

FESTBAND - EKKEHARD PREUSS
VON
HELMUTH ACKERMANN*

Der Naturwissenschaftliche Verein möchte mit diesem Festband seinem Ehrenmitglied, Professor Dr. Ekkehard PREUSS, für seine Verdienste um den Verein einen besonderen Dank aussprechen. Professor PREUSS war von 1966 bis 1975 Schriftleiter unserer Zeitschrift ACTA ALBERTINA RATISBONENSIA und hat in dieser Zeit 9 Bände mit über 50 Aufsätzen aus den verschiedensten Gebieten der Naturwissenschaft herausgebracht.

Professor Dr. Ekkehard PREUSS wurde am 10. Oktober 1908 in Breslau als Sohn des Georg PREUSS, Professor der Geschichte, und seiner Ehefrau Margarethe geb. HASENJÄGER geboren. Nach dem Tod seines Vaters im ersten Weltkrieg zog er mit seiner Mutter im Jahre 1914 nach Jena in Thüringen, wo er die ersten sechs Schuljahre blieb. Ab der Untertertia wechselte er an das humanistisch ausgerichtete Alumnat der Landesschule Pforte bei Naumburg. Da ihm Sprachwissenschaften nicht so behagten, entwickelte sich bald sein Interesse für die naturwissenschaftlichen Fächer, besonders die Chemie, Astronomie und Physik. Bei seinem Abitur im Jahre 1927 hatte er als Studienziel das Fach Mineralogie angegeben.

Nach dem ersten großen chemischen Verbandsexamen 1929 wurde er zunächst Hilfspäter Vollassistent am Mineralogischen Institut in Jena unter den berühmten Professoren Dr. Gottlob LINCK und Dr. Fritz HEIDE. 1931 begann PREUSS mit seiner Dissertation mit dem Thema "Spektralanalytische Untersuchung der Tektite". Tektite sind kleine in der Natur vorkommende Gläser in Böhmen und Mähren (Moldavite) mit etwa 10 bis selten 100 g Gewicht, sowie in sehr großen Gebieten wie Thailand - Philippinen - Borneo - Australien mit bis 100 bzw. einigen 1000 g Gewicht. Für ihre Bildung und ihren Ursprung gab es bis dahin noch keine plausible Erklärung. Erst während seiner Dissertation tauchten erste Arbeiten auf, deren Deutung über die Herkunft der Tektite mit unseren heutigen Erkenntnissen übereinstimmt. Es sind aufgeschmolzene Boden- und Gesteinspartien aus irdischem Material. Die notwendige Erhitzung wird durch die hohe

* Dr. Helmuth Ackermann, Staatliches Forschungsinstitut für angewandte Mineralogie, Kumpfmühler Straße 2, 8400 Regensburg

Energie eines einschlagenden Großmeteoriten geliefert.

Diese Tektite aus aller Welt, die ihm aus der Sammlung des Mineralogischen Institutes in Jena zur Verfügung standen, sollte PREUSS nun auf alle möglichen Haupt- und Spurenelemente analysieren, um Hinweise oder Beweise für die damaligen Theorien (vulkanischen Ursprungs oder aus dem Weltall kommend) zu gewinnen.

Für solche Untersuchungen mit möglichst kleinem Materialverbrauch gab es zur damaligen Zeit nur eine einzige Methode, nämlich die Spektralanalyse im Kohlebogen, mit welcher der berühmte Begründer der modernen Geochemie, Professor Dr. Victor Moritz GOLDSCHMIDT, in Göttingen die Verteilung der Haupt- und Spurenelemente in den Mineralen und Gesteinen der oberen Erdkruste untersuchte.

PREUSS beschreibt in seiner Dissertation (1935) sehr eingehend, mit welchen Schwierigkeiten beim Arbeiten mit dieser Methode zu rechnen ist. Allein in ungereinigten Kohlen, in denen das zu untersuchende Material schließlich verdampft werden sollte, konnte er 26 (!) Elemente wie Be, B, Ti, Cr, Mn, Fe, Ni, As, Cd, Pb... (um nur einige zu nennen) nachweisen. Bei einer Reinheitsprüfung von Silber wurde plötzlich Quecksilber gefunden, welches von dem sehr fein pulverisierten Silberpulver aus der normalen Laborluft unter Amalgambildung aufgenommen wurde.

