

**Abb. 1:** Erratische Blöcke und Steinmännchen auf der Insel Ösel (Saaremaa Island), Estland, SW der Stadt Kuressaare. Aufn. C. Dojen



# Erdwissenschaften: Geologie, Mineralogie, Paläontologie und Montanwesen

LEITERIN: DR. CLAUDIA DOJEN





Abb. 2: Die Ausstellung „Von der Karte zum Relief“ im Bergbaumuseum. Aufn. K. Allesch

### Vorwort

2015 lag der Fokus der Abteilung auf dem Bereich Ausstellungen und Vermittlung. Neben zwei Ausstellungsprojekten zum 100. Todestag des Reliefbauers Paul Gabriel Oberlercher wurde eine Präsentation in der Marktgemeinde Griffen umgesetzt. Im Rahmen einer partizipativen Kulturvermittlung mit Jugendlichen wurde mit vier Schülerinnen der HAK-TAK eine Ausstellung zum Behindertensport erarbeitet.

### Personalia

Die Abteilungsleiterin hatte 2015 folgende Funktionen inne:

Leiterin der Fachgruppe Mineralogie und Geologie des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten

Korrespondierendes Mitglied der International Subcommission of Devonian Stratigraphy

Korrespondierendes Mitglied der Deutschen

Subkommission für Devon Stratigraphie  
 Reviewerin für „Turkish Journal of Earth Sciences“, „Palaeobiodiversity and Palaeoenvironments“ und Geological Quarterly  
 Eine Praktikantenstelle war 2015 in der Abteilung nicht besetzt.

### AUSSTELLUNGSARBEIT

#### Von der Karte zum Relief: Die dreidimensionale Welt des Paul Gabriel Oberlercher

Anlässlich des 100. Todestages des berühmten Reliefbauers Paul Gabriel Oberlercher (geb. 1859 in St. Peter in Holz – gest. 1915 in Klagenfurt) zeigte die Abteilung Geowissenschaften des Landesmuseums für Kärnten im Zeitraum Juni – Oktober 2015 im Bergbaumuseum in Klagenfurt sowie in seinem Geburtshaus in St. Peter in Holz mit mehr als 20 Reliefs einen Querschnitt seines Schaffens. Noch heute faszinieren diese über 100 Jahre alten Abbildungen der Landschaft, die

einen direkten Vergleich mit der Welt von heute ermöglichen und zum Beispiel eindrucksvoll die Veränderung der Pasterze dokumentieren. Ausgehend von einer Idee von Universitätsprofessor Dr. Franz Glaser, Archäologe am Landesmuseum für Kärnten, wurden die Ausstellungen von Dr.<sup>in</sup> Claudia Dojen kuratiert, die Ausstellungsgestaltung und -planung wurde maßgeblich von DI Margit Rapp umgesetzt.

Oberlercher begann seine Karriere als Reliefbauer 1885 mit einem kleinen, aus einem Gipsblock herausgeschnittenen Relief des Liesertals. Keine 10 Jahre später hatte er das mit 7 m Länge einzigartige Relief des Großglockners geschaffen und so wurde ein Berg nach ihm benannt (Oberlercherspitze). In Klagenfurt wurde 1911 das Alpine Museum eröffnet, um vor allem seinen Werken Platz zu bieten. Seine internationale Bekanntheit spiegelte sich in der Verbreitung seiner Reliefs wieder, die sich in Universitäten, Museen und Privatsammlungen auf der ganzen Welt befanden. Seine Reliefs entführen den Betrachter in die nahe Bergwelt der Alpen, aber auch in Polargebiete, in die Südsee, zu ostafrikanischen Vulkanen oder in den Grand Canyon. Neben den originalgetreuen Wiedergaben der Natur schuf er in Zusammenarbeit mit Universitäten auch wissenschaftliche Interpretationen wie das Relief Kärntens während der letzten Eiszeit. Oberlercher war aber nicht nur ein Künstler in seinem Metier, sondern auch ein begnadeter Zeichner und Bergsteiger. Für seine Arbeiten durchwanderte und vermaß er die Berge Kärntens.

Die Ausstellung im Bergbaumuseum widmete sich dem Leben und Werken Oberlerchers und beleuchtete die Bedeutung und die Herstellung von Reliefs vor über 100 Jahren. Von seinen frü-

hen, kleineren Werken ausgehend verfolgte sie Oberlerchers Werdegang über die großen Kärntner Reliefs wie das des Dobratsch oder der Karawanken bis hin zu seinen außereuropäischen Werken wie die der Polargebiete oder des Grand Canyon.

