

Dimensionsspezifische Einheiten des Naturraums und seiner Komponenten Eine terminologische Studie

Eberhard Sandner (Radeberg / Sachsen, Deutschland)

1 EINFÜHRUNG

Der unmittelbare Anlass der Studie war das Vorhaben des Verfassers, den Vogtlandatlas (2007) konzeptionell zu verbessern. Im Sachgebiet „Natur des Vogtlandes“ sollten für die Geokomponenten Relief und Klima sowie für den Naturraum Ergänzungskarten konzipiert werden. Erst wenn die verschiedenartigen Raumeinheiten gleichrangig und dimensionsspezifisch sind, lässt sich das Vogtland mit größtem Erfolg geowissenschaftlich erkunden.

Dimensionsspezifische Einheiten des Naturraums und seiner Komponenten können für verschiedenste Zwecke als Bezugseinheiten dienen. Das gilt für die Planung und Wirtschaft ebenso wie für die Forschung und Lehre. Dabei wird angenommen, dass der Naturraum und seine Komponenten äquivalente Raumeinheiten aufweisen.

2 AUSGANGSLAGE

Auf der Suche nach gebräuchlichen dimensionsspezifischen Einheiten des Naturraums und seiner Komponenten wurde das repräsentative Lexikon der Geowissenschaften (2000-2002) herangezogen. Die folgende Tabelle gibt die Suchergebnisse wieder und enthält Zeichen mit folgender Bedeutung:

- 0** kein Terminus vorhanden,
- *** nur im Registerband enthalten.

Tabelle 1: Geowissenschaftliche Raumeinheiten im Lexikon der Geowissenschaften

Dimension, Dimensionsstufe	Gestein	Relief	Klima	Boden	Vegetation	Naturraum
global	Lithosphäre	Relief, Morphosphäre	Atmosphäre	Pedosphäre	0	Geosphäre
zonal	0	0	Klimazone	Bodenzone	Vegetationszone	Landschaftszone
regionisch	0	0	0	Bodenregion	0	Georegion
megachorisch	0	0	0	Bodenprovinz	0	Megachore
makrochorisch	0	0	0	Bodenlandschaft	0	Makrochore
mesochorisch	0	0	0	0	0	Mesochoire
mikrochorisch	0	0	0	0	0	Mikrochoire
nanochorisch	0	Reliefform*	0	Bodengesellschaft	0	0
topisch	0	Morphotop	Klimatop	Bodenform, Pedotop	Vegetationsform*	Geotop
subtopisch	0	0	0	Pedon	0	0

Wie man sieht, ist die Ausbeute zum Teil äußerst bescheiden. Das dürfte wohl daran liegen, dass die Bearbeiter mancher Sachgebiete weniger kompetent und die gesuchten Termini bisher sog. Krähwinkel waren.

Die angegebenen Termini sind mehr oder weniger gebräuchlich. Auf jeden Fall verweisen die Grundwörter Top auf die topische, Region auf die regionische, Zone auf die zonale und Sphäre auf die globale Dimension.

2.1 Naturraumeinheiten

In der deutschsprachigen Fachliteratur (STEINHARDT et al. 2005) werden 6 Dimensionen unterschieden (Tab. 2). Die chorische und regionische Dimension unterteilt man weiter in Stufen. Die regionischen Dimensionsstufen (SANDNER 2013, 2014) sind noch nicht bestätigt.

