

Borsdorf, Axel und Christoph Stadel: Die Anden. Ein geographisches Porträt. – Berlin et al.: Springer Spektrum 2013. – XI + 453 S., Tab., Abb., Karten. – ISBN 978-3-8274-2458-7. – € 79,99

Ein Buch über die Anden, ist das noch zeitgemäß, mag man sich in Zeiten von Wikipedia fragen und dazu noch ein schwergewichtiges und aufwändig illustriertes? Die beiden Autoren halten mit ihrer Absicht nicht hinter dem ‚Berg‘. Sie positionieren sich sogleich in der Einleitung mit dem ‚deutschen Blick‘, ‚Fachausdrücke‘ ließen sich nicht vermeiden, das Buch sei nach dem ‚länderkundlichen Schema‘ aufgebaut (S. IX). Also geht es nicht um die Wiederbelebung der Regional- oder Länderkunden auf der Basis neuer Erkenntnisse und theoretischer Einsichten. Das Buch soll vielmehr die Sicht der beiden, der Lateinamerika-Forschung seit Langem verbundenen Autoren auf die Anden versammeln. Das ist in umfangreichem Maße und durch eine Vielzahl von farbigen Abbildungen gelungen. Versehen mit einem Epilog von *Bruno Messerli*, der die weltweite Einordnung der Anden in die internationale Hochgebirgsforschung auf acht Seiten beisteuert, geht es im Einleitungskapitel um die ‚geographische Identität‘ der Anden und die Abarbeitung ihrer Lagebeziehungen. Abgeschlossen wird die Einleitung durch ein Kapitel zum ‚Andenraum in der deutschen und internationalen Forschung‘. Neben den Verweisen auf die Wurzeln der deutsch-andinen Beziehungen wirkt der folgende Satz in Zeiten einer globalisierten, vernetzten Wissenschaft befremdlich: „Die Darstellung der Andenforschung wäre ohne eine Berücksichtigung der Beiträge lateinamerikanischer Forscher und Institutionen sowie der umfangreichen englischsprachigen Literatur einseitig und unvollständig“ (S. 34). Die Gewichtung der verwendeten Literatur ist eindeutig zugunsten des ‚deutschen Blicks‘. Weiter im Text geht es klassisch zu: 50 Seiten zum über ‚Faktoren, Prozesse und Räume‘ definierten Naturraum; 25 Seiten zu Naturschutz und geschützte Gebiete, bevor die folgenden, sieben raumgreifenden Kapitel auf 280 Seiten Themen der kulturellen Entwicklung, der ethnischen und demographischen Strukturen und Prozesse, der ländlichen und städtischen Siedlungsstrukturen, der Wirtschaftsstrukturen und Wirtschaftsräume, der Anden als Verkehrsraum, der politisch-geographischen und religionsgeographischen Rahmenbedingungen sowie der Entwicklungsprobleme und -perspektiven aufgreifen. Die Kapitelüberschriften symbolisieren die Vorgehensweise und Wahrnehmung nach Bindestrichgeographien, deren Inhalte vornehmlich über eine Vielzahl die gemach-

ten Aussagen unterstützende Photographien illustriert werden, „um ein möglichst lebendiges Bild der Natur- und Kulturlandschaften des Andenraums zu geben“ (S. X). Dazu kommt eine Anzahl von Diagrammen, Karten und Tabellen, die in generalisierter Form komplexe Inhalte zu erläutern versuchen. Entstanden ist ein Buch, das den interessierten Reisenden und ein klassisch geographisches Lesepublikum ansprechen wird. Obwohl der weit überwiegende Teil des Buches humangeographischen Themen gewidmet ist, tauchen die betroffenen Menschen eher als stereotypisierte Kategorien und weniger als Akteure und Handelnde auf. Das ‚geographische Porträt‘ ist folglich ein Porträt der Blickwinkel seiner kenntnisreichen Autoren und der ihnen besonders am Herzen liegenden Literatur- und Themenauswahl. Das ‚Andenbuch‘ stellt somit Einstiegslektüre und Nachschlagewerk dar.

Hermann Kreutzmann (Berlin)

Kuttler, Wilhelm: Klimatologie. – 2., aktualisierte und ergänzte Auflage. – Paderborn: Schöningh 2013. – 306 S., Tab., Abb., Karten. – ISBN 978-3-8252-4092-2. – € 19,99