Im Geburtshaus Oberlerchers in St. Peter in Holz zeigte das Landesmuseum in einer kleinen Installation eines seiner bekanntesten Werke: das Schulrelief Kärntens. Es war über 100 Mal abgegossen worden und wurde praktisch an jeder



**Abb. 3:** Museums-Kiste mit Höhlenbären-Knochen aus der Griffener Tropfsteinhöhle. Aufn. M. Rapp

Schule für den Geographieunterricht genutzt. Daneben wurde als Beispiel für eines seiner Lieblingsgebiete ein Relief des Glockner-Kamm (1906) und als Beispiel einer seiner Arbeiten außerhalb von Kärnten die Dolomitenstudie (1895) gezeigt.

Begleitend zur Ausstellung im Bergbaumuseum veranstaltete das Landesmuseum zur Eröffnung und in der Langen Nacht der Museen Führungen mit der Kuratorin der Ausstellung. Thematisch wurde hier nicht nur das Leben Paul Gabriel Oberlerchers und seine Reliefs behandelt, sondern unter dem Titel „**Kärnten eiskalt**“ auch die in den Reliefs festgehaltenen Naturphänomene.

In St. Peter in Holz wurde die Installation gemeinsam mit einer neuen Ausstellung im Römermuseum Teurnia eröffnet. DI Margit Rapp begleitete das Publikum durch die Installation. Ein ausführlicher Bericht zu den Werken Paul Gabriel Oberlerchers findet sich in diesem Jahrbuch auf Seite 278ff.

### **Schau des Landesmuseums in Griffen**

Auf Anfrage des Verschönerungsvereins Markt Griffen organisierte die Abteilung unter Mitwirkung von DI Margit Rapp die Neukonzeption eines Ausstellungsbereiches und vervollständigte sie mit Exponaten wie Höhlenbärenknochen aus der Griffener Tropfsteinhöhle. Besucher der Höhle können sich über die erdgeschichtliche Stellung der Höhlensedimente, Fossilien der Region und natürlich über die Lebensweise der Höhlenbären informieren.

### **Sonstiges**

Für die Ausstellung „Steinzeit“ der wissenschaftlich im BlueCube in Klagenfurt stellte die Abteilung einen Mammutstoßzahn, einen Höhlenbärenschädel, einen Pferdezahn und ein Murmeltierskelett zur Verfügung.

### **SAMMLUNGSARBEIT 2015**

Die Sammlungsarbeit konzentrierte sich 2015 auf die Bestandsaufnahme und die Inventarisierung von Altbeständen der für die Ausstellungen

benötigten und für Projekte bearbeiteten Objekte (z. B. Reliefs von Oberlercher, historische Bergbaukarten, Höhlenbärenfunde aus Griffen, Funde aus dem Laibacher Moor etc.).

Die Belegsammlungen wurden durch Schenkungen an die Abteilung durch Dr. Josef Mörtl, den Sammler Julian Gapp sowie durch eigene Aufsammlungen auf Geländeexkursionen ergänzt.

Die paläontologische Sammlung fand Zuwachs durch den Paratypen einer neuen fossilen Schneckenart der Gattung *Delminiella* aus dem Miozän des Lavantals. Unser Dank gilt den Bearbeitern der Fundstelle, Dr. Andreas Hassler und Dr. Mathias Harzhauser.

Die pädagogische Sammlung wurde durch Schenkungen von Manfred Döpper, dem Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten und kleinere Ankäufe erweitert.

Die Kooperationsprojekte „Historische Bergbaukarten“ und „Gesteine in der Stadt“ trugen ebenfalls zur Bearbeitung und Erweiterung der Sammlung bei. Eine Geländeexkursion in Estland ermöglichte die Aufsammlung von Referenzproben für die Mikropaläontologie aus dem Ordovizium und Silur.

### **VERMITTLUNGS- & ÖFFENTLICHKEITSARBEIT p[ART] – Partnerschaft zwischen Schulen und Kultureinrichtungen**

Im Rahmen des Programms „p[ART] – Partnerschaft zwischen Schulen und Kultureinrichtungen“ mit dem Schwerpunkt „Blickwechsel“ arbeitet das Landesmuseum seit 2014 mit der Zweisprachigen Bundeshandelsakademie Hak/Tak in Klagenfurt zusammen. Ziel ist der Aufbau einer partizipativen Kulturvermittlung durch und mit Jugendlichen mit kulturell vielfältigem Hintergrund. Mit Beginn des Jahres 2015 wurde die Projektleitung interimistisch von der Leiterin der Abteilung Erdwissenschaften übernommen.



