

Das Stratigraphische Komitee der Schweiz (SKS)

Autor(en): **Burkhalter, Reto / Heckendorn, Werner**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Swiss bulletin für angewandte Geologie = Swiss bulletin pour la géologie appliquée = Swiss bulletin per la geologia applicata = Swiss bulletin for applied geology**

Band (Jahr): **14 (2009)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **27.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-227076>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Das Stratigraphische Komitee der Schweiz (SKS)

Reto Burkhalter¹, Werner Heckendorn²

Einleitung

Eine adäquate, aktuelle Nomenklatur ist in den meisten Wissenschaftszweigen eine Selbstverständlichkeit, in manchen Bereichen der Geologie aber immer noch eine «quantité négligeable». Wer sich in der Geologie jedoch mit regionalen Projekten, mit der Korrelation von Gesteinskörpern und insbesondere mit dem Aufbau von Datenbanken befasst, merkt bald, dass die kleine Einbusse an akademischer Freiheit, die das Befolgen nomenklatorischer Richtlinien mit sich bringt, durch den Gewinn an Klarheit bei der fachlichen Kommunikation mehr als wettgemacht wird. Deshalb befasst sich das Stratigraphische Komitee der Schweiz (SKS) mit der stratigraphischen Nomenklatur in der Schweiz.

Die Geschichte des SKS geht auf das Jahr 1971 zurück, als die «Arbeitsgruppe für Stratigraphische Terminologie» der Schweizerischen Geologischen Kommission ins Leben gerufen wurde. Den Höhepunkt ihres Wirkens unter dem Vorsitz von Prof. Rudolf Trümpy erreichte die Gruppe zwei Jahre später mit der Publikation «Empfehlungen zur Handhabung der stratigraphischen, insbesondere der lithostratigraphischen Nomenklatur in der Schweiz»; danach klangen ihre Aktivitäten ab.

Aufgaben, Projekte und Organisation

2001 wurde das SKS auf Initiative von Dr. H. Fischer und Dr. H. Funk neu gegründet. Es ist bei der «Plattform Geosciences» (ex-GEOforumCH), SCNAT, angegliedert und folgendermassen strukturiert:

Die regionalen bzw. thematischen Arbeitsgruppen setzen sich aus Geologen mit besonderen stratigraphischen Kenntnissen im entsprechenden Gebiet zusammen. Vertreten sind Fachleute aus Universitäten, Museen und der Praxis sowie Redaktoren und kartierende Geologen der Landesgeologie. Die Arbeitsgruppen leisten die eigentliche Arbeit im SKS und bereiten Anträge zuhanden des Plenums vor. Die Arbeitsgruppen des SKS und ihre Leiter sind:

- Quartär: Dr. Hans Rudolf Graf, Gächlingen
- Molasse: Prof. Jean-Pierre Berger, Fribourg
- Jura-Ost: Dr. Werner Heckendorn, Brugg
- Jura-West: Prof. Thierry Adatte, Lausanne
- Helvetikum: Dr. Hanspeter Funk, Baden
- Préalpes: Dr. Stephan Dall'Agnolo, Wabern
- Penninikum VS: Dr. Yves Gouffon, Wabern
- Penninikum GR: Prof. Wilfried Winkler, Zürich
- Ost- und Südalpin: Dr. Heinz Furrer, Zürich

Das Plenum ist das Entscheidungsgremium des SKS; es tagt ein- bis zweimal pro Jahr unter der Leitung von Dr. R. Burkhalter. Hier werden die Anträge der Arbeitsgruppen diskutiert und deren Annahme oder Ablehnung beschlossen. Das Plenum besteht aus je einem Vertreter jeder Arbeitsgruppe und dem Präsidenten, die stimmberechtigt sind. Mit beratender Stimme sind die Redaktoren

¹ Präsident SKS, Landesgeologie, swisstopo, Seftigenstrasse 264, 3084 Wabern

² Leiter Arbeitsgruppe SKS Jura-Ost, Mühlerain 25, 5200 Brugg

der schweizerischen erdwissenschaftlichen Zeitschriften eingeladen. Ohne Stimme können weitere Mitglieder von Arbeitsgruppen, deren Anträge behandelt werden, im Plenum Einsitz nehmen.

Die Tätigkeiten und geplanten Projekte des SKS umfassen:

- Herausgabe der «Richtlinien zur stratigraphischen Nomenklatur» 2005, der Anpassung der Publikation von 1973 an die aktuellen internationalen Richtlinien.
- Stratigraphisches Lexikon im Internet (www.stratigraphie.ch, zur Zeit im Aufbau) als Hilfestellung für die Verwendung korrekter stratigraphischer Begriffe.
- Expertisen im Bereich der stratigraphischen Nomenklatur, v. a. für den Geologischen Atlas der Schweiz 1:25'000, aber auch für Autoren und Redaktoren erdwissenschaftlicher Artikel sowie z. T. bei stratigraphischen Dissertationen.
- Geplant ist die Mitarbeit beim Projekt «Legendenharmonisierung GA25» der Landesgeologie; ein Beitrag zum flächendeckenden, blattschnittfreien Geologischen Atlas im Vektorformat.