Mit dem Werk „Klimatologie“ von Wilhelm Kuttler ist eines der Standardlehrbücher der Klimatologie bzw. Klimageographie für Studierende in Geographie und Geowissenschaften 2013 in neuer, aktualisierter und ergänzter Auflage erschienen. Damit ist in der Reihe „Grundriss Allgemeine Geographie“ im Verlag Ferdinand Schöningh die Klimatologie mit einem dichten Grundlagenwerk im Taschenbuchformat prominent vertreten. Dem Autor ist mit der Neuauflage gelungen, einen ganz eigenen Akzent durch seine Auswahl und Anordnung der zur Klimatologie gehörigen Inhalte zu präsentieren. Das Buch ist ansprechend gestaltet und lädt zum Schmökern ein. Man nimmt sofort die geschlossene Formulierungskunst und das breite Hintergrundwissen des Autors wahr. Einige der überraschenden Zuordnungen von Inhalten und Exkursen zeigen, dass sich die Klimatologie weiterentwickelt. Moderne Aspekte wie zum Beispiel aus der Energiegeographie zu den Themen Fotovoltaik und Windenergie sind ein erheblicher Gewinn. Andere Exkurse wie zum Gletscherfließen oder zur Photosynthese hätten vielleicht besser nicht aufgenommen werden sollen, weil sie zu randständig sind und im Gegensatz zur Fachliteratur in Biologie und Glaziologie dann doch zu holzschnittartig geraten. Der Band ist insgesamt sehr

ansprechend gestaltet, die Grafiken sind sorgfältig, mit viel Liebe ausgearbeitet und akzentuieren typischerweise schwierig zu vermittelnde Sachverhalte sehr anschaulich. Lediglich die Bilder zum Auftakt der einzelnen Kapitel sind sowohl qualitativ als auch von der Passgenauigkeit her zu hinterfragen.

Dass *Wilhelm Kuttler* im hinteren Teil besonderes Augenmerk auf Bioklima und Stadtklima legt, ist aufgrund der wissenschaftlichen Vita des Autors quasi vorgegeben. Vor allem der Teil zum Bioklima ist eine echte Bereicherung; erstaunlich dann allerdings, dass die bedeutsame Unterscheidung zwischen Oberflächenwärmeinsel und Lufttemperaturwärmeinsel in der Stadt nicht diskutiert wird. Leider greift auch das zusätzliche Kapitel 12 zu lokalen Maßnahmen gegen den Klimawandel zu kurz, da das Phänomen anthropogen induzierten Klimawandels generell im gesamten Buch zu wenig prägnant herausgearbeitet wird und die im Kapitel 12 dargestellten Maßnahmen fast ausschließlich lokal und adaptiv ausgerichtet sind. Die globalen und politischen Perspektiven auf diese für das 21. Jahrhundert so zentrale Herausforderung kommen dagegen definitiv zu kurz. Aus Sicht des Rezensenten wäre es auch viel schlüssiger gewesen das Thema „Ozonloch“ in das Kapitel „Atmosphäre, Luftdruck und Temperatur“ zu integrieren und das Thema Treibhauseffekt zusammen mit dem Strahlungs- und Wärmehaushalt im vierten Kapitel abzuhandeln. So stehen nun beide an sich differente Sujets als ein elftes Kapitel im Band ein wenig solitär, was dem physikalischen Verständnis insgesamt nicht dienlich ist.

Wilhelm Kuttler scheut sich in seiner „Klimatologie“ nicht davor, mit Formeln und Zahlenbeispielen den Lesern auch den physikalischen Zugang zur Klimatologie schmackhaft zu machen. Allerdings sind die Herleitungen, wie zum Beispiel bei der barometrischen Höhenformel, für jemanden der eher aus atmosphärenphysikalischer Sicht blickt, häufig zu rudimentär. Hier würde es Not tun, zumindest als Exkurs oder im Anhang vertiefte Darstellungen zu integrieren. Sehr gut gefällt, dass moderne Methoden wie die Berechnung turbulenter Wärmeströme nach der Gradientenmethode und nach der Eddy-Kovarianzmethode Eingang in das Buch gefunden haben. Auch das Teilkapitel zur Verdunstungsbestimmung ist positiv hervorzuheben. Doch wünscht man sich mehr Querbezüge innerhalb des Buches, zumal einige Themen eher seltsam verortet sind. So finden sich Ausführungen zum Föhn im Teilkapitel „Geländeklima“, wo sie deplaziert wirken. Ein weiteres Manko des neuen Bandes ist, dass eine paläoklimatologische Sicht gar nicht ent-

halten ist. Selbst die Milankovich-Zyklen, die einfach am Ende von Kapitel 2, an Stelle von eher Überflüssigem zum Einfluss des Mondes auf das Klima, hätten ausgeführt werden können, finden keine Erwähnung in *Wilhelm Kuttlers* *Klimatologie*.

Welches der relevanten deutschsprachigen Taschenbücher zur Klimatologie möchte man denn nun den Studierenden zur vorlesungsbeleitenden Lektüre in Klimatologie empfehlen, Endlicher, Bendix, Schönwiese oder Kuttler? Der Rezensent empfiehlt alle gemeinsam kräftig durchzuschütteln und dann die gemeinsame Sahne abzuschöpfen. In der „Sahne“ wird sich ein guter Teil aus dem „Kuttler“ wieder finden. In den Bibliotheken geographischer und geowissenschaftlicher Institute und bei der Vorbereitung der Vorlesung auf dem Schreibtisch der Dozentinnen und Dozenten darf in jedem Fall keines der Werke fehlen, da jedes bestimmte Aspekte komplementär zu den jeweils anderen besonders gelungen präsentiert.