Tabelle 2: Dimensionsspezifische Naturraumeinheiten

Dimensio-nen	Dimensionsstufen	Naturraumeinheiten		Geoökologische Naturraumeinheiten
global	0	Geosphäre		<i>Geoökosphäre</i>
zonal	0	Geozone (Naturzone)		<i>Geoökozone</i>
regionisch	<i>makroregionisch</i>	<i>Makrogeoregion</i>	<i>Geomakroregion</i>	<i>Geoökomakroregion</i>
	<i>mesoregionisch</i>	<i>Mesogeoregion</i>	<i>Geomeso-region</i>	<i>Geoökomesoregion</i>
	<i>mikroregionisch</i>	<i>Mikrogeoregion</i>	<i>Geomikroregion</i>	<i>Geoökomikroregion</i>
chorisch	<i>megachorisch</i>	<i>Megageochore</i>	<i>Geomegachore</i>	<i>Geoökomegachore</i>
	<i>makrochorisch</i>	<i>Makrogeochore</i>	<i>Geomakrochore</i>	<i>Geoökomakrochore</i>
	<i>mesochorisch</i>	<i>Mesogeochore</i>	<i>Geomeso-chore</i>	<i>Geoökomesochore</i>
	<i>mikrochorisch</i>	<i>Mikrogeochore</i>	<i>Geomikrochore</i>	<i>Geoökomikrochore</i>
	<i>nanochorisch</i>	<i>Nanogeochore</i>	<i>Geonano-chore</i>	<i>Geoökonano-chore</i>
topisch	0	Geotop, naturräumliche Grundeinheit		Geoökotop
subtopisch	0	---		---

Die zweite Spalte der Tabelle enthält das Zeichen **0**. Es zeigt an, dass die betreffende Dimension nicht weiter abgestuft wird. Spalte 3 stellt die dimensionsspezifischen Naturraumeinheiten vor. Als Muster gilt das Wort Geotop. Dessen Grundwort „-top“ drückt die dimensionsspezifische Naturraumeinheit aus, während das Bestimmungswort „Geo-“ Erde, Erdraum bedeutet. Nach diesem Muster kommen die Termini Geonano-chore, Geomikrochore usw. zustande. Die Umbenennung von Nanogeochore, Mikrogeochore usw. scheint angebracht zu sein.

Die letzte Spalte enthält die dimensionsspezifischen geoökologischen Naturraumeinheiten. Die Termini entsprechen dem inzwischen gebräuchlichen Geoökotop und damit dem eben erläuterten Grundmuster. Demnach stellt die dimensionsspezifische Naturraumeinheit das Grundwort dar. Das jeweils gleichlautende Bestimmungswort „Geoöko-“ bedeutet Naturhaushalt. Die Vorschläge des Verfassers sind kursiv geschrieben.

2.2 Bodeneinheiten

Die Bodenkundliche Kartieranleitung (Arbeitsgruppe Boden 1994, 2005) gibt die gebräuchlichen Bodeneinheiten wieder. Sie sind nach Dimensionen und Dimensionsstufen geordnet und in der zweiten Spalte der Tabelle 3 verzeichnet.

Unter den gebräuchlichen Bodeneinheiten fallen die Bodenlandschaft und die Bodengroßlandschaft „aus dem Rahmen“. Sie beziehen sich auf Landschaftseinheiten, die der Landschaftsräumlichen Gliederung in Deutschland der fünfziger Jahre des 20. Jahrhunderts entlehnt sind (SANDNER 2015).

Tabelle 3: Gebräuchliche und empfohlene Bodeneinheiten

Dimensionen (Stufen)	Gebräuchliche Bodeneinheiten	Empfohlene Bodeneinheiten	Abk.
regionisch	Bodenregion	Bodenregion	BR
megachorisch	Bodengroßlandschaft	<i>Böden einer Megageochore</i>	<i>BMEC</i>
makrochorisch	Bodenlandschaft	<i>Böden einer Makrogeochore</i>	<i>BMAC</i>
mesochorisch	Leitbodenassoziation	Leitbodenassoziation	LBA
mikrochorisch	Leitbodenformengesellschaft	Leitbodenformengesellschaft	LBG
nanochorisch	Bodenformengesellschaft	Bodenformengesellschaft	BFG
topisch	Bodenform	Bodenform	BF

Das Wort Landschaft ersetzt dabei nur das Wort Verbreitungsgebiet, so dass der Landschaftsbegriff zur leeren Phrase verkommt. Da sich z. B. in der Vegetationskunde „Vegetationslandschaften“ (Sächsische Landesanstalt für Forsten 1997), in der Geologie „Lösslandschaften“, in der Geomorphologie „Hochgebirgslandschaften“ und in der Hydrogeographie „Flusslandschaften“ einzubürgern drohen, fehlen im Grunde nur noch „Klimalandschaften“. Was für ein Nonsens!