Abb. 4: Team „Sportheroes“ vor der Ausstellung. Aufn. Lara Hobel

Im Berichtsjahr planten und gestalteten vier Maturantinnen in enger Zusammenarbeit mit dem LMK eine deutsch-slowenische Sonderschau mit dem Titel „Sportheroes – Know me for my abilities, not my disability“, die den Be270 hindertensport in Kärnten (Razstava na temo invalidski šport na Koroškem) thematisierte (s. ausführlichen Bericht in diesem Rudolfinum Jahrbuch, Abteilung Museumspädagogik).

Die Sonderschau war Ende September an der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt zu sehen.

#### Vermittlungsprogramme Erdwissenschaften

Neben dem schon bekannten und beliebten „Museum meets School – Steine zum Sprechen bringen“, entwickelte die Abteilung 2015 zwei

neue Vermittlungsprogramme (Details s. Bericht Museumspädagogik in diesem Jahrbuch).

- a) Entwicklungsgeschichte des Lebens
- b) Schulexkursionstage im Steinbruch Wietersdorf

Seit Ende 2014 schreibt die Abteilungsleiterin Beiträge aus den Geowissenschaften für die Kinderzeitschrift Mini-Max (s. Publikationsliste am Ende des Berichtes).

#### International Earth Science Olympiad

Die 9. Internationale Erdwissenschaftsolympiade (International Earth Science Olympiad, kurz IESO) fand vom 13. bis 21. September 2015 in Poços de Caldas in Brasilien statt. Das Team 2015





**Abb. 5:** Team Austria: Selina, Christoph, Anna, Jasmin (von links). Aufn. S. Seidl

aus Österreich bestehend aus Jasmin Pfeifer und Anna Rupp, beide Peraugymnasium Villach, Selina Löschenkohl und Christoph Gruber-Veit, beide HTL Leoben, sowie den BetreuerInnen Mag. Sabine Seidl, PH Klagenfurt und Mag. Bernhard Sallay, Peraugymnasium, kämpfte in drei Bewerbungen mit 28 Nationen.

Auch 2015 war das österreichische Team sehr erfolgreich und gewann insgesamt 4 Medaillen, darunter zweimal sogar Gold. Und das in tropischer Hitze und bei einer Luftfeuchtigkeit über 80 %. Wir sind sehr stolz auf unser Team!

Die Abteilung für Erdwissenschaften schulte die SchülerInnen gemeinsam mit dem Naturwissen-

schaftlichen Verein für Kärnten in der Fachrichtung Paläontologie mit Anschauungsmaterialien, Kursbegleitungen und Geländebegehungen.

### **Vorträge**

Am Donnerstag, den 5.2.2015, entführte ein Vortrag der Abteilungsleiterin für den Förderverein Rudolfinum im Bergbaumuseum in die **Versteinerte Geschichte und die fossilen Superlativen aus Kärnten**.

Der laufende Wandel des Landes von untermeerischen Tiefseevulkanen über flache tropische Gewässer bis zu Mangroven-Wäldern und Wüsten, aber auch zu mächtiger Gletscherbedeckung während der Eiszeit wurde nachvollzo-

