst durch die in den 1980er Jahren des letzten Jahrhunderts beobachteten ökologischen Probleme des „Waldsterbens“ und der „Boden- und Gewässerversauerung“ hat sich in Deutschland die Ökosystemforschung etabliert. LETHMATE listet für das Modellgebiet „Riesenbecker Osning“ 36 Einzelvorhaben auf (Tab. 3; Träger bzw. Förderer der Studien in Danksagung angedeutet), die von dem Engagement und der Beharrlichkeit des Autors zeugen, denn eine Gesamtstrategie und finanzielle Forschungsabsicherung für eine Vierteljahrhundert-Studie konnte zu Beginn verständlicher Weise nicht konzipiert werden. Das Ziel der Osning-Studie wird mit „naturwissenschaftliche Analyse des Naturhaushaltes als der Summe der einzelnen Naturbestandteile ... sowie ihrer Beziehung zueinander“ nur recht knapp umrissen (S. 51).

Es folgen die auf Kompartimente bezogenen Hauptkapitel „Atmosphärischer Stoffeintrag“ (4.), „Flora und Vegetation“ (5.), „Böden“ (6.) und „Waldquellen“ (7.). Diese sind ähnlich aufgebaut: methodische Grundlagen – Indikatoren-bezogene Analyse (v.a. charakteristische Stoffbestände und Prozesse) – ökosystemare Hypothese – Zusammenfassung und erfüllen den Anspruch einer komplexen geoökologischen Studie. Die Zusammenführung der Untersuchungen erfolgt in Kapitel 8 über Ökosystembilanzen. Die Synthese mündet in den Versuch, Bewertungen und Prognosen vorzunehmen („Critical loads“, Ökosystemdrift) und letztlich wird der Bogen zu aktuellen Ansätzen der Nachhaltigkeitsforschung gespannt (DPSIR-Ansatz, Ökosystemdienstleistungen, -gesundheit und -integrität). Im Ausblick mutmaßt der Autor, dass die „übergeordnete Problematik des Ökosystems „Riesenbecker Osning“ in den nächsten Dekaden

wohl die Versauerung bleiben wird“ (S. 313), um anschließend einige Visionen zu entwickeln (u.a. zum „klimaplastischen Waldumbau“). Die Potenziale des Waldgebietes für Erholung und insbesondere als Lernort (Bildung für nachhaltige Entwicklung) werden dargelegt, nicht aber künftige Forschungsnotwendigkeiten.

Insgesamt stellt diese Abhandlung eine wertvolle, methodisch anspruchsvolle, gut illustrierte Regionalstudie mit einer Fülle konsistenter Daten dar. Sie sollte für Forschungs- und Bildungszwecke intensiv genutzt und möglichst auch weitergeführt werden. Hervorzuheben ist der an vielen Stellen des Buches gelungene Brückenschlag zwischen Umweltforschung und Umweltbildung.

Karsten GRUNEWALD, Dresden

Meyer, Wilhelm: Geologie der Eifel. – Stuttgart: Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, 4., völlig neu bearbeitete Auflage 2013. 783 S., 157 Abb., 12 Tab., 8 Fototafeln u. eine Beilage. ISBN 978-3-510-65279-2, 68,00 Euro.

Die nunmehr bereits in 4. Aufl. vorgelegte „Geologie der Eifel“ von Wilhelm MEYER wurde im äußeren Erscheinungsbild, im Druckbild, in der Gestaltung der Abbildungen und durch das Einfügen von 8 Fototafeln redaktionell gelungen modernisiert. Viele Abbildungen wurden im Format deutlich vergrößert, graphisch prägnanter gestaltet und damit leichter lesbar gemacht. Ebenso erleichtert eine im verbesserten Schriftbild wesentlich deutlichere Heraushebung der Kapitelgliederung die Arbeit mit dem im Vergleich zur 3. Aufl. um fast 100 Seiten erweiterten Kompendium.

Unverändert geblieben ist die inhaltliche Struktur des Werkes, neu hinzugefügt wurden nur umfangreichere Auflistungen der variszischen Erzlagerstätten (Kap. 5.7) und der postvariszischen Vererzungen (Kap. 10.8). Erfreulicherweise nahezu unverändert geblieben ist auch die gesamte Kapitel-einteilung, so dass es dem Nutzer älterer

Auflagen sehr leicht fällt, unmittelbar die umfangreichen Umarbeiten – Neubewertungen von Sachverhalten, wissenschaftliche Fortschritte, neue Literatur – oder auch das Ausbleiben von Fortschritten in den für ihn relevanten Bereichen zu erfassen.