Landschaft ist ein vieldeutiger Begriff ohne allgemein gültige Definition. Er hat holistischen Charakter und scheint infolgedessen nicht operationalisierbar zu sein. So empfehlen manche Zeitgenossen wie z. B. HARD (2002), „Landschaft“ nur noch in der Umgangssprache zu gebrauchen.

Dessen ungeachtet hat die Physische Geographie am Landschaftsbegriff festgehalten. In letzter Zeit tauchten die Ableitungen Natur- und Kulturlandschaft mehr und mehr in Gesetzen und Verordnungen auf. Dafür waren pragmatische Gründe ausschlaggebend (SCHENK 2002): Der Landschaftsbegriff ist allgemein eingeführt und geläufig. Bisher hat man vergeblich versucht, ihn durch Kunstwörter wie z. B. Geomer (CAROL 1957) zu ersetzen. Es wäre jedoch schon viel gewonnen, wenn die „Landschaft“ künftig nur im Singular gebraucht und im Plural von Landschaftseinheiten gesprochen würde.

Die dritte Spalte der Tabelle 3 enthält die vom Verfasser empfohlenen Bodeneinheiten und die Spalte 4 deren Abkürzungen (Initialwörter). Dabei werden die Bodenlandschaft durch „Böden einer Makrogeochore“ und die Bodengroßlandschaft durch „Böden einer Megageochore“ ersetzt.

3 HARMONISIERUNG DER TERMINOLOGIE

Um die geowissenschaftliche Terminologie zu vereinheitlichen und damit verständlicher zu machen, kommen verschiedene Lösungswege in Betracht. Der Erste besteht in der Wiederbelebung alter Originalbezeichnungen, der Zweite in der Bildung neuer Bezeichnungen. Dabei erweisen sich zwei methodische Instrumentarien als fruchtbar: einerseits der Gesellschaftsbegriff (Arbeitsgruppe Boden 1994, 2005, SANDNER 2007, SANDNER und ZÖLLNER 2011) und andererseits das Prinzip der Leit- und Begleittypen (SCHMIDT und DIEMANN 1974, 1981).

3.1 Reaktivierte Termini

Der erste Lösungsweg versucht Termini, die schon vor Jahrzehnten geprägt worden sind, wieder zu aktivieren. Dabei handelt es sich um abstrakte Bezeichnungen, die mit den Grundwörtern Top (griech. topos, Ort), Chore (griech. chora, Raum), Region (lat. regio, Gebiet), Zone (lat. zona, Erdgürtel) und Sphäre (griech. sphaira, Kugel) gebildet worden sind.

Die Grundwörter drücken die Raumeinheit unter Bezug auf die Dimension oder Dimensionsstufe, die Bestimmungswörter hingegen die Geokomponente aus. Das sind die Vorzüge dieser Termini. Trotz ihrer logischen und formalen Folgerichtigkeit haben sie sich bisher in den meisten Geowissenschaften nicht durchgesetzt.

Gegenwärtig sind die Bezeichnungen Nano-, Mikro-, Mesogeochose usw. gebräuchlich. Angesichts der für die Geokomponenten vorgeschlagenen Nomenklatur wären die in der letzten Spalte der Tabelle 4 angegebenen Naturraumeinheiten Geonano-, Geomikro-, Geomesochore usw. folgerichtig.