Die Mitglieder des SKS arbeiten ehrenamtlich, es werden bloss Reisespesen vergütet; die Aktivität jeder Arbeitsgruppe hängt somit vom persönlichen Engagement und der zur Verfügung stehenden Zeit ihrer Mitglieder ab und ist sehr unterschiedlich. Neben der Realisierung der genannten Projekte wirkt das SKS aber auch als Netzwerk für «Schweizer Stratigraphie». Fragen zur stratigraphischen Nomenklatur, auf die das Stratigraphische Lexikon im Internet noch keine Antworten liefert, können ohne weiteres an die Leiter der Arbeitsgruppen oder den Präsidenten des SKS gerichtet werden. Ebenso sind Mitteilungen und Anregungen von stratigraphischem Belang willkommen – und nicht zuletzt auch die Mitarbeit weiterer engagierter Geologinnen und Geologen mit stratigraphischem Fachwissen.

Beispiel:

Tätigkeit der Arbeitsgruppe Jura-Ost

Anhand der Arbeitsgruppe Jura-Ost soll im Folgenden die konkrete Arbeit im SKS etwas erläutert werden. Die Arbeitsgruppe steht allen ausgewiesenen Fachleuten (Geologen mit jurastratigraphischem Fachwissen) offen, sofern sie sich zur aktiven Mitarbeit bereit erklären. Seit etwa zwei Jahren besteht die Gruppe aus folgenden Personen:

- Dr. Jacques Ayer, Porrentruy: Kontakt zur Arbeitsgruppe Jura-West
- Dipl. Geol. Jürg Aufranc, Biel: Spezialist für Jurakartierung
- Dr. Peter Bitterli, Endingen: Spezialist für den Mittleren Jura
- Dr. Hansruedi Bläsi, Wünnewil, Universität Bern, ETH und Nagra
- Dr. Reto Burkhalter: Landesgeologie, Wabern, Präsident SKS
- Dr. Lukas Hauber, Zollikofen, ehemals Kantonsgeologe BS
- Dr. Werner Heckendorn, Brugg, Vorsitz Arbeitsgruppe
- PD Dr. Peter Jordan, Zuchwil, ehemals Kantonsgeologe SO
- Prof. Dr. Andreas Wetzel, Geologisches Institut Universität Basel

An mehreren Sitzungen pro Jahr (abwechslungsweise in Wabern und Aarau) befasst sich die Arbeitsgruppe systematisch mit Abschnitten der Jurastratigraphie. Ziel ist es, alle Formationen mit Namen zu versehen, welche die internationalen Kriterien erfüllen. Dabei werden alle bekannten und relevanten Publikationen beigezogen (insbesondere auch Dissertationen). Sehr oft stehen für dieselbe Formation verschiedene Namen zur Auswahl; es muss eine Entscheidung getroffen werden, welcher Name für allgemein gültig erklärt werden soll. Lange Diskussionen ergeben sich auch über Formationen, deren Namen zwar nicht regelkonform, aber derart gut verankert sind, dass sie nur schwer geändert werden können (z. B. Opalinus-Ton, Hauptrogenstein). Weitere kritische Punkte

betreffen die Typlokalitäten. Für die schon bestehenden Namen sind diese oft nicht mehr zugänglich oder überwachsen. Eine Änderung der Typlokalität würde jedoch einen neuen Namen erfordern, was in vielen Fällen nicht wünschbar ist. Hier behilft man sich mit zusätzlichen Referenzprofilen.

Manchmal sind auch die neuen Namen schon von älteren Bezeichnungen besetzt, so z. B. das Delémont-Member vom alten «Delémontien», oder die vorgeschlagenen Namen beruhen auf relativ unbekannten Flurnamen, die ein Ortsunkundiger niemals finden würde. Jedenfalls müssen die Lokalnamen auf der Schweizerischen Landeskarte gut zu finden sein. Schwierigkeiten ergeben sich ebenso bei Publikationen, in denen neue Namen vorgeschlagen werden, die auf wenigen und weit auseinander liegenden Profilen beruhen. Hier sind die Kenntnisse der kartierenden Geologen gefragt, welche die Kontinuität eines Gesteinskörpers über ein bestimmtes Gebiet abschätzen können. In gewissen Fällen hätte die Arbeitsgruppe durchaus eine

klare Vorstellung, wie eine bestimmte Formation oder ein bestimmtes Member benannt werden sollte. Wenn diese Erkenntnisse jedoch nicht publiziert sind, können sie nicht verwendet werden. Der enge Kontakt zu den Hochschulen kann hier in gewissen Fällen Abhilfe schaffen. Ausnahmsweise publizieren Mitglieder der Arbeitsgruppe entsprechende Arbeiten selbst.