Auf mehr als 500 Seiten folgt der Autor zunächst in bewährter Form der stratigraphischen Abfolge: Äußerst kenntnisreich, umfassend, teilweise sehr detailliert und durch viele präzise Ortsangaben bisweilen in der Form eines geologischen Führers. Innerhalb der beiden Schwerpunktbereiche „Devon“ und „tertiäre und quartäre Entwicklung“ (jeweils ca. 200 Seiten) nimmt dabei die Darstellung stellenweise lexikalischen Charakter an. In dieser Hinsicht ist die „Geologie der Eifel“ zum unentbehrlichen Hilfsmittel jeglicher geologischer Arbeit in der Eifel geworden.

Eine herausragende Besonderheit innerhalb des Werkes bietet seit der Erstauflage 1986 die außerordentlich sorgfältig recherchierte Auflistung und Beschreibung (Ortsangabe, geologische Situation, Petrographie, Datierung und Lit.) sämtlicher tertiären – allein 367 aufgelistete Vorkommen – und quartären Vulkane der Eifel. In einer Zeit rasant zunehmender Verdrängung älterer wissenschaftlicher Arbeiten in der Geologie beeindruckt Wilhelm MEYER mit dem Nachweis nahezu aller Forschungstätigkeiten zu den einzelnen Vulkanen bis hin zur kompletten Wiedergabe der detaillierten Untersuchungen von Heinrich v. Dechen in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Die nunmehr auf über 100 Textseiten angewachsene Dokumentation trägt unzweifelhaft zur fast legendären Allgegenwart des Buches unter Geologen in der Eifel – „hast Du schon im „Meyer“ nachgesehen?“ – bei.

Die abschließende Beschreibung ausgewählter Regionen (Kap.13) bietet vor allem durch die vielen geologischen Blockbilder – eine Spezialität der beiden langjährigen Kollegen W. MEYER und J. STETS (Bonn) – eine willkommene Hilfe zur Vorbereitung geologischer und z.B. auch geographischer Exkursionen, da mit Hilfe der Blockbilder vor Ort im Gelände relativ einfach die Projektion der geologischen Situation in die Landschaftsformen gelingt. Eine Reihe die-

ser Blockbilder sind nun auch erstmals handkoloriert in farbiger Darstellung mitgegeben (Beilage).

Als wichtigste Neuerung seit dem Erscheinen der 3. Aufl. 1994 – mit Relevanz für eine Darstellung der Geologie der Eifel – darf die Arbeit der „Deutschen Stratigraphischen Kommission“ gelten, mit der Herausgabe der „Stratigraphischen Tabelle von Deutschland 2002“ und den zugehörigen Monographien der verschiedenen Subkommissionen. Verbunden hiermit ist vor allem der Zwang zu einer verbindlichen internationalisierten Nomenklatur.

Wichtigste Neuerscheinung in dieser Zeitspanne war die vom Geologischen Landesamt 2005 herausgegebene „Geologie von Rheinland-Pfalz“ mit einer Neugliederung des Mesozoikums der Eifel durch D. DITTRICH. Beides wurde – in differenzierter – Form eingearbeitet.

In gewohnt souveräner Form verarbeitet Wilhelm MEYER in den Abschnitten Perm, Buntsandstein, Muschelkalk und Tertiär die vorgelegten neuen Erkenntnisse zu einer in sich stimmigen und ausgewogenen Darstellung der geologischen Situation. In der Darstellung des Devons, speziell des Unterdevons, hält der Autor dagegen an den altbewährten stratigraphischen Einheiten und Bezeichnungen fest. Die Ablehnung der „neuen“ internationalen Begrifflichkeiten wie Formation, Member oder Set geht einher mit einer eindeutigen Zurückweisung der stetig fortschreitenden Auflösung der Schichtverbände in kleine und kleinste, oft nur lokal erkennbare lithostratigraphische Einheiten, wie eine spitze Anmerkung des Autors über den Begriff „Zerberus-Member“ (S. 150) belegt.