Tabelle 4: Dimensionsspezifische Einheiten des Naturraums und seiner Komponenten

Dimensio- nen (Stufen)	Gestein	Klima	Relief	Wasser	Boden	Pflanzen	Tiere	Naturraum
global	Lithosphäre	Atmosphäre	Geomorpho- sphäre	Hydrosphäre	Pedosphäre	Phytosphäre	Zoosphäre	Geosphäre
zonal	---	Klimazone	---	---	Bodenzone	Phytozone	---	Landschafts- zone
regionisch	Gesteins- region	Klimaregion	Geomorpho- region	Hydroregion	Pedoregion	Phytoregion	Zooregion	Landschafts- region
mega- chorisch	Substrat- megachore	Klima- megachore	Geomorpho- megachore	Hydro- megachore	Pedo- megachore	Phyto- megachore	Zoo- megachore	Geo- megachore
makro- chorisch	Substrat- makrochore	Klima- makrochore	Geomorpho- makrochore	Hydro- makrochore	Pedo- makrochore	Phyto- makrochore	Zoo- makrochore	Geo- makrochore
meso- chorisch	Substrat- mesochore	Klima- mesochore	Geomorpho- mesochore	Hydro- mesochore	Pedo- mesochore	Phyto- mesochore	Zoo- mesochore	Geo- mesochore
mikro- chorisch	Substrat- mikrochore	Klima- mikrochore	Geomorpho- mikrochore	Hydro- mikrochore	Pedo- mikrochore	Phyto- mikrochore	Zoo- mikrochore	Geo- mikrochore
nano- chorisch	Substrat- nanochore	Klima- nanochore	Geomorpho- nanochore	Hydro- nanochore	Pedo- nanochore	Phyto- nanochore	Zoo- nanochore	Geo- nanochore
topisch	Substrattop	Klimatop	Geomorpho- top	Hydrotop	Pedotop	Phytotop	Zootop	Geotop

3.2 Neue Termini

Der zweite Lösungsweg besteht darin, neue Termini einzuführen. Diese greifen jeweils auf die Raumeinheiten im nächstniederen Rang zurück. Damit bezeichnen sie die Raumeinheiten naturnäher und weniger abstrakt, so dass diese anschaulicher wirken. Dagegen bleibt deren Dimension oder Dimensionsstufe verborgen und lässt sich nur schwer vorstellen. Das ist die Kehrseite der neuen Wortschöpfungen. Die Vorschläge des Verfassers sind hervorgehoben (kursiv).

3.2.1 Standortseinheiten

Die forstlichen Standortseinheiten folgen der Standortsgliederung von KOPP und SCHWANECKE (1994). Die Termini sind unterschiedlich alt. Die Standortsform von KRAUSS (KRAUSS und SCHANZ 1930) ist der Grundbegriff der Forstlichen Standortserkundung. Das Wuchsgebiet haben VATER und KRAUSS (1928) mit der Gliederung nach Forstlichen Standortseinheiten (SANDNER 2015) eingeführt. Die Termini Wuchs- und Standortsbezirk, Standortsgebiet und Standortsregion (KOPP und SCHWANECKE 1994) sind wesentlich jünger (Tab. 5).

Das Zeichen 0 gibt an, dass bisher keine dimensionsspezifische Standortseinheit gebräuchlich ist.

Tabelle 5: Gebräuchliche und empfohlene Standortseinheiten

Dimensionen (Stufen)	Forstliche Standortseinheiten	Landwirtschaftliche Standortseinheiten	Empfohlene Standortseinheiten	Abk.
regionisch	Standortsregion	0	Standortsregion	SR
makrochorisch	Wuchsgebiet	0	Standortsgebiet	SG
mesochorisch	Wuchsbezirk	0	Standortsbezirk	SB
mikrochorisch	Standortsmosaik	0	<i>Leitstandortsformengesellschaft</i>	LSFG
nanochorisch	0	Standortregionaltyp	<i>Standortsformengesellschaft</i>	SFG
topisch	Standortform	Standortform	Standortform	SF
subtopisch	0	0	<i>Standortszustandsform</i>	SZF

SANDNER (2007) sowie SANDNER und ZÖLLNER (2011) haben den Begriff Standortformengesellschaft vorgeschlagen. Dieser lehnt sich an die Bodenformengesellschaft (Arbeitsgruppe Boden 1994, 2005) an. Der Terminus ist dimensionsspezifisch und kann auch zweigspezifisch angewandt werden. So lassen sich landwirtschaftliche und forstliche Standortformengesellschaften unterscheiden. Der Standortregionaltyp, die zentrale Standortseinheit der Mittelmaßstäbigen Landwirtschaftlichen Standortkartierung (SCHMIDT und DIEMANN 1974, 1981), entspricht demnach der landwirtschaftlichen Standortformengesellschaft.