In anderen Materialien fand er unerwartete Thalliumgehalte, bis festgestellt werden konnte, daß auf einem der Arbeitsplätze im Labor vorher mit Clericische-Lösung (Thallium-format und -malonat zur Trennung von Mineralgemischen) gearbeitet worden war.

Allein der analytische Teil seiner Dissertation ist eine Fundgrube für jeden Analytiker. Für die heute verwendeten modernen Analysenautomaten mit Nachweisgrenzen, die weit unter denen der optischen Spektralanalyse liegen, müssen solche Störeinflüsse ganz besonders beachtet werden.

PREUSS entwickelte die Methode der quantitativen Spektralanalyse mit dem Kohlebogen für 30 Elemente bis in Bereiche von 10 ppm mit Substanzmengen von etwa 1 - 10 mg mit einer derartigen Genauigkeit, daß seine Arbeit wesentlich zur Klärung der Tektitenstehung beitrug. Diese Arbeit kann als klassisch bezeichnet werden, da sie erstmals eine "Multi-Elementanalyse" der nichtmetallischen Stoffe ermöglichte.

Nach seiner Promotion zog PREUSS nach Göttingen und konnte noch ein halbes Jahr bei Professor Dr. Victor Moritz GOLDSCHMIDT arbeiten, bevor dieser wegen der Nationalsozialisten Deutschland verlassen mußte. PREUSS widmete sich ganz der Entwicklung der Spektralanalyse mit dem Kohlebogen und konnte sich noch vor dem zweiten Weltkrieg im Jahre 1939 an der Universität Göttingen mit diesem Thema habilitieren.

Im Jahre 1940 heiratete PREUSS Dr. Gudrun HERZOG, eine Tochter des Botanikers Professors Dr. Theodor HERZOG in Jena. Aus dieser Ehe gingen ein Sohn und drei Töchter hervor. Durch den Krieg, in dem er Dezimeter-Funkstellen der Luftwaffe bediente, wurde die wissenschaftliche Laufbahn von PREUSS unterbrochen. 1945 kehrte er zu seiner Familie nach Jena zurück, wo er vor allem die weitgehend zerstörte Sammlung des Mineralogischen Institutes sicherte. Ab Januar 1946 konnte er wieder in Göttingen arbeiten und verschiedene Vorlesungen über Plastizität, Meteoritenkunde, Erzmikroskopie und Geochemie der Seltenen Erden halten.

Im Jahre 1948 wechselte PREUSS nach München an die Optischen Werke STEINHEIL und Söhne. Hier übernahm er unter der Leitung von Professor Dr. Walter ROLLWAGEN die Fertigung und die Kundenbetreuung für die Spektrographenabteilung. Unter seiner Tätigkeit in dieser Firma wurden der bekannte universell brauchbare Doppelprojektor für die gleichzeitige Betrachtung von zwei Spektralplatten und eine registrierende Apparatur für die Raman-Spektroskopie entwickelt und gefertigt.

1960 folgte PREUSS einem Angebot von Professor Dr. Friedrich HEGEMANN an das Staatliche Forschungsinstitut für angewandte Mineralogie in Regensburg als Konservator, vor allem aber, um dort spektralanalytisch zu arbeiten. Unter seiner Leitung wurde alsbald in der Werkstatt des Institutes jener berühmte 4 m-Gitterspektrograph gebaut, mit dem eine bis dahin nicht erreichte Leistungsfähigkeit der optischen Spektralanalyse mit