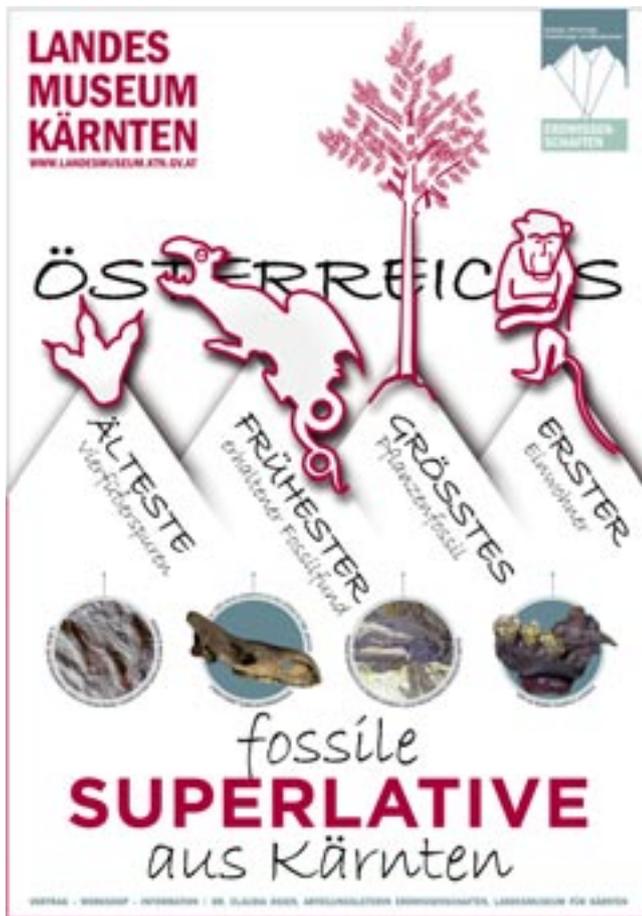


Abb. 6: Vortragsankündigung „Fossile Superlative“.

gen. Der Vortrag entführte gleichzeitig zu einigen Superlativen Österreichs: den größten Pflanzenfossilien, den ältesten Saurierspuren, dem „ersten Österreicher“ und mit dem sagenhaften „Lindwurm-Schädel“ zu einem der frühesten noch erhaltenen Fossilfunden Österreichs.

Der Vortrag „**Klimaarchive**“ brachte die Zuhörer im Geozentrum Hüttenberg im August und das Publikum der Fachgruppe Meteorologie des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten im September geowissenschaftliche Methoden und Zeitzeugen der über 700 Millionen Jahre alten Klimageschichte näher.

Im Rahmen der **Römertage** im Archäologischen Park Magdalensberg (7. bis 9.8. 2015) spannten geologische Führungen den Bogen von der fast 500 Millionen Jahre alten Entstehungsge-

schichte dieser Naturlandschaft hin zum Wandel in eine Kulturlandschaft.

Zur **Langen Nacht der Museen** öffnete die Ausstellung „Von der Karte zum Relief“ im Bergbaumuseum Klagenfurt ihre Pforten. Geologin Dr. Claudia Dojen führte durch die Ausstellung und erläuterte die Faszination, die die über 100 Jahre alten Reliefs in ihrer Detailgenauigkeit auch heute noch ausstrahlen. Unter dem Titel „Kärnten Eiskalt“ tauchten die Besucher in die letzte Eiszeit ein und verfolgten die von ihr hinterlassenen Spuren, die man auch schon zu Zeiten Oberlärchers erkannt hatte und die sich in seinen Reliefs widerspiegeln.

### WISSENSCHAFTLICHE PROJEKTE

2015 wurde an zwei regionalen und zwei internationalen Forschungsprojekten gearbeitet. Die aktuellen Forschungsergebnisse wurden auf zwei internationalen Tagungen vorgestellt: der Europäischen Ostrakodologen-Tagung (EOM 8) in Tartu/Estland und der Internationalen Stratigraphie-Tagung STRATI-2015 in Graz. Auf letzterer fand auch das offizielle Meeting der Subkommission für Devon-Stratigraphie und eine Session der Arbeitsgruppe „Carnic Alps“ statt.

### Historische Bergbaukarten

Der Bestand an historischen Bergbaukarten der Abteilung Erdwissenschaften wurde in einem Kooperationsprojekt mit dem NWV unter Mitarbeit von Dr. R. Bäck (seit Nov. 2015 Leiter der Abteilung Museumspädagogik) neu erfasst und digitalisiert. Da das Gros der Kartensammlung nicht nur grafische Inhalte aufweist, sondern darüber hinaus mit zeitgenössischen Begleittexten (in Kurrentschrift) zu den Lagerstätten und deren Erschließung versehen ist, fertigte Dr. R. Bäck Transkriptionen repräsentativer Kartentexte an.

Eine erste Publikation zum Projekt wurde 2015 veröffentlicht, eine weitere ist zur Publikation angenommen.