Es ist leicht ersichtlich, dass nanochorisch bisher eine forstliche Standortseinheit gefehlt hat. Die Standortformengesellschaft vermag diese Lücke zu schließen. KOPP und SCHWANECKE (1994) haben die Termini Standortbezirk, Standortgebiet und Standortregion eingeführt. Unter Berücksichtigung der genannten Termini ergibt sich die in der vorletzten Spalte der Tabelle 5 vom Verfasser empfohlene Gliederung der Standortseinheiten einschließlich der Standortzustandsform (SANDNER 2015).

3.2.2 Raumeinheiten der Geokomponenten in der chorischen Dimension

Ein weiterer Lösungsweg lehnt sich an die Terminologie in der Bodenkunde an (Arbeitsgruppe 1994, 2005, siehe Tabelle 3). Er könnte für solche Geowissenschaften, deren dimensionsspezifische Termini sich erst herausbilden, mustergültig sein. Dabei wird grundsätzlich der Gesellschaftsbegriff angewandt. Diesen Weg empfiehlt der Verfasser für die Bezeichnung der Gesteins-, Relief-, Klima- und Vegetationseinheiten in der chorischen Dimension (Tab. 6). Die Vorschläge des Verfassers sind kursiv geschrieben.

Tabelle 6: Raumeinheiten von Geokomponenten in der chorischen Dimension

Dimen-sionsstufe	Gestein	Relief	Klima	Boden	Vegetation
mega-chorisch	<i>Gesteine einer Megageochore</i>	<i>Relief einer Megageochore</i>	<i>Klima einer Megageochore</i>	<i>Böden einer Megageochore</i>	<i>Vegetation einer Megageochore</i>
makro-chorisch	<i>Gesteine einer Makrogeochore</i>	<i>Relief einer Makrogeochore</i>	<i>Klima einer Makrogeochore</i>	<i>Böden einer Makrogeochore</i>	<i>Vegetation einer Makrogeochore</i>
meso-chorisch	<i>Leitsubstrat-assoziaton</i>	<i>Leitreliefformen-gesellschaft</i>	<i>Leitklima-assoziaton</i>	<i>Leitboden-assoziaton</i>	<i>Leitvegetations-assoziaton</i>
mikro-chorisch	<i>Leitsubstrat-formengesellschaft</i>	<i>Reliefformen-gesellschaft</i>	<i>Leitklimaformen-gesellschaft</i>	<i>Leitbodenformen-gesellschaft</i>	<i>Leitvegetations-formengesellschaft</i>
nano-chorisch	<i>Substratformen-gesellschaft</i>	<i>Reliefform</i>	<i>Klimaformen-gesellschaft</i>	<i>Bodenformen-gesellschaft</i>	<i>Vegetations-formengesellschaft</i>

4 EMPFOHLENE RAUMEINHEITEN

Die in den Kapiteln 2 und 3 skizzierten Lösungswege führen zu modernen geowissenschaftlichen Raumeinheiten. Sie sind in der folgenden Nomenklatur (Tab. 7) so miteinander verknüpft, dass man sie getrost empfehlen kann.

In der globalen Dimension sollte man vom Relief der Erde und nicht von der Relief- oder Geomorphosphäre sprechen. Das Relief der Erde ist ja im Grunde eine Grenzfläche zwischen Litho- und Atmosphäre. In der zonalen Dimension muss man sich wohl oder übel mit den Termini Gesteine und Relief einer Landschaftszone begnügen, da es grundsätzlich keine Gesteins- und Reliefzonen gibt. Höchstwahrscheinlich muss die regionische Dimension weiter in Stufen (Mikro-, Meso-, Makroregion) unterteilt werden, worauf an dieser Stelle verzichtet wird.