Auch wenn diese Position nachvollziehbar und verständlich ist, der Autor kann hier mit Recht auf jahrzehntelange eigene erfolgreiche Forschungen verweisen, so wäre eine etwas umfangreichere Auseinandersetzung mit der Arbeit der Subkommission Devon der Deutschen Stratigraphischen Kommission doch wünschenswert gewesen. Hier hätte bereits eine Gegenüberstellung der Schichtenfolge in tabellarischer Form wesentlich dazu beigetragen, vor allem dem breiten Leserkreis der „geologisch Inter-

essierten“, Studenten oder Exkursionsteilnehmern Irritationen und mühsames Nacharbeiten zu ersparen.

Bedauerlich ist der erkennbare Verzicht auf die Einarbeitung neuester englischsprachiger Literatur zur Eifel und ihrem Umfeld. So vermisst man z.B. die Publikationen von St. CORDIER (Paris) zu den Moselterrassen, von A. DEMOULIN (Lüttich) zur Neotektonik von Eifel und Ardennen oder die ⁴⁰Ar–³⁹Ar-Alter von quartären Lavaströmen von B. SINGER (Madison). Gewollt oder ungewollt begrenzt der Verfasser an dieser Stelle entscheidend die Verwendbarkeit seiner „Geologie der Eifel“ für die aktive Forschergemeinde, die derzeit – man mag dies bedauern oder auch nicht– englischsprachig orientiert ist.

Dennoch gehört auch die nunmehr 4. Aufl. der großartigen Gesamtdarstellung der „Geologie der Eifel“ von Wilhelm MEYER als unentbehrliches Handbuch und „Steinbruch“ in die Handbibliothek von allen an der Eifel Interessierten.

Werner LÖHNERTZ, Esch

Panten, Albert, Haik Th. Porada u. Thomas Steensen (Hrsg.): Eiderstedt: eine landeskundliche Bestandsaufnahme im Raum St. Peter-Ording, Garding. – Tönning und Friedrichstadt. (= Landschaften in Deutschland, Bd. 72). Köln; Weimar; Wien: Böhlau, 2013. XXI, 388 S. ISBN 978-3-412-09906-0; 29,90 Euro.

Der jüngste Band der Reihe „Landschaften in Deutschland. Werte der deutschen Heimat“ beschäftigt sich mit der Halbinsel Eiderstedt in Schleswig- Holstein. Den Herausgebern Albert PANTEN, Haik Thomas PORADA und Thomas STEENSEN ist es gelungen, im positiven Sinne eine Landeskunde nach dem Hettner’schen Schema zusammenzustellen. Dazu haben sie Beiträge von über 50 Autorinnen und Autoren aus den unterschiedlichsten Wissenschaftsdisziplinen zusammengetragen.

Zunächst werden die physisch geographischen Facetten der Halbinsel von der Geologie, den Böden, dem Klima bis hin

zur Ökologie charakterisiert. Geomorphologen werden allerdings ein Kapitel zum Pleistozän oder zur Genese der Nordsee vermissen. Es folgt ein Abschnitt zur Geschichte, der Gebietsstruktur sowie der wirtschaftlichen Nutzung des Raumes. Ein abschließendes Kapitel zum Kulturraum mit Beiträgen beispielsweise zu Siedlungsformen, der Mundart, dem Brauchtum oder auch Volksüberlieferungen schließt den allgemeinen Überblick ab. Die zweite Hälfte des Bandes füllen Einzeldarstellungen. Ergänzt werden die Texte durch einen Anhang mit diversen Tabellen, Listen und einem umfangreichen Quellen-, Personen- und Sachwortregister.

Die Texte von sehr unterschiedlichen Autorinnen und Autoren und zu einer großen Themenbandbreite zu einem lesbaren Buch zusammenzustellen, ist eine Herausforderung. Den Herausgebern ist das fast perfekt gelungen. Nur an ganz wenigen Stellen ergeben sich Redundanzen, dafür kann jedes Kapitel für sich gelesen werden und ist, ohne vorherige lesen zu müssen, verständlich. Es ist deutlich zu merken, dass die Autoren bemüht sind, dass sich die einzelnen Texte aufeinander beziehen und die inhaltliche Vernetzung der einzelnen Ebenen deutlich wird. Das ist gut gelungen. Durchaus erfreulich ist, dass auf die jeweils fachspezifische Terminologie nicht verzichtet wird. Auch so sind die Texte immer gut zu lesen. Zwischenüberschriften in den einzelnen Kapiteln erleichtern die gezielte Informationssuche, was den Band auch zu einem Nachschlagewerk werden lässt und sich Sachinformationen dem Leser schnell erschließen. Fast alle Texte werden durch sehr gute Karten und Abbildungen von hoher Qualität ergänzt und veranschaulichen genannte Fakten sehr gut.