dem Kohlebogen möglich wurde. Noch heute bestaunen Besucher dieses einzigartige Instrument, das noch voll funktionstüchtig arbeitet. Das "Herzstück" dieses Instrumentes ist ein Gitter von der Fa. BAUSCH und LOMB mit 275 000 Strichen auf einer 128 mm langen und 102 mm breiten Glasplatte (2148 Striche/mm) anstelle der früher verwendeten Quarz-Prismen, womit das vom Kohlebogen ausgehende Licht in seine spektralen Farben zerlegt wird. Mit dem von PREUSS gebauten Gitterspektrographen können Wellenlängen zwischen 2300 und 4700 Å qualitativ und quantitativ bestimmt werden. Durch die ungewöhnlich hohe Auflösung dieses Gerätes kann man je nach Stellung des Gitters zum Strahlengang des Lichtes auf eine Länge von 50 cm jeweils einen Spektralbereich von ungefähr 500 Å (das entspricht einer Länge von 5millionstel cm) auf die Spektralplatte oder auf die von uns heute verwendeten Filme abbilden. Dabei können noch Spektrallinien voneinander getrennt werden, die einen Abstand von 0,01 Å haben!

Normalerweise benötigt man für eine Analyse etwa 1 - 10 mg Substanz, doch können mit einer speziellen Methode der kathodischen Verdampfung auch Mengen unter 1 mg noch quantitativ bestimmt werden. Da mit dem Gitterspektrograph immer nur ein bestimmter Spektralbereich für die Analyse verwendet wird, kam PREUSS auf die Idee, in den Strahlengang noch einen mittleren Quarz-Spektrographen (einen Q-24 von Carl ZEISS) hinzuzustellen, mit dem ein Gesamtspektralbereich von 2000 - 5000 Å gleichzeitig als Dokumentation abgebildet werden kann.

Ein zweites Arbeitsgebiet hat PREUSS während seines gesamten Lebens begleitet. Schon 1930 lernte er durch seinen Lehrer Professor Dr. Fritz HEIDE die ersten Arbeiten über Meteorite, Meteoritenkrater und Tektite kennen. Während des Internationalen Geologen-Kongresses 1960 in Kopenhagen nahm er an einer 14tägigen Exkursion durch Island teil und hörte dort aus erster Hand von dem berühmten amerikanischen Forscher Professor Dr. Eugene Merle SHOEMAKER, daß das Nördlinger Ries ein Meteoritenkrater sein müßte, da sowohl im Arizona-Meteoritenkrater als auch im Ries die Hochdruckphase des Quarzes, das Mineral Coesit, gefunden wurde. Im folgenden Jahr hielt Shoemakers Kollege Professor Dr. Edward C. T. CHAO auf der Tübinger Mineralogentagung über dieses Thema einen Vortrag, der PREUSS dazu veranlaßte, noch im Dezember 1961 alle an einer Ries-Erforschung interessierten deutschen Wissenschaftler zu einer Arbeitsgemeinschaft in München zusammenzubringen. Zahlreiche Institute in Deutschland begannen auf seine Veranlassung alsbald mit wissenschaftlichen Untersuchungen, und im Jahre 1968 stimmte die Arbeitsgemeinschaft dem Vorschlag von

PREUSS zu, all diese Ergebnisse im Band 61 der GEOLOGICA BAVARICA des Geologischen Landesamtes München herauszugeben. Die Redaktion dieses Bandes lag in den Händen von Ekkehard PREUSS und Hermann SCHMIDT-KALER.

Auf der Suche nach anderen vermuteten Meteoritenkratern wurde PREUSS auf den Krater bei Köfels im Ötztal aufmerksam. Im April 1962 suchte er zum erstenmal diese Lokalität auf, die durch die dort gefundenen Bimssteine zunächst als vulkanisch, dann als Meteoritenkrater gedeutet wurde. Nach zahlreichen Besuchen und Untersuchungen kam PREUSS 1969 zu der Überzeugung, daß hier ein gewaltiger Bergsturz auf seinen Gleitflächen das Gestein - hier einen Granitgneis - durch die Reibung aufgeschmolzen hat. Diese Gesteinsschmelze hat nicht nur die Gleitung sehr erleichtert, sondern auch bei ihrer Erstarrung Glas ("Friktionit") und Bimsstein gebildet. Für die Ursache dieses außerordentlichen Bergsturzes gibt es bis heute noch keine Hinweise.

Sein unerschöpflicher Tatendrang ließ PREUSS auch noch große Forschungsreisen zu den Tektitvorkommen in Thailand und Liberia und zu den Bimssteinvorkommen in das Langthang Massiv im Himalaya unternehmen.

Als Ekkehard PREUSS 1960 nach Regensburg kam, fand er schnell Kontakt zum Naturwissenschaftlichen Verein Regensburg. In vielen Vortragsreihen berichtete er über seine Arbeiten in der Analytik, seine Forschungsvorhaben und Exkursionen in das In- und Ausland. Neben seinen umfangreichen wissenschaftlichen Arbeiten im Institut fand er auch noch Zeit, das schwierige Amt eines Schriftleiters der ACTA ALBERTINA RATISBONENSIA des Vereins zu übernehmen.

Im Jahr 1982 wurde ihm im Rahmen einer Feierstunde die Ehrenmitgliedschaft des Vereins von dem damaligen 1. Vorsitzenden Hanns Werner GRIESSMEYER verliehen.

Seit 1975 lebt PREUSS wieder ganz in München und widmet sich seinen Lieblingsthemen, Tektiten und Bergstürzen. Zusammen mit seiner Frau unternahm er viele Reisen ins Ausland, bei denen allerdings nicht nur mineralogische Besonderheiten, sondern auch die Botanik des jeweiligen Lebensraumes - das Betätigungsfeld seiner Gattin - genauestens studiert wurden. Sehr oft fuhren sie auch gemeinsam in ihre alte Heimat

nach Jena, wo sie sich kennenlernten und wo sie noch viele Freunde haben. Der plötzliche und frühe Tod seiner lieben Frau im Jahre 1983 traf Ekkehard PREUSS besonders hart, doch die liebevolle Betreuung durch seine große Familie mit vielen Enkeln ließ ihn über diese schwere Zeit wieder hinwegkommen, so daß er sich heute neben einem geruhsamen Schläfchen im Schrebergarten auch den wissenschaftlichen Studien wieder hingeben kann.

Ekkehard PREUSS hat über 70 wissenschaftliche Publikationen herausgegeben und ist mit diesen Schriften im In- und Ausland als hervorragender Wissenschaftler bekannt geworden. Wir danken ihm für seine befruchtende Tätigkeit im Naturwissenschaftlichen Verein Regensburg und wünschen ihm weiterhin eine gute Gesundheit.

Schriftenverzeichnis

Ekkehard Preuß

- 1) F. HEIDE, E. HERSCHKOWITZ und E. PREUSS: Ein neuer Hexaedrit von Cerros del Buei Muerto, Chile. - *Chemie der Erde*, 7, 483 - 502 (1934)
- 2) Chrom und Nickel in Tektiten. - *Die Naturwissenschaften*, 22, 480 (1934)
- 3) Spektralanalytische Untersuchung der Tektite. - *Chemie der Erde*, 9, 365 - 418 (1935)
- 4) Spektralanalytische Bestimmung von Molybdän und Vanadin in Richelsdorfer Halden. - *Z. ang. Min.*, 1, 93 - 96 (1937)
- 5) Beiträge zur spektralanalytischen Methodik. - Die quantitative Spektralanalyse im Kohlebogen. - *Z. ang. Min.*, 1, 167 - 194 (1938)
- 6) Über die Spektralanalyse von Mineralien und Gesteinen. - *Fortschr. Min., Krist. Petrog.*, 23, CXLVIII (1939)
- 7) Woher kommen die Erze? - *Beitr. zur Geologie von Thüringen*, 5, 306 - 308 (1940)
- 8) Beiträge zur spektralanalytischen Methodik. II. Bestimmung von Zn, Cd, Hg, In, Tl, Ge Sn, Pb, Sb und Bi durch fraktionierte Destillation. - *Z. ang. Min.*, 3, 8 - 20 (1940)
- 9) Die visuelle Spektralanalyse mit dem Testspektrum und der Beobachtungskassette. - *Optik*, 5, 406 - 413 (1949)
- 10) Der Meteorit von Oldenburg. - *Forsch. Min.*, 28, 63 - 64 (1949)
- 11) Zum spektralanalytischen Nachweis von Thallium. - *Biochem. Z.*, 320, 258 - 268 (1950)
- 12) Boten aus dem Kosmos. - *Sternenwelt*, 2, 153 - 156 (1950)
- 13) Eine Methode zur Bestimmung der Spaltbreite. - *Spectochim. Acta*, 4, 212 - 217 (1950)
- 14) und S. VON GLISZCZYNSKI: Über den Berylliumgehalt einiger Wavellite. - *Geochim. et Cosmochim. Acta*, 1, 86 - 88 (1951)
- 15) Hochtemperatur-Plagioklas im Meteorit von Oldenburg. - *H. Beitr. Min. Petrog.*, 2, 538 - 546 (1951)
- 16) Zur Spektralanalyse sehr kleiner Substanzmengen. - *Fortschr. Min.*, 29/30, 69 (1959/51)
- 17) Reinigung von Elektroden aus Spektralkohle. - *Spectochim. Acta*, 5, 327 - 328 (1952)
- 18) Prismen-Spektroskope und -Spektrographen. - *ATM Archiv für Technisches Messen*, J. 381-1/2 (1953)
- 19) Spektralanalyse. - *Glashütten-Handbuch*, 4 S. (1953)
- 20) Die Ausleuchtung von Spektrographen mit Linsenrastern. - *H. Beitr. Min. Petrog.*, 4, 163 - 171 (1954)

- 21) Raman-Registrierung mit dem Steinheil-Universal-Spektrographen GH. - Optische Werke Steinheil, 16 S. (1955)
- 22) Zur Spektralanalyse kleiner Substanzmengen. - Mikrochim. Acta, 382 - 392 (1956)
- 23) und H. LUTHER: Fortschritte der Ramananalyse durch Entwicklung lichtelektrischer Registrierverfahren. - Erdöl und Kohle, 10, 761 - 765 (1957)
- 24) Der Linsenraster-Kondensator zur Ausleuchtung von Spektrographen. - Spektrochim. Acta, 11, 457 - 461 (1957)
- 25) Ein neuer Doppelprojektor. - Spektrochim. Acta, 11, 462 - 463 (1957)
- 26) Der Meteorit von Breitscheid. - Die Sterne, 34, 238 - 240 (1958)
- 27) Linsenraster - Kondensator. - Optische Werke Steinheil, 17 S. (1958)
- 28) Meteoriten, Boten aus dem Weltraum. - Kosmos, 55, 167 - 174 (1959)
- 29) Spektralanalyse sehr kleiner Substanzmengen. - Spektrochem. Kolloquium am 12.10.1962. 1 S.
- 30) Das Ries bei Nördlingen und die Bildung von Meteoritenkratern. - Fortschr. Min., 40, 66 (1962)
- 31) O. OSTERRIED und E. PREUSS: Ein automatischer Probenwechsler für die Flammenspektrometrie. - Z. Instrumentenkunde, 71, 77 - 78 (1963)
- 32) Das Nördlinger Ries als Meteoritenkrater. - Bespr. d. Arbeitsgem. Ries, 25.03.1963, 15 S.
- 33) Verwendung sehr hochauflösender Gitterspektrographen für die Emissionsspektralanalyse von Mineralen. - Z. Anal. Chem., 198, 117 - 124 (1963)
- 34) und H. ZIEHR: Eigenartige Flußspatkristalle aus dem Nabburg-Wölsendorfer Revier in der Oberpfalz. - Der Aufschluß, 14, 313 - 314 (1963)
- 35) und Otto OSTERRIED: Eine einfache Meßmethode zur Bestimmung des Einflusses der Flüssigkeitszufuhr in der Flammenphotometrie. - Z. Anal. Chem., 198, 395 - 403 (1963)
- 36) Spektralanalyse sehr kleiner meteoritischer Kügelchen. - Beitr. Min. Petrog., 10, 24 - 26 (1964)
- 37) Das Ries und die Meteoritentheorie. - Fortschr. Min., 41, 271 - 312 (1964)
- 38) und H. ZIEHR: Unusual Fluorite Crystals. - The Mineralogist, June 1964, 2 - 4 (Mentone, Cal.)
- 39) Das Rätsel um das Ries. - Kosmos, 61, 59 - 66 (1965)
- 40) und H. ZIEHR: Quecksilberhaltige Baryte im Nabburg-Wölsendorfer Flußspatrevier. - Z. Erzbergbau und Metallhüttenwesen, 18, 124 - 125 (1965)
- 41) und Ludwig WINTER: Aufschlußverfahren für Flußspäte mit Siliciumtetrachlorid zur Bestimmung der Spurenelemente. - Z. Anal. Chem., 210, 124 - 125 (1965)
- 42) und H. ZIEHR: Zur Verbreitung des Quecksilbers in ostbayerischen Flußspatlagerstätten. - Geolog. Rundschau, 55, 400 - 414 (1965)