In der chorischen Dimension werden bei den Raumeinheiten der Geokomponenten die neuen Termini bevorzugt, die den Gesellschaftsbegriff unmittelbar oder mittelbar (wie bei den verschiedenartigen Assoziationen) enthalten. Es ist selbstverständlich weiterhin möglich, z. B. von makrochorischen Vegetationseinheiten oder von Vegetationseinheiten makrochorischen Ranges zu sprechen. Die Termini mit dem Grundwort „-form“ bestimmen die topische Dimension.

Bei den dimensionsspezifischen Naturraumeinheiten sollte man jedoch die längst geläufigen Termini Nano-, Mikro-, Meso-, Makro- und Megageochore beibehalten und nicht durch Voranstellung von Geoverändern. Das Zeichen * in der dritten Spalte der Tabelle 7 soll darauf verweisen, dass die Relieffacettengesellschaft dem Formelement von RICHTER (1962) entspricht.

Tabelle 7: Empfohlene dimensionsspezifische Einheiten des Naturraums und seiner Komponenten

Dimension (Stufen)	Gestein	Relief	Klima	Boden	Vegetation	Naturraum
global	Lithosphäre	Relief der Erde	Klima der Erde	Pedosphäre	Biosphäre	Geosphäre
zonal	Gesteine einer Landschaftszone	Relief einer Landschaftszone	Klimazone	Bodenzone	Vegetationszone	Landschaftszone
regionisch	Gesteine einer Landschaftsregion	Geomorpho-region	Klimaregion	Bodenregion	Vegetationsregion	Landschaftsregion
mega-chorisch	Gesteine einer Megageochore	Relief einer Megageochore	Klima einer Megageochore	Böden einer Megageochore	Vegetation einer Megageochore	Megageochore
makro-chorisch	Gesteine einer Makrogeochore	Relief einer Makrogeochore	Klima einer Makrogeochore	Böden einer Makrogeochore	Vegetation einer Makrogeochore	Makrogeochore
meso-chorisch	Leitsubstrat-assoziatio-n	Leitreliefformen-gesellschaft	Leitklima-assoziatio-n	Leitboden-assoziatio-n	Leitvegetations-assoziatio-n	Mesogeochore
mikro-chorisch	Leitsubstrat-formengesellschaft	Reliefformen-gesellschaft	Leitklimaformen-gesellschaft	Leitbodenformen-gesellschaft	Leitvegetations-formengesellschaft	Mikrogeochore
nano-chorisch	Substratformen-gesellschaft	Reliefform	Klimaformen-gesellschaft	Bodenformen-gesellschaft	Vegetations-formengesellschaft	Nanogeochore
topisch	Substratform	Relieffacetten-gesellschaft*	Klimaform	Bodenform	Vegetationsform	Geotop
subtopisch	---	Relieffacette	---	Pedon	---	---

5 SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die standardisierte Terminologie in der Geoökologie und der Naturräumlichen Ordnung ist der Schlüssel, um die dimensionsspezifischen Raumeinheiten in den anderen Geowissenschaften zu bezeichnen. Damit bildet sie eine Brücke für die Verständigung zwischen den Geowissenschaften.

Erfahrungsgemäß setzen die Naturraumeinheiten analoge Raumeinheiten der Geokomponenten voraus. Insofern muss zunächst geprüft werden, ob diese Annahme bestätigt werden kann. Der Einfachheit halber könnte man die dimensionsspezifischen Bestimmungsmerkmale für die Naturraumeinheiten als auch für die analogen Raumeinheiten der Geokomponenten heranziehen. Auf diese Weise würden Lücken sichtbar, die in der Terminologie der betreffenden Geowissenschaften noch bestehen.