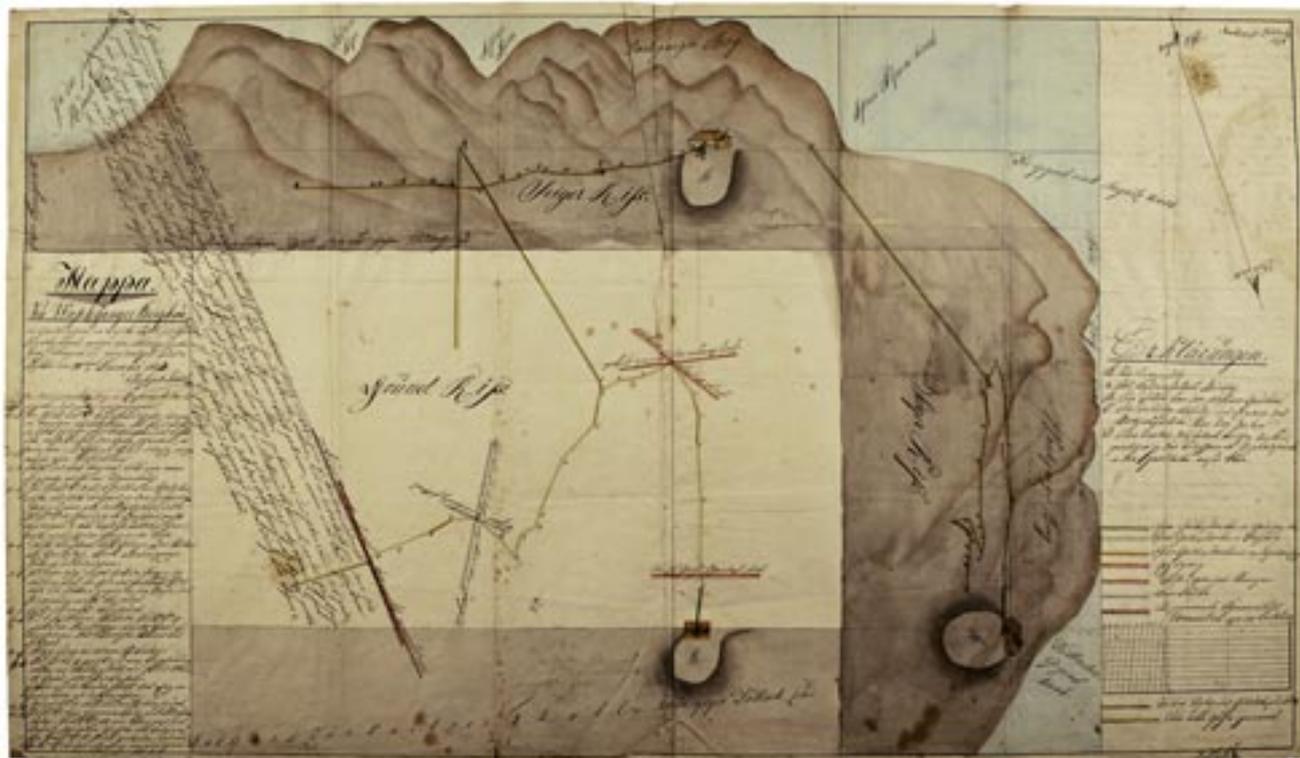


Abb. 7: Karte LMK Inv. Nr. 175, Waschgang (Joseph Jobst, 1827). Repro: K. Allesch

### Gesteine in der Stadt

Für Klagenfurt soll ein geologischer Stadtspaziergang erarbeitet werden. Maßgebliche Grundlage sind die „Nutzbaren Gesteine Kärntens“ von Kieslinger (1956) und „Des Kunstwerks Stein“ der Landesinnung BAU in Kärnten. In Zusammenarbeit mit dem NWV (Dr. Sepp Mörtl) und dem Landesarchiv (Dr. W. Deuer) wurde im Berichtsjahr mit der Zusammenstellung der in Klagenfurt verwendeten Grüngesteine begonnen. Diese grünen bis grünlichen Gesteine sind oberflächlich betrachtet sehr ähnlich, unterscheiden sich petrographisch-petrologisch aber deutlich.

In Klagenfurt kommen an Toreinfassungen, Mauerfassaden, Denkmälern, Statuen usw. vor allem vier Grüngesteine vor. Der Kreuzberglischiefer wurde bereits ab dem Mittelalter verwendet, während der Grünschiefer von Gmünd (Malta- und Liesertal) aufgrund der weiten Transportwege erst später hinzukam. Um 1830 bis etwa 1850 folgten Tuffgesteine aus Peračica

(bei Radovljica, Slowenien). Erst sehr viel später wurde ein Serpentin aus Osttirol als Wandverkleidung am Domplatz verwendet. Die Grüneffekte bei Türen und Fenstern der ehemaligen BBU-Direktion sind lediglich dekorative Anstriche.