Die Einzeldarstellungen umfassen über die Hälfte des Buches. Sie sind weniger als unterhaltsame Texte zu lesen, sondern eignen sich aufgrund der vielen genannten Fakten als Nachschlagewerk. Es ist zu spüren, dass in manchen Kapiteln lokales Wissen intensiv abgeschöpft wurde, wobei das Niveau aber immer wissenschaftlichen Ansprüchen genügt. Auch in diesem Teil des Buches finden sich sehr aufschlussreiche

Karten, Fotos, Zeichnungen und Gemälde.

Wer sich für die Halbinsel Eiderstedt interessiert, der findet mit dem Buch ein interessantes, gut lesbares und umfangreiches Nachschlagewerk, das für Fachleute wie für interessierte Laien gleichermaßen wertvoll ist.

Martin PRIES, Lüneburg

Steiner, Christian: Pragmatismus – Umwelt – Raum. Potenziale des Pragmatismus für eine transdisziplinäre Geographie der Mitwelt. – Stuttgart: Franz Steiner Verlag 2014, 290 S. (= Erdkundliches Wissen; 155). ISBN 978-3-515-10878-2 (Print); ISBN 978-3-515-10882-9 (E-Book). 47,00 Euro

Vor gut zehn Jahren hat die Verfasserin dieser Rezension zusammen mit einigen anderen Kolleg*innen einen der sich zyklisch wiederholenden Anläufe genommen, Physische Geographie und Humangeographie in zeitgemäßer Form auf der Basis möglicherweise gemeinsamer theoretischer Grundlagen erneut zusammenzudenken. Sie ist, um ehrlich zu sein, im Ergebnis eines Prozesses dicht getakteter Organisation von Tagungen, DFG-Rundgesprächen, Sammelbänden und Themenheften von Fachzeitschriften einigermaßen desillusioniert zurückgeblieben und hat für sich persönlich den Schluss gezogen, dass ein Brückenschlag zwischen Physischer Geographie und Humangeographie nicht über theoriebezogene Zugriffe, sondern wahrscheinlich am besten durch gemeinsames empirisches Arbeiten hergestellt werden kann. Denn zu groß schienen letztlich doch die Gräben zwischen einer positivistisch und kritisch-realistisch arbeitenden Physischen Geographie und einer Humangeographie, die sich zum Zeitpunkt des erneuten Annäherungsversuchs im vollen Schwung der Rezeption konstruktivistischer Forschungsperspektiven befand. Möglicherweise hat sie aber die Flinte zu früh ins Korn geworfen. Das zeigen nicht nur jüngere Arbeiten z.B. von Beate RATTER, Heike EGNER, Kirsten VON ELVERFELDT und Barbara ZAHNEN sowie

der in diesem Heft abgedruckte Aufsatz von Malte STEINBRINK und Philipp AUFENVENNE, sondern auch das nun vorliegende Buch von Christian STEINER, das die Potenziale des Pragmatismus für eine transdisziplinäre Geographie der Mitwelt ausleuchtet.

Denn alle bisherigen Versuche einer Konstitution der „Dritten Säule“ in der Geographie haben, wenn überhaupt, erkenntnistheoretische Probleme nur am Rande behandelt und verharren deshalb, wie STEINER zurecht hervorhebt, „letztlich in den altbekannten Gräben und tendieren dazu, der jeweils anderen Seite Ignoranz und mangelnden Integrationswillen vorzuwerfen“ (S. 24). Die Entwicklung „einer wirklich integrativen und insofern transdisziplinären Perspektive auf Mensch-Umwelt-Beziehungen in der Geographie“ erfordere daher, so eine der Hauptthesen des Buches, nicht nur die Suche „nach gemeinsamen Gegenständen, Methoden und Fragestellungen“, sondern die Einigung „auf einen gemeinsamen erkenntnistheoretischen Zugang zu unserer Umwelt“ (S. 28). Notwendig hierfür sei „eine für unterschiedliche Wissenschaftsentwürfe tolerante Erkenntnistheorie“, die „zwischen Materialität und Sozialem“ vermitteln könne, „naturwissenschaftliche Untersuchung physisch-materieller Fakten“ erlaube, „ohne sie gleichzeitig zu essentialisieren“, die überdies „handlungs- und möglichst auch objektorientiert“ ausgelegt sei, „um gemeinsam empirisch forschen zu können“ (ebd.). Eine solche Erkenntnistheorie liegt nach Meinung des Autors bereits seit langem mit dem klassischen amerikanischen Pragmatismus vor, und, so die Folgerung, könnte es erlauben „neue Lesarten alter Probleme vorzustellen und zu diskutieren“ (S. 31).