Die Terminologie in der Bodenkunde sollte das Vorbild für solche Geowissenschaften sein, in denen sich äquivalente Termini noch nicht herausgebildet haben. Das gilt vor allem für den Terminus Gesellschaft. Chorische Bodeneinheiten (wie Bodenformen- und Leitbodenformengesellschaft) können für Reliefeinheiten (Reliefformen- und Leitreliefformengesellschaft) und Vegetationseinheiten (wie Vegetationsformen- und Leitvegetationsformengesellschaft) mustergültig sein. Nach Ansicht des Verfassers sollte dies auch für die Raumeinheiten des Bodenwassers gelten.

Im Gegensatz dazu wird der Terminus Landschaft nicht empfohlen. Die Termini Bodenlandschaft und Bodengroßlandschaft (Arbeitsgruppe Boden 1994, 2005) sollten wegen ihrer Unsinnigkeit vermieden und unter Verweis auf die Dimensionsstufe durch Böden einer Makro- und Megageochore ersetzt werden.

Die geographischen Dimensionen (SANDNER 2013, 2014) wurden bisher in den Geowissenschaften recht unterschiedlich berücksichtigt. Die Terminologie der Raumeinheiten hat sich unterschiedlich entwickelt. Ausgereift ist die Terminologie für die Naturraumeinheiten. Das ist erstaunlich, da diese Raumeinheiten ja komplizierter und komplexer sind als die Raumeinheiten der Geokomponenten. Im Gegensatz dazu ist die Nomenklatur der dimensionsspezifischen Einheiten des Gesteins, des Klimas, der Vegetation und vor allem der Tierwelt zurückgeblieben. Um den Begriffswirrwarr zu vermeiden, ist es selbstverständlich auch weiterhin möglich, z. B. von makrochorischen Vegetationseinheiten oder von Vegetationseinheiten makrochorischen Ranges zu sprechen.

Die vorliegende Studie ist ein Versuch, die geowissenschaftliche Terminologie zu vereinheitlichen. Die Standardisierung bezweckt vor allem die nationale und internationale Verständigung zwischen den Geowissenschaften.

Literatur

- Arbeitsgruppe Boden (1994, 2005): *Bodenkundliche Kartieranleitung*. Hannover: Schweizerbart. 4. Auflage 1994, 5. Auflage 2005.
- CAROL, H. (1957): Grundsätzliches zum Landschaftsbegriff. *Petermanns geographische Mitteilungen* 101, S. 93-97.
- HAASE, G. (1996): Geotopologie und Geochorologie - Die Leipzig-Dresdener Schule der Landschaftsökologie. In: HAASE, G. & E. EICHLER (Hrsg.): *Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig. Wege und Fortschritte der Wissenschaft*. Berlin, S. 201-229.
- HARD, G. (2002): Die „Natur“ der Geographen. *Berliner geographische Arbeiten* 93, S. 67-85.
- KOPP, D. & W. SCHWANECKE (1994): *Standörtlich-naturräumliche Grundlagen ökologiegerechter Forstwirtschaft. Grundzüge von Verfahren und Ergebnissen der forstlichen Standortserkundung in den fünf ostdeutschen Bundesländern*. Berlin: Deutscher Landwirtschaftsverlag.
- KRAUSS, G. & H. SCHANZ (1930): Beitrag zur forstlichen Bodenkartierung (Standortskartierung). *Forstliche Wochenschrift Silva* 18, S. 153-159.