### Referenzen:

Alois Kieslinger (1956): Die nutzbaren Gesteine Kärntens. – 17. Sonderheft der Carinthia II, Naturwiss. Verein für Kärnten, Klagenfurt 1956.  
Landesinnung BAU – Wirtschaftskammer Kärnten (Hrsg.) (2004): Des Kunstwerks Stein – über Vorkommen und Verwendung von Stein in Kärnten. – 48 S., Klagenfurt.

### Arbeitsgruppe Karnische Alpen

Die Arbeitsgruppe „Carnic Alps“ mit Mitgliedern aus Italien, Belgien und Österreich trifft sich regelmäßig zu gemeinsamen Geländebegehungen, zum Erfahrungsaustausch und gemeinsamer Publikationstätigkeit. 2015 publizierte die Arbeitsgruppe ein zusammenfassendes Werk



**Abb. 8:** Prof. T. Meidla der Universität Tartu/Estland erläutert im Gelände die silurische Schichten des Kliff Suuriku, Insel Ösel, NE der Stadt Kuressaare. Aufn. C. Dojen

**Abb. 9:** Mittel-Ordovizische Schichtes des Pakri Kliff, SE von Tallin/Estland. Aufn. C. Dojen



über die prävariszische Gesteinsabfolge der Karnischen Alpen, die nun in 36 lithologisch gut charakterisierte Formationen mit gut definierten Grenzen und Stratotypen unterteilt ist. Auf der STRATI-2015 stellten mehrere Mitglieder der Arbeitsgruppe ihre aktuellen Ergebnisse vor.

Während des Aufenthaltes in Tartu (Estland) anlässlich der Tagung EOM8 bestand im Labor der Universität die Möglichkeit, die Aufbereitung von Karbonatproben mit Natrium-Hyposulfit im Detail kennenzulernen. Die Methode der Kollegen aus Tartu soll an Material aus den Karnischen Alpen erprobt werden, die jedoch sehr viel härter und dichter sind. Während der Geländeexkursion wurden Referenzproben aus dem baltischen Paläozoikum genommen.

#### **Referenz:**

Corradini, C. & Suttner, T.J. [Eds.] (2015): The pre-variscan sequence of the Carnic Alps (Austria and Italy). – Abhandlungen der Geologischen Bundesanstalt, Band 69, 158 p., Wien.

#### **Ostrakoden aus dem Dra-Valley (Marokko) und die Frage der Ems-Eifel-Grenze**

In Zusammenarbeit mit der Georg-August-Universität Göttingen, dem Senckenberg-Institut Frankfurt/Main und der Westfälische Wilhelms-Universität Münster erforscht die Abteilung devonische Ostrakoden aus Marokko (Nordkontinent Gondwana) und ihre stratigraphische Bedeutung an der Grenze zwischen Unterem und Mittlerem Devon (Ems-Eifel-Grenze). Die Lage dieser Grenze in den untersuchten Profilen ist trotz intensiver Forschung nicht eindeutig geklärt. Die Ostrakoden Faunen lassen eine andere Grenze vermuten als die Conodonten und Brachiopoden.

2015 wurden bei Arbeitstreffen in Göttingen und Frankfurt noch ausstehende Profile und Elektronenmikroskopische Aufnahmen ergänzt sowie offene systematische Fragestellungen diskutiert. Die Fragestellung der Ems-Eifel-Grenze wurde auf der Internationalen Stratigraphie-Tagung in Graz und der Europäischen Ostrakodologen-

Tagung EOM 8 in Tartu/Estland mit den Fachkollegen diskutiert.

#### **Publikationen 2015**

Bäck, R. & Dojen, C. (2015): Aus der erdwissenschaftlichen Sammlung des Landesmuseums für Kärnten – Historische Bergbaukarten (1704-1950) aus montan- und wirtschaftshistorischer Sicht. – Carinthia II, 205./125. Jhrg.: 201-206. Klagenfurt.

Bäck, R. & Dojen, C. (in Druck): Die historischen Bergbaue „Waschgang“ (Mölltal) und „Vellacher Kotschna“ (Bad Eisenkappel) im Spiegel historischer Bergbaukarten. – Carinthia II.

