

Referenzen zu gehaltenen Vorträgen

2007 - 2022



Andalusien

> Die Vulkanite des Cabo de Gata

Im Südosten der Provinz Almería (Andalusien, Spanien) prägen 15 bis 7 Millionen Jahre alte Vulkan-Ablagerungen das Landschaftsbild. Nach ihrer Farbe können vier Gesteinsgruppen unterschieden werden, die durch ihren Mineralgehalt bestimmt werden. Die dunklen Vulkanite sind quarzfreie Andesite, während die helleren Dazite Quarz enthalten. Sie kommen als Laven, als Lahare und als Tuffe vor. Die Vulkanite des Cabo de Gata entstanden am Ende der Gebirgsbildung, durch die die Betischen Kordilleren gebildet wurden. Die Vulkaninseln im Meer wurden durch die anhaltenden Bewegungen der Afrikanischen Platte an das im Norden liegende Festland geschoben. Dieses Spannungsfeld ist noch heute aktiv. In dem PowerPoint-Vortrag zeige ich die Landschaften, die erst vor wenigen Millionen Jahren durch diese tektonischen Bewegungen entstanden sind, und gehe auf ihre plattentektonische Bedeutung ein.

12.01.2017 VFMG-Bezirksgruppe Celle

> Geologie, Kultur und Bergbaugeschichte in Andalusien

Kulturentwicklung und Bergbaugeschichte einer Region hängen von den geologischen Gegebenheiten ab und sind eng miteinander verknüpft. In der Region westlich von Sevilla kann diese Entwicklung bis ins Neolithikum zurückverfolgt werden. Später waren es Phönizier, Römer, Mauren und die Nachfahren von Christoph Columbus, die den Reichtum aus der Erde nutzten. Viele dieser Entwicklungen finden wir in den heutigen Landschaften, aber auch in der andalusischen Lebensart wieder. Der Vortrag (PowerPoint-Präsentation) geht auf die Hintergründe des Kommens und Gehens von Reichtum und Macht ein und zeigt die Auswirkungen an ausgewählten Beispielen.

08.01.2009 VFMG-Bezirksgruppe Celle

> Andalusien - 5000 Jahre Reichtum, Macht und Kultur

Die Landschaften um Sevilla haben das Kommen und Gehen von Herrschern und Kulturen erlebt, die bis zu 5000 Jahre zurückreichen - Phönizier, Römer, Mauren und die Nachfahren von Christoph Columbus. Angezogen wurden sie durch den Reichtum an Bodenschätzen, die ihre Macht begründeten, die aber auch einzigartige Kulturen entstehen ließen. Viele dieser Entwicklungen finden wir in den heutigen Landschaften wieder. Der PowerPoint-Vortrag geht auf die Hintergründe des Kommens und Gehens von Reichtum und Macht ein und zeigt, dass sie eng mit den geologischen Gegebenheiten einer Region verknüpft sind.

07.02.2008 Volkshochschule Celle

+ Detail

Monika Huch

Diplom-Geologin
Fotografin

Lindenring 6
29352 Adelheidsdorf

Fon 05141 98 14 34
e-mail mfgeo@t-online.de

www.geokultur-erleben.de

1. April 2022

-2-

Balearen

> Geologie und Landschaften Menorcas - auf dem Camí de Cavalls um die Insel

Die Erkundung Menorcas, vor allem der Küste mit ihren vielen Buchten und Felsvorsprüngen, wird durch den rund um die Insel führenden Camí de Cavalls erleichtert. Dieser touristische Wanderweg folgt einem alten Kurierweg und wurde erst vor wenigen Jahren restauriert und für die Öffentlichkeit freigegeben.

Die Etappen dieses Wanderweges um die Insel erschließen eine spannende Geologie, die vom untersten Devon über ausgedehnte Turbidite des Karbons in die bunten Schichten des Buntsandsteins führt. Auch Muschelkalk, Keuper, Jura und Kreide kommen vor, aber in anderer Ausbildung als auf Mallorca. Die Aufschlussverhältnisse sind wegen der nicht sehr üppigen Vegetationsdecke ausgezeichnet. Die Interpretation der geologischen und vor allem tektonischen Erscheinungen ist allerdings nicht immer ganz leicht. Die prämiozänen Gesteine Menorcas erlebten zwei Gebirgsbildungen - die variszische im oberen Karbon und die alpidische im Miozän.

Die gesamte Insel Menorca ist seit 1993 von der UNESCO als Biosphärenreservat anerkannt. Die Bedingungen für die Anerkennung sehen die Bewirtschaftung einer Region in ökologisch angepasster Weise im Einklang mit der Natur und dem historischen Erbe vor. Der Vortrag geht auf die landschaftlichen und geologischen Besonderheiten Menorcas ein.

11.01.2018 VFMG

> Mallorca - Natur und Kultur auf der Baleareninsel

In dem PowerPoint-Vortrag zeige ich die vielfältigen naturkundlichen, geologischen und kulturellen Aspekte der Insel, die den besonderen Zauber Mallorcas ausmachen. Der Vortrag basiert auf mehreren Reisen und Exkursionen, die die Referentin seit 2008 zusammen mit ihrem Mann auf Mallorca unternommen hat.

06.08.2015 Sophien-Stift Celle

> Das „unbekannte“ Mallorca - Natur und Kultur auf der Baleareninsel

Die Farben der Gesteine, die auf der Mittelmeerinsel vorkommen, reichen von cremeweiß bis dunkelviolett. Die Geschichte der Gesteine ist in ihren Bestandteilen und in ihren Strukturen erhalten und kann von jedem gelesen werden. Wenn man diese Strukturen aufmerksam beobachtet, dann berichten sie von den Prozessen, die zu ihrer Entstehung geführt haben. In dem PowerPoint-Vortrag zeige ich die vielfältigen geologischen, naturkundlichen und kulturellen Aspekte der Insel, die den besonderen Zauber Mallorcas ausmachen.

04.02.2014 Fotofreunde Wietze

> Geologie und Landschaften Mallorcas

Die beliebte Ferieninsel im Mittelmeer hat mehr zu bieten als feine Sandstrände. Die Landschaften Mallorcas werden durch die Kalksteinfelsen der Tramuntana und der Levante geprägt. An vielen Stellen finden wir Hinweise auf eine bewegte Vergangenheit dieser abwechslungsreichen Insel. Diese schließt auch die Geschichte der Besiedlung der Inselgruppe ein. Der PowerPoint-Vortrag nimmt Sie mit auf eine Rundreise über die Insel und geht auf die kulturelle und die steinerne Geschichte der Landschaften Mallorcas ein.

08.12.2011 VFMG-Bezirksgruppe Celle

+ Detail

Monika Huch

Diplom-Geologin
Fotografin

Lindenring 6
29352 Adelheidsdorf

Fon 05141 98 14 34
e-mail mfgeo@t-online.de

www.geokultur-erleben.de

1. April 2022

• • •

-3-

> **Mallorca - Geschichte in Stein**

Als ausgedehntes weißes Kalksteinplateau ragt die Baleareninsel aus dem türkisfarbenen Mittelmeer auf. Die Insel besteht jedoch aus einer bunten Kollage von unterschiedlichen Gesteinskomponenten, deren Rekonstruktion eine äußerst mobile erdgeschichtliche Vergangenheit belegt. Auch die historische Kultur ist vom steinigen Untergrund geprägt, von den rätselhaften Megalith-Siedlungen bis zu den Bausteinen der gotischen Kathedrale von Palma.

04.06.2009 Volkshochschule Celle

05.11.2014 Feierabendakademie Burgdorf

> **Mallorca - Natur und Kultur abseits der Bettenburgen**

Die beliebte Ferieninsel im Mittelmeer hat mehr zu bieten als Bettenburgen und feine Sandstrände. Die Landschaften Mallorcas werden durch die bis zu fast 1500 m hohen Kalksteinfelsen der Tramuntana und der Levante geprägt. An vielen Stellen finden wir Hinweise auf eine bewegte Vergangenheit dieser abwechslungsreichen Insel. Das heutige Erscheinungsbild der Insel entstand erst vor wenigen Millionen Jahren. Der PowerPoint-Vortrag nimmt Sie mit auf eine Rundreise über die Insel und geht auf die kulturelle und die steinerne Geschichte der Landschaften Mallorcas ein.

10.10.2012 Seniorenbegegnungsstätte Burgwedel

Bornholm

> **Bornholm - Granite und mehr auf der Ostseeinsel**

Granite bilden ca. 44 Prozent aller plutonischen Gesteine der Kontinente. Auf Bornholm bilden sie mindestens zwei Drittel aller vorkommenden Gesteine. Hier können allein fünf verschiedene Granit-Varietäten unterschieden werden. Sie sind 1,4 bis 1,7 Milliarden Jahre alt. In dem Power-Point-Vortrag gehe ich auf die verschiedenen Granite, Gneise und Migmatite ein, die das Erscheinungsbild Bornholms maßgeblich prägen. Auch Bornholm lag während der pleistozänen Eiszeit unter einem dicken Eispanzer. Davon zeugen Spuren, die auf dem Granit erhalten geblieben sind.

21.09.2014 Findlingspark Darnewitz

09.04.2015 VFMG-Bezirksgruppe Celle

> **Bornholm - Insel der Granite**

Bornholm ist ein beliebtes Reiseziel. Die meisten Menschen kommen wegen der kinderfreundlichen weiten Sandstrände im Süden. Auf Wanderungen und Radtouren kann die 588 km² große Insel erkundet werden. Besonders reizvolle Landschaften haben sich dort entwickelt, wo Granite und Gneise den Untergrund bilden - an den Küsten im Norden, Osten und Südosten. Der Bildvortrag zeigt die verschiedenen Granit-Landschaften Bornholms und geht auf die Entstehungsgeschichte der Insel ein.

08.03.2007 Volkshochschule Celle

+ Detail

Monika Huch

Diplom-Geologin
Fotografin

Lindenring 6
29352 Adelheidsdorf

Fon 05141 98 14 34
e-mail mfgeo@t-online.de

www.geokultur-erleben.de

1. April 2022

-4-

Extremadura

> Extremadura: Die UNESCO-Welterbestädte Cáceres, Mérida und das königliche Kloster von Guadalupe sowie Trujillo

Extremadura ist etwas kleiner als Niedersachsen. Noch heute ist diese spanische Provinz durch das herrschaftliche System des Mittelalters geprägt. Markante Einflüsse haben aber auch Römer und Templer hinterlassen. Aus diesem armen Landstrich kamen viele der Eroberer der neuen Welt. Von dieser Geschichte zeugen unter anderen die drei UNESCO-Weltkulturerbestätten Cáceres, Mérida und das königliche Kloster von Guadalupe. Damit verknüpft ist auch die Geschichte der Kleinstadt Trujillo, aus der der Bezwinger des Inka-Reiches Francisco Pizarro kam. Der uralte Untergrund besteht vor allem aus uralten Schiefen, Sandsteinen und Graniten.

02.09.2015 Senioren-Begegnungsstätte Burgwedel

> Extremadura - uralte Granite und weite Landschaften

Der Teil Spaniens, aus dem viele Eroberer des durch Christoph Columbus entdeckten Kontinents Amerika stammen, ist auch heute noch eine dünn besiedelte Gegend. Der geologische Untergrund besteht zu etwa je einem Drittel aus Schiefen und Grauwacken des Paläozoikums, aus Granitintrusionen, die im Zusammenhang mit der Variszischen Gebirgsbildung stehen, sowie aus Sedimenten, die während der Alpidischen Gebirgsbildung abgelagert wurden. Die weiten Landschaften auf den Schieferflächen sind Viehweiden - so genannte Dehesas - für Schweine, Ziegen, Schafe und Rinder. In dem Power-Point-Vortrag werden verschiedene Granitvarietäten vorgestellt und an einigen Beispielen wird ihre Verwendung im Laufe der kulturellen Entwicklung seit dem Neolithikum gezeigt.

11.09.2014 VFMG-Bezirksgruppe Celle

Namibia

> Namibia-Landschaften

Die Namib-Wüste ist nur eine von vielen großartigen Landschaften im Südwesten Afrikas. In ihrer Weite verliert sich der Mensch. Reisen in Namibia bedeutet endlose Schotterpisten und die Bereitschaft zur Selbstversorgung und -hilfe. Der kalte Atlantik beeinflusst Geologie, Landschaftsbildung und Klima. Die Steppen sind die Heimat der Tierwelt, aber auch verborgene Täler in den Bergen sind heimliche Lebensräume. Ein afrikanisches Land mit deutscher Tradition.

08.02.2007 Volkshochschule Celle

08.11.2007 Volkshochschule Celle

14.02.2009 Lernzentrum Nienhagen

17.12.2014 Feierabendakademie Burgdorf

Neuseeland

> Neuseeland - Küsten und Vulkane

Die Inseln der Maori und Kiwis sind aus vielen Gründen ein beliebtes Reiseland. Die vielfältigen Küsten sind nur an wenigen Stellen zum Baden und Sonnen geeignet, auch wenn sich die neuseeländischen Inseln von 35° bis 47° Süd erstrecken. Sie laden eher zu einem Segeltörn oder zu ausgedehnten Strandspaziergängen ein. Die Vulkane auf der Nordinsel liefern Erdwärme frei Haus und erlauben

+ Detail

Monika Huch

Diplom-Geologin
Fotografin

Lindenring 6
29352 Adelheidsdorf

Fon 05141 98 14 34
e-mail mfgeo@t-online.de

www.geokultur-erleben.de

1. April 2022

-5-

eine ganz besondere Art von Badevergnügen. Baumfarne und Yuccapalmen prägen die fremdartige Vegetation, während die Tierwelt heute von Schafen dominiert wird. Der Vortrag ist eine Bilderreise in Landschaften, die auf den ersten Blick vertraut, bei genauerem Hinsehen jedoch fremdartig erscheinen.

03.12.2008 Volkshochschule Celle

Peloponnes

> Peloponnes - Landschaften mit Kultur

Die Megalithkultur Mykene, die Wellness-Oase Epidaurus und die Felsenburg Sparta sind Zeugen des „klassischen“ Altertums und Teil unserer abendländischen Kultur. Sie sind bis heute bekannte Orte und Plätze der Mythen und Sagen, die wiederum Ausdruck der Landschaften sind, in denen sie angesiedelt sind. Allein sieben der zwölf großen Taten des Herakles haben ihren Schauplatz auf der Peloponnes.