Bei seinem Versuch, einen Beitrag „zur Überwindung der Schnittstellenproblematik in der Geographie und zur Entwicklung einer integrativen und transdisziplinären Perspektive auf Mensch-Umwelt-Beziehungen und ihre Raumkonzepte zu leisten“ (S. 254) nimmt der Verfasser die Leser in Kapitel 2 (S. 31–86) zunächst auf eine längere, aber äußerst kurzweilige Reise durch die Geschichte erkenntnistheoretischer Dualismen und Raumkonzepte in den Mensch-

Umwelt-Beziehungen mit. Wer immer schon einen knappen und im Kontext der Geographie brauchbaren Überblick über Erkenntnistheorien von Aristoteles bis hin zu verschiedenen Spielarten des Konstruktivismus gesucht hat und verstehen möchte, wie der die Geographie nach wie vor prägende Dualismus entstanden ist und wirkt, dem sei die Lektüre dieses Kapitels wärmstens empfohlen. Und zwar aus drei Gründen: erstens, weil es mit George BERKELEY und David HUME wichtige, im Fach international bisher viel zu wenig rezipierte und diskutierte Autoren des 18. Jahrhunderts vorstellt. Zweitens, weil es auch mit Blick auf manche Spielarten des Konstruktivismus nachvollziehbar zeigt, welche Hermetik entstehen kann, wenn „alles nur noch in Bedeutungsstrukturen und Sprache aufgehoben ist“ (S. 84). Und drittens schließlich, weil es überzeugend nachweist, dass weder realistische, noch idealistische, noch konstruktivistische Positionen in der Lage sind, das Schnittstellenproblem in der Geographie zu lösen.

Dies könnte aber, so die These Steiners, mit Ansätzen gelingen, die von der pragmatischen Philosophie inspiriert bzw. aus ihr heraus entwickelt werden. In einem zweiten Schritt (S. 87–129) stellt der Autor deshalb deren Grundzüge, insbesondere mit Blick auf den dynamischen, prozessorientierten, transaktiven und agnostischen Charakter der Philosophie, v.a. anhand der Werke von Charles Sanders PEIRCE, Ferdinand Canning Scott SCHILLER, William JAMES und John DEWEY dar. Dabei wird u.a. klar, dass v.a. JAMES und DEWEY den Erkenntnisbegriff nicht vom Erkenntnisgegenstand, sondern vom Erkennenden aus denken, also Lebens- und Handlungswelten von Menschen im Mittelpunkt stehen.

In dieser Philosophie ist Wahrheit keine statische, unveränderliche Eigenschaft von Dingen, sondern, – ebenso wie Wissen – als veränderliches Produkt menschlichen Lebens und menschlicher Erfahrungen konstituiert. Beide werden nicht absolut gedacht, sondern stets kontextgebunden, mithin relativ zu und kontingent in ihren jeweiligen Herstellungsprozessen. Im Lichte des Pragmatismus bemessen sich, wie der Au-

tor hervorhebt, die Wahrheit einer Aussage und das erworbene Wissen daran, ob sie sich im Kontext gegenwärtiger und zukünftiger Handlungen bewähren, etwas zur Lösung von Problemen beitragen und in diesem Sinne nutzen. Wahrheit und Wissen hängen damit also von ihrem Gebrauchswert in der auf Erfahrungen beruhenden Praxis ab. Etwas pointierter formuliert: was sich in der Praxis nicht bewährt, wird auf der Suche nach besseren Problemlösungen verändert, überschrieben oder dem Vergessen anheim gegeben. Und dies gilt gleichermaßen für die Wissenschaft wie für die Alltagswelt, deren Grenzen in der pragmatischen Philosophie erfrischend fließend sind.