- Lexikon der Geowissenschaften. Gesamtausgabe in 6 Bänden. Heidelberg: Elsevier. Bände 1 und 2 2000; Bände 3 und 4 2001; Bände 5 und 6 2002.
- NEEF, E. (1963): Dimensionen geographischer Betrachtung. Forschungen und Fortschritte 37, S. 361-363.
- NEEF, E. (1967): Die theoretischen Grundlagen der Landschaftslehre. Gotha, Leipzig: VEB Hermann Haack.
- RICHTER, H. (1962): Eine neue Methode der großmaßstabigen Kartierung des Reliefs. Petermanns Geographische Mitteilungen 106, S. 309-312.
- Sächsische Landesanstalt für Forsten (Hrsg. 1997): Natürliche Waldvegetationslandschaften 1:300 000. Graupa.
- SANDNER, E. (2007): Vergesellschaftung der forstlichen Standortformen in Sachsen. Projektvorschlag für das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft. Mskr.
- SANDNER, E. (2013): The Theory of Geographical Dimensions. Proceedings of the 26th International Cartographic Conference, ICA, Dresden, August 25-30, 2013, S. 769 ff.
- SANDNER, E. (2014): Die Theorie der geographischen Dimensionen. Meta-carto-semiotics - Journal for Theoretical Cartography 7, S. 1-7.
- SANDNER, E. (2015): Naturräumliche Erkundung Sachsens: Verfahren, Geschichte, Aussichten. Ein Abriss. Mskr.
- SANDNER, E. & J. ZÖLLNER (2011): Die Standortformengesellschaft. Mskr.
- SCHENK, W. (2002): „Landschaft“ und „Kulturlandschaft“ - „getönte“ Leitbegriffe für aktuelle Konzepte geographischer Forschung und räumlicher Planung. Petermanns Geographische Mitteilungen 146 (6), S. 6-13.
- SCHMIDT, R. & R. DIEMANN (1974): Richtlinie für die mittelmaßstäbige landwirtschaftliche Standortkartierung. Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR, Institut für Bodenkunde Eberswalde. Eberswalde-Finow.
- SCHMIDT, R. & R. DIEMANN (Hrsg. 1981): Erläuterungen zur Mittelmaßstäbigen Landwirtschaftlichen Standortkartierung. Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR, Institut für Bodenkunde Eberswalde. Eberswalde.
- STEINHARDT, U., O. BLUMENSTEIN & H. BARSCH (2005): Lehrbuch der Landschaftsökologie. Mit Beiträgen von B. KETZ, W. KRÜGER, M. WILMKING. Heidelberg: Elsevier, Spektrum.
- VATER, H. & G. KRAUSS (1928): Vorschläge zu einer kartographischen Abgrenzung der natürlichen Wuchsgebiete Sachsens. Tharandter forstliches Jahrbuch 79, S. 314-324.
- Vogtlandatlas (2007): Regionalatlas zur Natur, Geschichte, Bevölkerung, Wirtschaft, Kultur des sächsischen Vogtlandes. 3. Auflage. Chemnitz: Gumnior.

Kurzfassung

Geowissenschaftliche Raumeinheiten sind Bezugseinheiten für die verschiedensten Zwecke (Planung, Wirtschaft, Forschung, Lehre). Mit größter Wahrscheinlichkeit haben der Naturraum und seine Komponenten äquivalente Raumeinheiten. Die vorliegende Studie ist ein Versuch, die Termini der dimensionsspezifischen Raumeinheiten soweit wie möglich zu vereinheitlichen. Die Vereinheitlichung bezweckt vor allem die nationale und internationale Verständigung zwischen den Geowissenschaften.

Schlüsselwörter: Naturraum, dimensionsspezifische Raumeinheit, Terminologie

Summary

Geoscience's space units are basic ones for a variety of purposes (planning, economic, research, and teaching). Most likely the natural environment and its components have equivalent space units. The present study is an attempt to unify the terminology of specific spatial units as much as possible. The standardization aims mainly the national and international understanding between the geosciences.

Keywords: natural space, dimensions specific spatial unit, terminology

Резюме

Геопространственные единицы являются относительными единицами для различных целей (плановых, экономических, научных, учебных). Скорее всего, природная среда и ее компоненты имеют эквивалентные пространственные единицы. Настоящее исследование является попыткой унифицировать, насколько это возможно, термины конкретных пространственных единиц. Унифицирование направлено, главным образом, на национальное и международное взаимопонимание между геонауками.

Ключевые слова: природное пространство, размерно-специфические пространственные единицы, терминология

Autor

PD Dr. rer. nat. habil. Eberhard Sandner, Liegau-Augustusbad, Parkstraße 14, 01454 Radeberg
Ehemaliger Leiter der Arbeitsstelle „Naturhaushalt und Gebietscharakter“ der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig