

Doktorarbeit. Gegründet wurde die Gesellschaft von drei jungen Apotheker darunter dem eigentlichen Stifter, späteren Arzt, Professor der Naturgeschichte am Lyzeum in Regensburg, sowie langjährigen Direktor der Gesellschaft D. H. Hoppe. Der Pflege der Botanik sollten dienen: regelmäßige Exkursionen mit Berichten, ein Herbar mit Pflanzentausch, ein Botanischer Garten, eine eigene Bibliothek, sowie regelmäßig erscheinende Schriften. Das Buch ist nicht nur für Historiker, insbesondere der Botanik, sondern allgemein für Biologen und Wissenschaftsgeschichtlern sowie Interessenten dieser Fachgebiete von Bedeutung.

Frohne, D. & Pfänder, H. J.: Giftpflanzen.- Ein Handbuch für Apotheker, Ärzte, Toxikologen, Biologen und interessierte Laien.- 2. Aufl. 1983, ca. 320 Abb. 290 S., J.F. Lehmanns, Regensburg, 79.80 DM.

Berücksichtigt sind die in Mitteleuropa heimischen oder eingebürgerten Pflanzen, die in Gärten, Parks und Anlagen häufiger anzutreffenden Ziergewächse sowie die wichtigsten Zimmerpflanzen. Identifizierungsmöglichkeiten durch Farbabbildungen, wichtige Teile der Pflanzen in Originalgröße.

Engel, Fritz-Martin: Die Pflanzenwelt der Alpen.- Südd. Verlag, 1983, 86 Farbtafeln, 314 Seiten, 14,80 DM.

In diesem Handbuch ist die Vegetation der Alpen in einer Gesamtschau dargestellt, die alle Höhenstufen und die Lebensräume berücksichtigt - von den fruchtbaren Tallagen bis in die Fels- und Schneeregionen.

Vereinsnachrichten

Vorstand und Beirat des Naturkundlichen Kreises Bayerischer Wald haben in der Sitzung am 18. November 1986 Herrn Dr. Wolfgang Scherzinger, Ornithologe am Nationalpark Bayerischer Wald (wohnhaft in St. Oswald) und Herrn Dr. Heinz Ziehr, Consulting-Geologe in Mainz-Kastel, die Ehrenmitgliedschaften im Verein verliehen.

Unser Ehrenmitglied Professor Dr. Hugo Strunz (Unterwössen) wurde kürzlich zum Ehrenmitglied der Société française de Mineralogie et Cristallographie ernannt.

Kleine Nachrichten

Hans-Wilhelm Bültemann & Richard Hofmann: "Die Mineralisation des mittleren Bayerischen Pfahls.-" -Geologisches Jahrbuch, D 83, 3-48, Hannover 1986. Rückblickend auf eine mehr als 25-jährige Prospektion wird die Vererzung beschrieben, die die enormen Quarzabscheidungen des Bayerischen Pfahls begleitet. Vor den Quarzabscheidungen ist eine Uranpechblende-Pyrit Paragenese und nach dem Quarz eine silberführende Blei-Zink Paragenese mit Flußspat-Nachläufern einzuordnen. Die Pechblendeabscheidung findet sich heute aureolenartig in den Quarzfiederendungen, in die sie die Quarzabscheidung verdrängte. Die jüngere Paragenese durchschlägt den Quarz schräg. Folgende Minerale wurden gefunden: Pyrit, Bleiglanz, Kupferkies, Zinkblende, Torbernit, Autunit, Phosphuranylit, Uranophan, Kasolit, Parsonit, Vandendriesscheit, Renardit, Liebigit, Coffinit, Brannerit, Flußspat, Hämatit, Dolomit, Baryt, Chalkopyrit, Markasit, Anatas.

Als Organ der Alfred-Wegener-Stiftung, zu der sich 1980 sechzehn geowissenschaftliche Gesellschaften zusammengeschlossen haben, wird die Zeitschrift "Geowissenschaften in unserer Zeit" (VCH-Verlagsgesellschaft in Weinheim, Jahresbezugspreis 49 DM) herausgegeben.

Vom 4. - 6. Okt. 1986 fand in Nabburg (Oberpfalz) das 2. Georg Fischer-Kolloquium statt. Herr Dr. G. Stettner vom Bayerischen Geologischen Landesamt München berichtete über neue wissenschaftliche Arbeiten und Kartierungen im Oberpfälzer Wald. A. Forster referierte über Forschungen des Staatlichen Forschungsinstitut für Angewandte Mineralogie in Regensburg. Dr. Heinz Ziehr (Mainz) hielt einen Lichtbildervortrag "Unter- u. Übertage als Doktorand im Wölsendorfer Revier". Am Sonntag, den 5. Okt. wurde eine Exkursion ins Kristallin des Oberpfälzer Waldes und zum möglichen Standort für die Tiefbohrung bei Windischeschenbach unternommen. Am 6. Okt. wurde die Flußspatgrube Hermine bei Schwarzenfeld befahren. Die Durchführung dieser Tagung lag in den Händen von Dr. Heinz Ziehr u. Prof. Dr. Georg Troll (München). F. Pfaffl u. U. Winkler aus Zwiesel nahmen teil.

Die Radioaktivität kommt auch in der Natur vor

Der Atom-Kraftwerksunfall von Tschernobyl nördlich von Kiew in der Ukraine hat auch bei uns große Sorgen geweckt. In weiten Bevölkerungskreisen herrschen noch heute große Verunsicherungen. Wie gefährlich war die radioaktive Wolke, die über uns hinweggezogen ist? Welche Folgen wird sie noch haben? Radioaktivität - was ist das?

Sie sind unsichtbar, nicht zu hören, riechen nicht, schmecken nicht und sind auch nicht zu fühlen. Und doch können sie Spuren hinterlassen. In München, im Deutschen Museum, steht solch ein geheimnisvolles Gerät, in dem radioaktive Strahlen Kondensstreifen in einem Gas-Dampf-Gemisch bilden. Nebelkammer heißt dieses Gerät, das Unsichtbares sichtbar macht. Die meisten Elemente die in der Natur vorkommen, sind stabil, d.h. sie verändern ihren Zustand nicht. Doch gibt es auch instabile Atome, die ständig im Zerfall begriffen sind. Sie werden radioaktive Elemente, radioaktive Isotope oder Radionuklide genannt. Beim Zerfall sendet das Atom Strahlen aus. Man unterscheidet: Alphastrahlung: Sie besteht aus einem Paket von Protonen und Neutronen, also aus Teilen des Atomkerns; Betastrahlung: Sie besteht aus den Elektronen; Gammastrahlung: sie besteht nicht aus Teilchen, sondern ist eine elektromagnetische Wellenstrahlung, ähnlich dem Licht- nur weitaus gefährlicher. Ein Begriff, der im Zusammenhang mit der Radioaktivität sehr wichtig ist, ist die Halbwertszeit. Sie gibt an, mit welcher Geschwindigkeit radioaktive Isotope, die die Strahlung aussenden, zerfallen. Jod 131 zum Beispiel hat eine Halbwertszeit von 8 Tagen. Nach diesem Zeitraum ist die Hälfte des ursprünglich vorhandenen Stoffes zerfallen. Es gibt aber viel langlebigere Isotope. So hat Cäsium 137 eine Halbwertszeit von 30 Jahren, Uran 235 sogar von 704 000 000 Jahren. Man unterscheidet zwischen natürlicher und künstlicher radioaktiver Strahlung. Natürliche Strahlung - das ist vor allem die Höhenstrahlung, die aus dem Weltall kommt. Daneben gibt es nicht die Erdstrahlung durch radioaktives Gestein. Künstliche Strahlung - ihr sind wir vor allem durch medizinische Apparate, wie Röntgengeräten ausgesetzt. Daneben spielen noch Kernkraftwerke und Kleinquellen eine Rolle. Entdeckt hat die Radioaktivität 1896 der französische Physiker Antoine Henri Becquerel geboren am 15.12.1852 in Paris, gestorben am 25.8.1908 in Le Croisic, Professor am Musée d'histoire naturelle, 1896 untersuchte er Uransalze auf Phosphoreszenz. Er setzte sie wie andere Substanzen auch zunächst dem Sonnenlicht aus und legte auf den uranhaltigen Stoff eine eingewickelte photoempfindliche Platte. Als er die Platte entwickelte, sah er den Mineralbrocken darauf abgebildet. Er hatte damit die radioaktive Strahlung entdeckt. Zusammen mit Pierre und Marie Curie, die die radioaktiven Elemente Radium und Polonium entdeckt hatten, erhielt Becquerel 1903 den Nobelpreis für Physik. Ein Becquerel (Bq) gibt die Anzahl der Zerfälle eines radioaktiven Stoffes pro Sekunde an, ist also ein Gradmesser der Strahlen-"Ausschüttung". Ein REM ist dagegen die Einheit für die Wirkung

der Radioaktivität auf den menschlichen Organismus. Die natürliche Strahlenbelastung liegt ungefähr bei 110 Millirem (Tausendstel Rem) pro Jahr, die künstliche nach Schätzungen bei etwa 50 Rem.