Diese Verwobenheit zwischen heutigen Landschaften und kultureller Vergangenheit macht den besonderen Reiz einer Reise durch die Halbinsel aus. Der PowerPoint-Vortrag zeigt die Landschaften der zentralen und südlichen Peloponnes im Frühling und stellt sie in einen kulturellen Zusammenhang mit den Mythen des „klassischen“ Altertums.

05.03.2009 Volkshochschule Celle

USA

> USA-Landschaften im Südwesten

Die Landschaften im Südwesten der Rocky Mountains sind für viele ein Urlaubstraum. Der Grand Canyon offenbart uns bis zu 600 Millionen Jahre alte Gesteine. Und die Steinbögen im Arches Nationalpark bestehen aus 250 Millionen Jahre alten Sandsteinen. Die jüngsten Gesteine finden wir im Bryce Canyon - sie sind „nur“ 35 Millionen Jahre alt. Schon vor der Entdeckung Amerikas durch Christoph Kolumbus lebten hier Kulturen, von denen wir heute nur noch indirekte Zeugnisse vorfinden, z.B. die Anazasi und die Freemont People. Warum sind sie verschwunden? Der PowerPoint-Vortrag zeigt grandiose und weltberühmte Landschaften und geht der Frage nach, wo die frühen indianischen Kulturen geblieben sein könnten.

12.09.2019 VFMG Celle

06.11.2008 Volkshochschule Celle

07.01.2015 Feierabendakademie Burgdorf (zusammen mit F. Tessensohn)

Zypern

> Zypern: Kultur und Landschaften im Frühling

Die Insel im östlichen Mittelmeer ist bei Urlaubern aus vielen Gründen sehr beliebt. Für Jahrtausende war Zypern ein strategischer Brückenpfeiler für die Völker der Antike. Es war vor allem das Kupfer, das der Insel auch den Namen gab, an dem die Ägypter, Phönizier und Griechen interessiert waren. Und sie ist Schauplatz einiger antiker Legenden. Noch heute ist die Insel von den verschiedenen Kulturkreisen zwischen Orient und Okzident geprägt. Dies spiegelt auch ihre geologische Vergangenheit wieder, denn sie liegt an der Naht-

+ Detail

Monika Huch

Diplom-Geologin
Fotografin

Lindenring 6
29352 Adelheidsdorf

Fon 05141 98 14 34
e-mail mfgeo@t-online.de

www.geokultur-erleben.de

1. April 2022

• • •

• • •

-6-

stelle zwischen dem afrikanischen und dem eurasischen Kontinent.

Der Bildvortrag gibt all denen, die reif sind für „die Insel“, einen geologischen und kulturellen Einblick in die Geschichte dieses von der Sonne verwöhnten Eilandes.

7.2.2018 Film- und Diakreis Burgwedel

Sonstige Themen

> Jahreszeiten - Stimmungen einfangen

Kann die Aussage eines stimmungsvollen Bildes durch die Wahl eines Ausschnitts verändert, evtl. verbessert werden? In dem Vortrag mache ich dazu an ausgewählten Beispielen zumeist mehrere Vorschläge.

05.11.2019 Fotofreunde Wietze

> Klimawandel im Kontext Natur - Mensch - Technik - Kultur

Im Rahmen des Seminars für Kulturwissenschaften wurden 6 Statements zum Klimawandel diskutiert: Profiteure und Verlierer eines Klimawandels; Klima ist keine konstante Größe; Definition von Klima; Was ist Klimawandel; Was bedeutet Klimawandel für die belebte Welt?; Rolle der Technik im Klimawandel

16.07.2019 Universität Potsdam

> Andalusien-Impressionen. Meine schönsten Eindrücke

Von meinen Reisen nach Andalusien, die ich seit 2007 regelmäßig unternehme, habe ich eine große Menge an Fotos mitgebracht. Aus diesem Fundus möchte ich einige besonders schöne Eindrücke vorstellen.

06.11.2018 Fotofreunde Wietze

> Vom Olivenbaum zum Olivenöl

Die Gewinnung von Olivenöl hat in Andalusien eine lange Tradition. Anfang Dezember 2014 habe ich meinen Freunden in Zalamea la Real (Provinz Huelva) bei der Olivenernte geholfen. In dem PowerPoint-Vortrag gehe ich an ausgewählten Beispielen auf die Geschichte und die Praxis der Herstellung von Olivenöl ein.

07.11.2017 Fotofreunde Wietze

> GeoArt auf Menorca

In dem PowerPoint-Vortrag zeige ich verschiedene Verwitterungserscheinungen in Gesteinen, die wir auf Menorca gefunden haben, und erkläre leicht verständlich, wie sie entstanden sind. Es gibt aber auch noch andere Geo-Kunstwerke auf Menorca. Sie wurden vor Millionen von Jahren von im Schlamm lebenden Tieren erzeugt. Heute können sie in den Gesteinen auf Menorca angesehen werden. Ich möchte vor allem die Schönheit dieser natürlichen Strukturen zeigen.

07.06.2016 Fotofreunde Wietze

> Natur.Farbe.Licht

In Farbe oder Schwarz-Weiß. Die Natur ist nicht Schwarz-Weiß. Seit Kodak den Farbfilm entwickelt hat, fotografieren wir sie am liebsten so, wie unsere Augen sie sehen - bunt bzw. in Farbe. Aber wenn wir Strukturen deutlich machen wollen, ist Schwarz-Weiß eine interessante Variante. Ansel Adams beispielsweise, der berühmte amerikanische Landschaftsfotograf, hat konsequent in Schwarz-Weiß fotografiert und seine Motive entsprechend ausgewählt. Durch die

+ Detail

Monika Huch

Diplom-Geologin
Fotografin

Lindenring 6
29352 Adelheidsdorf

Fon 05141 98 14 34
e-mail mfgeo@t-online.de

www.geokultur-erleben.de

1. April 2022

• • •

-7-

Gegenüberstellung von Natur-Motiven in Farbe und in Schwarz-Weiß möchte ich dazu anregen, auch mal in Schwarz-Weiß zu denken.

01.12.2015 Fotofreunde Wietze

> **Stein.Farbe.Licht**

Die Natur ist ein wahrer Künstler und sie braucht gar nicht viele Zutaten für ihre Kunstwerke. Die Farben der Gesteine entstehen durch die Minerale, die in ihnen enthalten sind. Die äußere Schicht kann dabei eine völlig andere Farbe haben als das Innere des Gesteins. Die drei Zutaten Wind, Wasser und Zeit modellieren die Gesteine und schaffen vielfältige Formen in allen Maßstäben. Sie tragen die äußere Hülle des Gesteins ab und sein Inneres wird sichtbar - es kommt ans Licht.

03.03.2015 Fotofreunde Wietze

> **Wind und Wasser formen Landschaften**

Landschaften sind nicht einfach so. Sie zeigen uns das (Zwischen-)Ergebnis von Prozessen, die maßgeblich durch Wind und Wasser angetrieben werden. Diese Prozesse waren in ähnlicher Weise auch in der erdgeschichtlichen Vergangenheit wirksam und können rekonstruiert werden. Gerade auf Reisen nehmen wir die Eigenheiten von Landschaften, die für uns neu sind, mit besonderer Aufmerksamkeit wahr. Der Bildvortrag stellt Landschaften aus aller Welt vor und erklärt den Einfluss von Wind und Wasser bei ihrer Entstehung.

04.11.2008 Kultur- und Förderkreis Ramlingen-Ehlershausen

+ D e t a i l

Monika Huch

Diplom-Geologin
Fotografin

Lindenring 6
29352 Adelheidsdorf

Fon 05141 98 14 34
e-mail mfgeo@t-online.de

www.geokultur-erleben.de

1. April 2022

Geologie einfach verstehen

bis 2019 zusammen mit Dr. Franz Tessensohn
2020 + 2021 mit Ing.-Geol. Anna Jacobi

> Kurs 10: Klimawandel und was er bedeutet aus erdgeschichtlicher Sicht

Das globale Klima ist in einem steigen Wandel. Wir erleben gerade eine Phase, in der die Jahreszeiten durch stark schwankende Klimabedingungen gekennzeichnet sind. Eine Verstärkung natürlicher Schwankungen durch die zusätzliche Emission von Kohlendioxid im Verlauf von weniger als 200 Jahren ist inzwischen belegt.

Im Kurs stellen wir den Klimawandel im erdgeschichtlichen Zusammenhang vor und diskutieren die Auswirkungen des heutigen Klimawandels auf die Menschheit und auf den Globus.

Der Kurs ist offen für neue Teilnehmer. Geologische Vorkenntnisse sind für das Verständnis der besprochenen Themen hilfreich.

Themen: Was ist Klima - Das globale Klimasystem und seine Komponenten - Klimawandel im Laufe der Erdgeschichte - Klimawandel im Laufe der letzten 20.000 Jahre - Klimazonen - Worauf müssen wir uns einstellen?

20.01.-31.03.2022 Deutsches Erdölmuseum Wietze

> Kurs 9: Lagerstätten in Deutschland und ihre Montageschichte

Zu den verschiedensten Zeiten hat Deutschlands Reichtum aus der Erde zur wirtschaftlichen Entwicklung beigetragen. Vor allem im Mittelalter wurden die Gold- und Silberhaltigen Erzlagerstätten im Harz und im Erzgebirge ausgebeutet. Mit der Industrialisierung ab Mitte des 19. Jahrhunderts kamen auch andere Rohstoffe zum Einsatz, wie Kupfer, Eisen sowie Kohle zur Verhüttung. Ein weiterer Boom erfolgte ab Mitte des 20. Jahrhunderts durch die systematische Ausbeutung der Erdöl- und Erdgaslagerstätten in Norddeutschland. Die Uran-Vorkommen im westlichen Erzgebirge erlebten eine kurze, aber prägnante Zeit der Ausbeutung. Sie wurde durch die politischen Ereignisse am Ende des 20. Jahrhunderts in Mittel- und Osteuropa jäh beendet.

Nach der Sättigung des Weltmarktes mit relativ günstigen Preisen brach in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts die deutsche Montanindustrie ein. Hinzu kam aufgrund steigender CO₂-Gehalte in der Atmosphäre die veränderte Energiepolitik. Die in Verruf geratenen Energieträger Kohle, Öl und Erdgas werden seitdem mehr und mehr durch erneuerbare Energien ersetzt, so dass auch hier der Niedergang begann. Es bleiben Steine und Erden sowie Salz.

Nach der Erarbeitung der grundlegenden plattentektonischen Situation der verschiedenen Lagerstättentypen wenden wir dieses Wissen nun auf Lagerstätten in Deutschland an.

Themen: Spätmagmatische Lagerstätten: Erzgebirge, Fichtelgebirge, Bayerischer Wald, Schwarzwald - Spätmagmatisch-hydrothermale Lagerstätten: Harz + Sauerland - Energieträger: Kohle, Ölschiefer, Erdöl- und Erdgaslagerstätten

8.4.-27.5.2021 Deutsches Erdölmuseum Wietze

+ Detail

Monika Huch

Diplom-Geologin
Fotografin

Lindenring 6
29352 Adelheidsdorf

Fon 05141 98 14 34
e-mail mfgeo@t-online.de

www.geokultur-erleben.de

1. April 2022

+ D e t a i l

> **Kurs 8: Lagerstätten - Vorkommen und Bildung aus plattentektonischer Sicht**

Vorkommen und Bildung magmatischer Lagerstätten im weitesten Sinne können mit der Theorie der Plattentektonik schlüssig erklärt werden. Aber auch die sedimentären und chemischen Ausfällungen, die als Lagerstätten vorkommen, haben ihren Ursprung in plattentektonischen Konstellationen ihrer Ablagerungsräume. An 6 Abenden möchten wir in diesem Kurs die verschiedenen Lagerstättentypen im Zusammenwirken von Tektonik, Geodynamik und Klimabedingungen im Laufe der Erdgeschichte erklären und verständlich machen.

Themen: Magmatisch-plutonisch gebundene Lagerstätten; Lagerstätten durch thermisch induzierte Anreicherung (Skarne); Magmatisch-vulkanisch gebundene Lagerstätten; Vulkanisch-hydrothermal gebundene Lagerstätten; Lagerstätten durch chemische Ausfällung - Evaporite; Sedimentäre Lagerstätten - Erdöl-Theorie; Sedimentäre Lagerstätten - Erdöl, Kohle; Lagerstätten durch chemische Ausfällung - Karbonate

16.01.-26.03.2020 Deutsches Erdölmuseum Wietze

> **Kurs 7: Landschaften aus plattentektonischer Sicht**

Landschaften sind nicht einfach so. Sie haben eine Geschichte. Wenn man diese Geschichte in die Vergangenheit zurückverfolgt, kann man verstehen, wie die Landschaften wurden wie sie heute sind. An 6 Beispielen möchten wir in diesem Kurs die Geschichte von Landschaften im Zusammenwirken von Tektonik und Geomorphologie erklären und verständlich machen.

Themen: Antarktis: Akkretion und Riftbildung; Namibia: Plattenphänomene am Ozeanrand; Neuseeland: Subduktion und Seitenverschiebungen; Colorado-Plateau: Kontinentale Plattenphänomene; Andalusien und Mitteleuropa: Kollisionsgebirge in Folge; Arktis: Plattenmonasik und ungelöste Rätsel

17.01.-28.03.2019 Deutsches Erdölmuseum Wietze

> **Kurs 6: Erd- und Lebensgeschichte**

Nach der intensiven Beschäftigung mit der Plattentektonik in den vergangenen zwei Kursen greifen wir nun mit der Erd- und Lebensgeschichte ein Feld auf, in dem manche Teilnehmerinnen und Teilnehmer durch das Sammeln von Fossilien und die Kenntnis geologischer Regionen schon eine gute Basis haben. Auch für Geologen neue Aspekte sind die Einflüsse von Vulkanen und Meteoriten auf die Klimaentwicklung. Lagerstättenkundlich relevante Aspekte werden in den jeweiligen Zeitabschnitten behandelt.

Wir wollen die Zusammenhänge der erdgeschichtlichen Entwicklung überwiegend anhand von Beispielen aus Deutschland aufzeigen. Der Kurs ist offen für neue Teilnehmer. Geologische Vorkenntnisse sind für das Verständnis der besprochenen Themen aber hilfreich.

Themen: Voraussetzungen für die Entwicklung von Leben auf der Erde; Beginn des Lebens (Präkambrium bis Silur); Weiterentwicklung des Lebens (Devon und Karbon); Leben unter extremen Bedingungen (Perm und Trias); Luxusleben in flachen Meeren (Jura und Kreide); Nach der Katastrophe - der Weg in die Kälte (Tertiär und Quartär)

18.01.- 22.03.2018 Deutsches Erdölmuseum Wietze

Monika Huch

Diplom-Geologin
Fotografin

Lindenring 6
29352 Adelheidsdorf

Fon 05141 98 14 34
e-mail mfgeo@t-online.de

www.geokultur-erleben.de

1. April 2022

+ D e t a i l

> **Kurs 5: Gesteine. Von der Bestimmung zu den Zusammenhängen**

An 6 Abenden werden an Handstücken aus der Gesteinssammlung des Erdölmuseums die Erkennung und die Interpretation des Entstehungsmilieus von Gesteinen vertiefend geübt. Ergänzend werden an Beispielen die Verbreitung der Gesteine und die Zusammenhänge mit geologischen und plattentektonischen Prozessen aufgezeigt und die angekoppelte Lagerstättenbildung diskutiert. Der Vertiefungskurs richtet sich vor allem an Teilnehmer früherer Kurse im Deutschen Erdölmuseum sowie an Interessenten mit Vorkenntnissen.

Themen: Schmelzgesteine und Plattentektonik (Tiefen- und Er-gussgesteine, Metamorphe Gesteine); Sedimente und ihre Bildungs-räume (Sandstein, Ton, Kalk); Ausgewählte Lagerstätten und ihre Bildungsräume

19.01.-30.03.2017 Deutsches Erdölmuseum Wietze

> **Kurs 4: Plattentektonik - Das aktuelle Bild der Erde**

An 6 Abenden werden die Grundlagen der Plattentektonik vermittelt. Anhand von Beispielen aus aller Welt erarbeiten wir mit Ihnen gemeinsam die geologischen Grundlagen des Konzepts der Plattentektonik.

Themen: Erdhypothesen von Goethe bis Wegener; Plattentektonik: schrittweise Entwicklung des Konzepts; Plattenränder und Gebirgsbil-dung; Gebirgsbildung; Plattenbewegungen in der Erdgeschichte, Ent-stehung der Kontinente; Antriebsmotor und andere Probleme

21.1.-25.02.2016 Deutsches Erdölmuseum Wietze

> **Kurs 3: Gesteinskunde**

An 6 Abenden werden die Grundlagen der Gesteinskunde vermit-telt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen, die verschiedenen Gesteine selbständig zu unterscheiden und zu bestimmen. Nach einer theoretischen Einführung werden Handstücke der jeweiligen Gesteine mit einfachen Methoden untersucht, die auch im Gelände zum Einsatz kommen.

Themen/Gesteine: Tiefengesteine (Plutonite), Vulkanite, klastische Sedimente, chemische Sedimente, Metamorphite

22.1.-26.03.2015 Deutsches Erdölmuseum Wietze

> **Kurs 2: Geologie von Deutschland**

An 6 Abenden erarbeiten wir mit Ihnen gemeinsam Antworten zu geologischen Fragen, die Sie schon lange interessieren. Wir möchten zeigen, dass Geologie keine komplizierte Wissenschaft ist. Die Grund-prinzipien der geologischen Prozesse kann jeder verstehen.

Themenspektrum: Norddeutsche Tiefebene und Küsten (Erosion, Sedimentation, Sand, Ton; Eiszeiten, Geschiebe); Harz, Oberpfalz, Odenwald, Schwarzwald (Granite, Tiefengesteine); Bayerischer Wald, Schwarzwald, Erzgebirge (Metamorphose, metamorphe Gesteine); Harz, Rhein. Schiefergebirge, Frankenwald, Thüringer Wald (Sedi-menttröge, Turbidite, submarine Vulkanite, Kohlebecken); Saar-Nahe, Chemnitz (Rotliegend-Gräben, Vulkanismus); Harzrand, Solling, Elm, Schwarzwald, Maintal, Neckartal, Schönbuch, Löwensteiner Berge (Zechstein, Buntsandstein, Muschelkalk, Keuper; Salzgenese, Evapori-te, Fluviale Sedimentation, Lokales Flachmeer, Transgression, Terre-strisches Becken mit Gips); Schwäbische-Fränkische Alb, Wesergebirge (Fossilreiche Tone, Mergel, Kalke); Rügen, Münsterländer Becken, Südhannover, Regensburg, Elbsandsteingebirge (Kreide, Tone, Sand-steine); Kaiserstuhl, Eifel, Vogelsberg (Vulkanismus); Rheingraben,