Oft kommt die Gruppe zum Schluss, dass gewisse Aspekte im Feld angesehen werden müssen. Das kann durch einzelne Mitglieder der Gruppe geschehen, oder es werden Exkursionen der ganzen Gruppe durchgeführt. So sind z. B. im September 2005 anlässlich einer dreitägigen Exkursion die von Dr. Reinhard Gygi publizierten Namen des Späten Juras (Malm) vom Autor selbst im Feld erläutert worden. Ebenso hat Achim Reisdorf, der in seiner Dissertation die Formationen des Frühen Juras (Lias) neu geordnet hat, im September 2007 die neuen Einteilungen und Namen auf einer zweitägigen Exkursion erklärt (Fig. 1).



Fig. 1:

Exkursion Früher Jura 2007: Staunen über den Kontakt Rietheim-Member (oben) zu reduziertem Rickenbach-Member und eventuell Breitmatt-Member. Darunter das Mont-Terri-Member. Von links: Achim Reisdorf, Werner Heckendorn, Andreas Wetzler, Peter Jordan und Jürg Aufranc.

Letztlich müssen alle stratigraphischen Begriffe auf eine Datenbank des Schweizerischen Stratigraphischen Lexikons gebracht werden (www.stratigraphie.ch), natürlich erst nachdem sie vom SKS gutgeheissen worden sind. Diese Aufgabe erfordert von den Mitgliedern der Arbeitsgruppe viel Zeit. Das Ausfüllen der Datenblätter (Fig. 2) erfordert meist langwierige Literaturrecherchen, die ohne Zugang zu den Fachbibliotheken nicht zu schaffen sind. Weil die SCNAT nur geringe Gelder für die Finanzierung zur Verfügung hat, werden, wie bereits erwähnt, nur die Spesen vergütet. Selbstverständlich ergibt sich hier der grösste Engpass im Fortschritt der Arbeit, weil sich dies vorwiegend die pensionierten Mitglieder der Arbeitsgruppe erlauben können. Aus diesem Grund wird nicht damit gerechnet, dass die Arbeitsgruppe in den nächsten Jahren aufgelöst werden kann.

Literatur

- Remane, J., Adatte, T., Berger, J.-P., Burkhalter, R., Dall'Agnolo, S., Decrouez, D., Fischer, H., Funk, H., Furrer, H., Graf, H.R., Gouffon, Y., Heckendorn, W. & Winkler, W. 2005: Richtlinien zur stratigraphischen Nomenklatur. *Eclogae geol. Helv.* 98/3, 385–405.
- Schweizerische Geologische Kommission, Arbeitsgruppe für Stratigraphische Terminologie 1973: Empfehlungen zur Handhabung der stratigraphischen, insbesondere der lithostratigraphischen Nomenklatur in der Schweiz. *Eclogae geol. Helv.* 66/2, 479–492.

Bärschwil-Formation		Choix / Auswahl
Erstautor und Jahr / Référence originale et année Gygi & Marchand 1993	Einheitstyp / Type d'unité Formation, Formazione	Datierungsmethode / Méthode de datation Ammoniten, Mariae bis Transversarium-Zonen
Neue Bearbeitung / Révision	Übergeordnete Einheit / Unité supérieure	
Typuslokalität / Localité-type 300 m westlich Hof Vögeli, Hangrutsch, Bärschwil	Anfangskoord / Coord. base 601.490 246.780	
Alter / Age Frühes bis Mittleres Oxfordien	Endkoordinaten / Coord. sommet	
In Gebrauch / en usage ☒ ja/oui	wenn „nein“: Name in Gebrauch si "non": nom en usage	formelle Einheit, unité formelle
Liegendes / Unité sousjacente Herznach-Formation bzw. Herznach-Schichten (Eisenoolith)	wenn „ja“ / si „oui“:	
Hangendes / Unité suprajacente St. Ursanne-Formation		
Unterteilung Renggerli-Member, Sornetan-Member, Liesberg-Member (von unten nach oben)		
Beschreibung / Description Renggerli-Member: homogener, grauer, mergeliger Ton, ca. 55-60 m mächtig (in Andil/Liesberg gemessen), führt pyritisierte Ammoniten im unteren Teil. Sornetan-Member: grauer, mergeliger Ton mit Lagen von Kalkkonkretionen, die nach oben häufiger werden, ca. 45 m mächtig, führt Ammoniten, Bivalven, Echiniden, Crinoiden.		
Verbreitung / Répartition NW-Schweiz, südlicher Rheingraben, siehe Karte Gygi 1990c, Fig. 2 - 4		
Synonyme / Synonymes Oxfordien		
Bemerkungen / Remarques Synonym für Sornetan-Member: Terrain à Chaillies. Das Liesberg-Member wird von Gygi zur Bärschwil-Formation gestellt. Die Typlokalität wurde von A. Gressly "Fringeli" genannt (entspricht nicht der Lokalität "Fringeli" auf den heutigen Karten). Die Formation keilt nach Süden aus.		

Fig. 2: Standardisiertes Datenblatt am Beispiel der Bärschwil-Formation.