Die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl in der Ukraine/UdSSR hat sich vermutlich am 29. April 1986 ereignet und stellt möglicherweise das größte Unglück in der Geschichte der friedlichen Atomenergienutzung dar. Samstag 3. Mai 1986: Die Meßwerte in der Luft erreichten in der BRD das 30fache des Normalwertes, in der DDR das 100fache über Normal, in Schweden das 200fache. Milch in Bayern erreichte Spitzenwerte bis 900 Bq pro Liter. Der andauernde Ostwind trieb die radioaktiven Wolken nach Westen. In Polen lagen die Werte von 0,05 - 2,5 Milliröntgen pro Stunde.

Die Berge des Bayer- und Böhmerwaldes, die höher als 1300 Meter sind:

Großer Arber	1456 m	Lackenberg	1337 m
Kleiner Arber	1384 m	Steindlberg	1317 m
Großer Rachel	1452 m	Lusen	1373 m
Kleiner Rachel	1399 m	Schwarzberg	1314 m
Schuhnagelkopf	1317 m	Dreisessel	1332 m
Plattenhausenriegel	1376 m	Steinfleckberg	1341 m
Großer Spitz-Berg	1350 m	Moorberg	1370 m
Bärenlochriegel	1304 m	Moorkopf	1330 m
Großer Falkenstein	1312 m	Postberg	1307 m
Mittags-Berg	1314 m	Bayer. Plöckenstein	1363 m
Enzianriegel	1304 m	Plöckenstein	1379 m
Zwercheck	1333 m	Hochfichtelberg	1337 m
Seewand a. Zwercheck	1343 m	Seewand a. Arber	1340 m

Über den wissenschaftlichen Gerätebau in Freiberg/Sachsen

Der erste Bergmechanikus, der der Bergakademie als Lehrer angehörte, war Gottlieb Friedrich Schubert. Mit kurfürstlichem Schreiben vom 2. September 1771 wurde ihm das Prädikat eines Bergmechanikus "beigelegt", und somit das Recht zur Herstellung berg- und hüttenmännischer Instrumente und Geräte im freien Gewerbebetrieb. Verschiedene Wissenschaftszweige, besonders die Markscheidekunde, erforderten neue, bessere Geräte für Forschung und Praxis im Bergbau. Die Wissenschaft war es, die den Handwerksbetrieb ins Leben rief und die hohe Anforderungen an die Kunst der Bergmechanik stellte. Seit der Gründung 1765 und bis zur Gegenwart hat die Bergakademie die Entwicklung des Betriebes beeinflusst und gefördert. Anfang des 19. Jahrhunderts wurde eine ganze Reihe neuer Geräte entwickelt und gebaut, darunter der Steigerkompaß und der erste Theodolit (Winkelmeßinstrument). Der berühmte Gelehrte Julius Ludwig Weisbach war Bahnbrecher für eine neue, genauere Methode der Grubenvermessung. Er lehrte, entgegen den bisherigen Messungen mit dem Kompaß, die Visiermarkscheidekunst unter Verwendung eines optischen Fernrohrs. Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts erhielt der inzwischen auf 80 Beschäftigte angewachsene Industriebetrieb unter Max Hildebrand einen neuen Aufschwung. Das betraf vor allem die Herstellung von Theodoliten verschiedener Größen, die wegen ihrer hohen Qualität weltbekannten Forschern beim Vermessen neuentdeckter Gebiete wertvolle Dienste leisteten. Zum Beispiel waren Amundsen und Andréé bei ihren Polarfahrten mit Freiburger Präzisionsgeräten ausgestattet. Nach 1945 nahm der Betrieb seine bisher erfolgreichste Entwicklung. Heute hat der VEB Freiburger Präzisionsmechanik etwa 750 Beschäftigte, und es werden neben Vermessungsgeräten auch nautische Geräte, Kompass sowie Röntgenanalysenmeßgeräte gefertigt. Seit 1965 gehört der Betrieb dem Kombinat VEB Carl Zeiss in Jena an.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der Bayerische Wald](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [15_alt](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Kleine Nachrichten 272-274](#)