Ein derart prozessualer Zugriff konstituiert auch einen dynamischen und pluralistischen Wirklichkeitsbegriff. Wirklichkeiten von Menschen sind im Sinne des Pragmatismus stets historisch zu fassen, als „eine Art ‚sedimentierte(r)‘ Wahrheiten und Erfahrungen“ (S. 121), die immer Kontexte für gegenwärtige Erfahrungsprozesse sowie auf die Zukunft gerichtete Handlungen bilden. In einem solchen Gedankengebäude können deshalb auch Theorien (im Plural!), wie STEINER mit JAMES hervorhebt, „keine letzten Antworten und keine absolute Sicherheit bieten“ (S. 133). Sie dienen als Werkzeuge, um in einer unsicheren Situation Handlungsfähigkeit herzustellen und haben daher immer nur endlichen, kontextrelationalen Gültigkeitshorizont. Wahrheit, Theorie und Praxis sind deshalb im Pragmatismus nicht als etwas Getrenntes, „sondern als eine im Erfahrungsprozess vermittelte Einheit“ aufzufassen (S. 258).

Doch was heißt das alles letztlich für eine integrative Mensch-Umwelt-Forschung, die in der Perspektive insbesondere des Pragmatismus von John DEWEY zukünftig darauf verzichten soll, Erkenntnis-subjekt und -objekt, Geist und Welt ebenso wie Denken und Handeln voneinander zu trennen? Das versucht das umfangreiche Kapitel 4 (S. 153–253) zu zeigen. Zunächst diskutiert der Autor die bisherige fragmentarische und randständige Rezeption des Pragmatismus in der internationalen Geographie. Dann legt er den Finger auf eine

Wunde und zeigt, wie inkommensurabel und sich teilweise widersprechend die in unterschiedlichen geographischen Konzepten verwendeten Menschenbilder, Umweltbegriffe und Naturvorstellungen sind, was zu – bisher kaum hinreichend reflektierten – erheblichen metatheoretischen Herausforderungen führt.

Gerade in der Mensch-Umwelt-Forschung liegen derzeit zahlreiche unterschiedliche Theorieoptionen vor. Um „Ordnung in das Forschungsfeld zu bringen“ (S. 168) differenziert Christian STEINER deshalb mit Robert COX zwischen problemlösenden Theorien sowie kritischen Theorien im engeren und weiteren Sinne (vgl. die instruktive Abb. 6, S. 169). Allerdings wird die getroffene Unterscheidung in der ab S. 170 folgenden Darstellung von derzeit debattierten Perspektiven für das Forschungsfeld, wie z.B. gegenstandsbezogenen, akteursorientierten und politisch-ökonomischen, konstruktivistischen und postdualistischen Ansätzen nur noch implizit mitgeführt. Leserinnen und Leser erhalten so zwar einen exzellenten Überblick über den Stand der Forschung, tun sich mangels eines in anderen Kapiteln der Arbeit zu findenden instruktiven Zwischenfazit aber schwer damit, einen klaren Überblick über die in der Einleitung des Buches angekündigte Erörterung des Potenzials der diskutierten Perspektiven „für die Entwicklung einer transdisziplinären Perspektive in der Mensch-Umwelt-Forschung und die Überwindung des Schnittstellenproblems in der Geographie“ (S. 33) zu gewinnen. Ein vergleichsweise kurzes, äußerst lesenswertes Unterkapitel widmet sich abschließend in den letzten 30 Jahren diskutierten Raumkonzepten in der Geographie.

Die drei dann folgenden Unterkapitel spielen Konzepte von Handlung, Mensch-Umwelt-Beziehungen und Raum in pragmatischer Perspektive durch und stellen sie den aktuell im Fach vorhandenen Ansätzen gegenüber.

Ausgesprochen inspirierend sind die Unterkapitel über Handlung (S. 199–214) und „Räume in pragmatischer Perspektive“ (S. 238–253). Mit Blick auf „Potenziale einer pragmatischen Theorie ‚Kreativen Han-

delns““ skizziert der Autor zunächst die in der Geographie etablierten normorientierten, utilitaristischen und verständigungsorientierten Handlungstheorien und kritisiert dabei vor allem deren Schwäche, Wandel als intendierten und kreativen Prozess adäquat verstehbar zu machen. Dagegen setzt er dann das pragmatische Konzept „Kreativen Handelns“, in dem abduktive Hypothesenbildung, Erfindung neuer Handlungsmöglichkeiten, Performativität und damit die Herstellung neuer Ordnungen eine herausragende Rolle spielen. Handeln wird so als ein in der lebensweltlichen Praxis verankerter, kreativer und situierter Lernprozess verstanden, „der von einem In-Der-Welt-Sein geprägt ist und dieses wiederum prägt“ (S. 214). Der durch Handeln hervorgerufene Wandel wird so – auch in den Auseinandersetzungen von Menschen mit ihrer Umwelt – zum Normalfall, während „Stabilität allenfalls als temporäre Erscheinung einer grundsätzlich unsicheren und in permanenter Veränderung begriffenen Wirklichkeit aufgefasst werden kann“ (S. 258).