Monika Huch

Diplom-Geologin
Fotografin

Lindenring 6
29352 Adelheidsdorf

Fon 05141 98 14 34
e-mail mfgeo@t-online.de

www.geokultur-erleben.de

1. April 2022

Nordsee, Bayerische Alpen (Tektonik, Erdöl, Gebirgs-bildung, Flysch, Molasse)

16.1.-20.03.2014 Deutsches Erdöl- und Erdgasmuseum Wietze

> **Kurs 1: Geologie einfach verstehen**

An 12 Abenden erarbeiten wir mit Ihnen gemeinsam Antworten zu geologischen Fragen, die Sie schon lange interessieren. Wir möchten zeigen, dass Geologie keine komplizierte Wissenschaft ist. Die Grundprinzipien der geologischen Prozesse kann jeder verstehen.

Themenspektrum: Feste oder mobile Erde (Natur beobachten - Schlüssel zur Geologie); Basalt und Granit (Schmelzen aus der Tiefe); Glimmerschiefer und Gneise (Kneten und Backen des heißen Teigs); Kalk, Gips, Salz (Gesteine aus dem Meerwasser); Zeit, Formationen, Leitfossilien (Belege für die Evolution); Geologische Störungen (Bruchsysteme in der Erdkruste); Falten und Schuppen (Die Verformung von Gesteinen); Geodynamik und Plattentektonik (Krustenbewegung im Zeitraffer); Gefährliche Plattengrenzen (Erdbeben und Vulkanismus); Geologische Konzentration (Bildung von Lagerstätten); Zur Klimadiskussion (Klimaentwicklung vor dem Einfluss des Menschen); Der Grund, auf dem wir leben (Geologie und Landschaften in Deutschland)

10.1.-14.03.2013 Deutsches Erdöl- und Erdgasmuseum Wietze

+ D e t a i l

Monika Huch

Diplom-Geologin
Fotografin

Lindenring 6
29352 Adelheidsdorf

Fon 05141 98 14 34
e-mail mfgeo@t-online.de

www.geokultur-erleben.de

1. April 2022

Landschaften sehen und verstehen zusammen mit Dr. Franz Tessensohn

> 5 Kontinente

In 5 Vorträgen stellen wir Landschaften aus 5 Kontinenten vor und beleuchten ihre jeweilige Geschichte. Geologische Phänomene, die diese Landschaften geschaffen haben, werden leicht verständlich erläutert. Klimatische und kulturelle Hintergründe werden ebenso gestreift wie die jeweils spezifische Pflanzen- und Tierwelt.

05.11.2014 Mallorca - Geschichte in Stein (MH)

26.11.2014 Neuseeland - Inseln auf unsicherem Grund (FT)

03.12.2014 Antarktis - Polare Hochgebirge (FT)

17.12.2014 Namibia - Bergland mit Steppen und Wüsten (MH)

07.01.2015 USA - Plateaus und Canyons im Südwesten (FT, MH)

Feierabendakademie Burgdorf

> Neuseeland - Landschafts-Paradies über unruhigem Grund

Neuseeland gehört zu den landschaftlich schönsten Ländern der Erde. Das Land erstreckt sich von der gemäßigten Klimazone im Süden bis in die Subtropen im Norden. Die Gebirgskette der neuseeländischen Alpen auf der Südinsel, die aktiven Vulkane und Gaysire auf der Nordinsel, die rauhen Küsten und endlosen Sträme am Pazifik im Osten und an der Tasman-See im Westen wetteifern mit Fjorden, Seen und grünen Weiden um die Krone der schönsten Landschaften.

Die paradiesische Umgebung wird allerdings immer wieder gestört durch geologische Ereignisse im unruhigen Untergrund. Neuseeland liegt gleich über mehreren Plattengrenzen. Obwohl das Land erst vor ca. 250 Jahren entdeckt wurde, gibt es historische und auch aktuelle Vulkanausbrüche. Thermalquellen zeugen gleichfalls von andauernder Aktivität.

Die in der Größenordnung mit der San Andreas-Störung in Kalifornien vergleichbare Alpine Fault bildet ein Bündel von Erdbebenlinien erster Ordnung. Die Hauptstadt Wellington liegt genau auf einer dieser Schwächezonen. Das schwere Beben von Christchurch von 2010/2011 erfolgte allerdings nicht auf einer Zweigstörung der Alpine Fault. Die Plattentektonik kann die Ursachen von Vulkanismus und Erdbeben verständlich machen.

13.09.2018 VFMG Celle

+ Detail

Monika Huch

Diplom-Geologin
Fotografin

Lindenring 6
29352 Adelheidsdorf

Fon 05141 98 14 34
e-mail mfgeo@t-online.de

www.geokultur-erleben.de

1. April 2022