Dojen, C. (2015): Jahresbericht der Abteilung Erdwissenschaften: Geologie, Mineralogie, Paläontologie und Montanwesen. In: Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten 2014: 386-407.

Dojen, C. & Groos-Uffenorde, H., 2015. The position of the Emsian/Eifelian boundary in the SW Dra Valley (Morocco) reviewed by the biostratigraphical distribution of ostracodes. 2nd International Congress on Stratigraphy STRATI 2015, Graz, 19.-23 July, Abstracts. Ber. Inst. Erdwiss. K.-F. Univ. Graz, Band 21: 84.

Dojen, C. & Groos-Uffenorde, H., 2015: Devonian Ostracodes from Morocco (SW Dra Valley) and the question of the Emsian/Eifelian boundary.- Abstracts of the 8th European Ostracodologist Meeting, Tartu, Estonia, 22-30 July 2015: 24.

Dojen, C. & J. Mörtl (2015) Verwendete Grungesteine als Bau- und Dekorstoffe in Klagenfurt. – Natwiss. Ver. Kärnten. – Handout zur Exkursion am 30. Mai 2015, 8 S., Klagenfurt.

Mörtl, J., Dojen, C. & F. WALTER (2015) Alpintour in die Umgebung – Hochalmstraße – Kolnbreinsperre, Maltatal. – Natwiss. Ver. Kärnten. – Handout zur Exkursion (Mineralliste und

Geologie) vom 14. bis 16. August 2015, 10 S., Klagenfurt.

Pondrelli, M., Pas, D., Spalletta, C., Schönlaub, H.-P., Farabegoli, E., Corradini, C., Suttner, T., Corrigan M., Perri, M.C., Da Silva, A.C., Pohler, M.L. S., Simonetto, L., **Dojen, C.**, Mossoni, A., Kido, E. & Hüneke, H. (2015): Freikofel Formation. – IN: Corradini C. & Suttner, T. (Eds).- The pre-Variscan sequence of the Carnic Alps (Austria and Italy). Abhandlungen der Geologischen Bundesanstalt, Bd 69: 121-124.

Pondrelli, M., Corradini, C., Spalletta, C., Suttner, T.J., Schönlaub, H.P., Pas, D., Kido, E., Corrigan, M., Mossoni, A., Simonetto, L., Pohler, S., Perri, M., Farabegoli, E., Da Silva, A.C., **Dojen, C.**, Hüneke, H. (2015).- Upper Lochkovian to lower Famennian evolution of the Carnic Alps: perspectives from the 'transitional facies'.- 2nd International Congress on Stratigraphy STRATI 2015, Graz, 19.-23 Juli, Abstracts. Ber. Inst. Erdwiss. K.-F. Univ. Graz, Band 21: 305.

### Beiträge in der Kinderzeitschrift Mini-Max

Dojen, C. (2014): Erd-Wissenschaften – Was ist das? – Mini-Max 2014/76: 14; Krumpendorf.

Dojen, C. (2015): Paläontologie – Was ist das? – Mini-Max 2015/77: 14; Krumpendorf.

Dojen, C. (2015): Paläontologie – Wie entstehen Versteinerungen? – Mini-Max 2015/78: 17; Krumpendorf.

Dojen, C. (2015): Minerale – Schönheiten der Natur. – Mini-Max 2015/79: 17; Krumpendorf.

Dojen, C. (2015): Kristalle züchten. – Mini-Max 2015/79: 57; Krumpendorf.

Dojen, C. (2015): Steinerne Linsen von Guttaring. – Mini-Max 2015/80: 15; Krumpendorf.

Dojen, C. (2015): Kärnten unter Eis. – Mini-Max 2015/81: 15; Krumpendorf.

Dojen, C. (2015): Boden – Was ist das? – Mini-Max 2015/82: 15; Krumpendorf.

Dojen, C. (2015): Eisen und Stahl. – Mini-Max 2015/83: 7; Krumpendorf.

Dojen, C. & Bäck, R. (2015): Vom Erz zum schmiedbaren Eisen. – Mini-Max 2015/84: 7; Krumpendorf.

Dojen, C. (2015): Das Wollhaar-Mammut. – Mini-Max 2015/85: 7; Krumpendorf.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Rudolfinum- Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten](#)

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: [2015](#)

Autor(en)/Author(s): Dojen Claudia

Artikel/Article: [Erdwissenschaften: Geologie, Mineralogie, Paläontologie und Montanwesen  
267-277](#)