Ähnliches gilt auch für die aus der pragmatischen Theorie abzuleitenden Raumbegriffe. Jenseits von Dualismus und Metaphysik sind sie als Teile individueller Erfahrungs- und Wahrnehmungsprozesse zu konstituieren und als Ordnungs- und Bedeutungsschemata des erkennenden Menschen zu interpretieren. Räume sind demnach, wie der Verfasser resümiert, „nicht als eigenständige Relationen zwischen unabhängigen Ereignissen zu verstehen, sondern als Ergebnis beobachterabhängiger Verknüpfungen, die in kontingenten Ordnungen resultieren und ihre Gültigkeit durch die Gültigkeit ihrer Ergebnisse (und insofern durch ihre Konsequenzen) und nicht durch ihre Korrespondenz mit der absoluten Wahrheit erhalten“ (S. 244). „Raumvorstellungen“, so wird weiter in Anlehnung an Arbeiten von Judith MIGGELBRINK gefolgert, „dienen aus pragmatischer Perspektive [deshalb] vor allem dazu, Unsicherheit und Unbestimmtheit zu beseitigen, handlungspraktische Probleme zu lösen und Menschen eine Handlungsgrundlage zu eröffnen“ (S. 249). Sie müssen sich daher

„lebenspraktisch und damit auch in der materiellen, leiblichen und emotionalen Dimension unserer Lebenswelt bewähren“ (S. 250).

Für viele Leserinnen und Leser wird Kapitel 4.3. „Potenziale eines transaktionistischen Mensch-Umwelt-Verständnisses“ (S. 214–237) – ebenso wie für die Rezensentin – eine Herausforderung darstellen. Denn während die beiden aus pragmatischer Perspektive geschriebenen Unterkapitel über Handlung und Raum mit einiger Kenntnis des vorhandenen Forschungsstandes ohne weiteres nachvollziehbar sind und spontan zu neuen Ideen anregen, werden hier über das Konzept der Transaktion und die Idee der „Body-Minds“ für die meisten der in einer dualistischen Perspektive sozialisierten Geograph*innen ungewöhnliche Zugriffe entwickelt. Sie ergeben sich jedoch, konsequenter Weise in Form einer Perspektivverschiebung aus Basistheorem des Dewey'schen pragmatischen Ansatzes und deren Übertragung auf die Mensch-Umwelt-Forschung. Bei lebenspraktisch im deutschsprachigen geographischen Kontext erworbenen Kontaktallergien gegenüber holistischen Konzepten und atavistischer Furcht vor deren „ahmaz“- (= alles hängt mit allem zusammen)-Problematiken, ist es auf jeden

Fall hilfreich, dieses Kapitel im Zusammenhang mit dem sehr klar durchformulierten und viele Verständnishilfen anbietenden Fazit am Ende des Buches zu lesen.

Mit der vorliegenden Publikation hat Christian STEINER die Potenziale des Pragmatismus für die weitere Theoriearbeit in der Geographie nachhaltig unter Beweis gestellt. Dabei hat er nicht nur neue Wege zur Lösung erkenntnistheoretischer Problematiken in einem dualistischen Fach in überzeugender Weise eröffnet, sondern auch viele weitere Anregungen für zukünftige Untersuchungen auf der Basis pragmatischer Perspektiven passim ausgestreut. Neben der Schnittstellenproblematik betrifft dies z.B. auch Raum-Zeit-Verhältnisse, die im Augenblick in den historisch arbeitenden Geistes- und Kulturwissenschaften sowie in den vom *Spatial Turn* beeinflussten *Area Studies* intensiv diskutiert werden. Hier könnte sich der Pragmatismus, aufbauend auf der Grundlagenarbeit Steiners, als eine ernst zu nehmende und weiter zu prüfende Theorieoption erweisen, speziell dann, wenn es im Spannungsfeld von Wandel und Konstanz um die Rolle raumbezogener Praktiken im Prozess der Globalisierung geht.

Ute WARDENGA, Leipzig