Christoph Schneider (Aachen)

Hölting, Bernward und Wilhelm Georg Coldewey: Hydrogeologie. Einführung in die Allgemeine und Angewandte Hydrogeologie. – 8. Auflage. – Berlin et al.: Springer-Spektrum 2013. – XXXVII + 438 S., Tab., Abb., Karten, Photos. – ISBN 978-3-8274-2353-5. – € 39,95

Der gute „Hölting“, seit der sechsten Auflage und dem Wandel des Buches vom Taschenbuch zur Hardcoverausgabe auch der gute „Hölting und Coldewey“ – es ist und bleibt seit 1980 das studienbegleitende Lehrbuch für Generationen von Studierenden der Geologie und anverwandter Studiengänge. Mit seinen gut 400 Seiten und zahlreichen – inzwischen mit verschiedenen Blautönen graphisch optimierten – Abbildungen, stellt das Buch ein Kompendium eines Faches dar, das sich als geologische Wissenschaft im Spannungsfeld zwischen Wasserforschung und Ingenieurwissenschaften bewegt. Im ersten Abschnitt „Allgemeine Hydrogeologie“ wird das hydrogeologische Grundwissen vermittelt, auf das im zweiten Abschnitt „Angewandte Hydrogeologie“ die praktischen hydrogeologischen Erkundungs-, Mess- und Auswertemethoden bis hin zu ergänzenden Disziplinen, wie etwa dem Wasserrecht, folgen. Die 8. Auflage des erfolgreichen Lehrbuchs erläutert zunächst in der bewährten Weise der Vorgängerauflagen systematisch Grundbegriffe, physikalische Grundlagen und grundwasserdynamische Prozesse. Dabei wurden bei

der Überarbeitung Tabellen gelegentlich durch Graphiken ersetzt, was manchem Leser sicher entgegenkommt. Immer wieder werden bisher nicht behandelte Themen, z.B. „Anisotropie“, in der neuen Auflage angesprochen. Das Kapitel „Numerische Grundwassermodelle“ sollte in der nächsten Auflage hinsichtlich der derzeit gängigen Programmcodes ergänzt werden. Das Kapitel „Grundwasserbeschaffenheit“ wurde gegenüber der 7. Auflage deutlich erweitert. Hier mag in einer der kommenden Auflagen über eine Stoffreduktion hinsichtlich kaum noch verwendeter, nicht internationaler Standards nachgedacht werden. Vor allem der Abschnitt „Angewandte Hydrogeologie“ wurde gegenüber der 7. Auflage noch einmal gründlich überarbeitet. Themenfelder wie „Tracertests“, „Fernerkundung“, „Altlasten und Deponien“ u.a.m. wurden einer Revision unterzogen und dabei zum Teil aktualisiert. Dabei fällt die deutlich bessere Organisation des Kapitels „4.2 Geohydraulik“, hier insbesondere „4.2.3 Geländemethoden“, auf. Studierenden und Lehrenden dürften die kleinen Rechenbeispiele, die jetzt jeweils einer farblich abgesetzten Formel folgen, helfen, die Vorgehensweisen korrekt nachzuvollziehen. Ebenso wurde das Stichwortverzeichnis aktualisiert. Sowohl Studierende wie auch an speziellen Sachthemen interessierte Leser finden hier schnell Hinweise auf hydrogeologische Sachverhalte und Erkundungsmethoden. Das gegenüber der 7. Auflage um ca. drei Seiten längere und aktu-

alisierte Schriftenverzeichnis bietet zudem einen umfassenden Einblick in die Primärliteratur. Angesichts des sieben Seiten – in der 7. Auflage waren es gut zwei Seiten – umfassenden Inhaltsverzeichnisses, das Unterkapitel bis zum fünften Glied auflistet, stellt sich allerdings die Frage, ob Verlag und Autoren hier des Guten nicht zu viel getan haben. Auf ein eigenes Kapitel, das außer der Erwähnung eines Verfahrens zur Bestimmung der hydraulischen Leitfähigkeit und dessen Urheberzitats keine weiteren Erläuterungen gibt, kann sicher verzichtet werden.

Das Buch zeichnet sich vor allem durch seine zahlreichen Hinweise auf Vorschriften, Normen und Leitfäden der im deutschsprachigen Raum anerkannten Verbände und Fachgesellschaften aus, womit es für Studierende und zukünftig praktizierende Geowissenschaftler und Ingenieure ein unverzichtbares Nachschlagewerk sein dürfte. Die langjährige Erfahrung der Autoren in Lehre und Praxis wird hier offenbar. Für Studierende und Lehrende der Hydrogeologie ist es empfehlenswert, vor allem wenn es in Kombination mit den eher prozessorientierten angloamerikanischen Lehrbüchern verwendet wird. Der gute „Höltling und Coldewey“ ist auch in seiner 8. Auflage die beste deutschsprachige Einführung in die Welt der Hydrogeologie, die mit nicht einmal 8,5 Cent pro Seite auch erschwinglich ist.

Maria-Theresia Schafmeister (Greifswald)