- 43) zum Ries-Kolloquium am 25. und 26. Juni 1965 in Tübingen. - N. Jb. Miner. Mh., 257 - 260 (1965)
- 44) Ein Tektit-artiger Glaskörper aus dem Suevit von Goldburghausen im Ries. - N. Jb. Miner. Mh., 327 - 331 (1965)
- 45) und A. SASSENSCHEID: Zum Vergleich der Moldavite mit der Bunten Breccie im Ries. - Acta Albertina Ratisbonensia, 26, 171 - 177 (1966)
- 46) und H. ZIEHR: Eigenartige Flußspatkristalle aus dem Nabburg-Wölsendorfer Revier. - Fortschr. Min., 42, 212 (1966)
- 47) Kann der Chemismus der Moldavite vom Riesereignis her erklärt werden? - Fortschr. Min., 44, 147 (1967)
- 48) Bericht über die Riesexkursion am 30. April 1966. - Fortschr. Min., 44, 153 - 155 (1967)
- 49) und O. MEYER VON FREYHOLD: Der erste Tektitfund in Liberia. - Die Naturwissenschaften, 55, 177 - 178 (1968)
- 50) Sektion für Geochemie. - Symposium über Erfahrungen und Möglichkeiten der chemischen Mineral- und Gesteinsanalysen mit Großgeräten. - Fortschr. Min., 45, 140 - 143 (1968)
- 51) H. ACKERMANN und E. PREUSS: Bestimmung von Dispersionshöfen um Lagerstätten der Oberpfalz. - Fortschr. Min., 46, 12 (1969)
- 52) Verschleppte Tektite in Liberia. - Naturwissenschaften, 56, 512 (1969)
- 53) Einführung in die Riesforschung. - Geologica Bavarica, 61, 12 - 24 (1969)
- 54) Kennzeichen von Meteoritenkratern mit Bezug auf das Ries. - Geologica Bavarica, 61, 389 - 399 (1969)
- 55) und Hermann SCHMIDT-KALER (Redaktion): Das Ries - Geologie, Geophysik und Genese eines Kraters. - Geologica Bavarica, 61, 1969. (478 Seiten, 168 Abb., 23 Tab., 7 Beilagen, darunter 1 farbige geolog. Karte).
- 56) Über den Bimsstein von Köfels/Tirol. - Fortschr. Min., 49, Beiheft 1, S. 70 (1971)
- 57) Redaktion: Kepler Festschrift 1971. - Acta Albertina Ratisbonensia, 32 (1971)
- 58) Das Ries. - In: Das Unternehmen Erdmantel = DFG-Forschungsbericht, 70 - 74. Wiesbaden, Steiner 1972.
- 59) Friedrich Hegemann + - Fortschr. Min., 50, 20 - 25 (1973)
- 60) Der Bimsstein von Köfels im Ötztal/Tirol. - Die Reibungsschmelze eines Bergsturzes. - Jahrbuch 1974. 39. Band d. Ver. z. Schutze der Alpenpflanzen und Tiere, 85 - 95 (1974)
- 61) L. MASCH und E. PREUSS: Rocks and Rock Formation in an Example of frictional Fusion on Thrust Plane in the Langtang Himal, Nepal. - IMA MEETING '74, Collected Abstracts, p. 193 (1974)

- 62) L. MASCH und E. PREUSS: Neue Untersuchungen an einem Beispiel von Aufschmelzung auf einer Verschiebungsfläche im Langtang Himal, Nepal. - Fortschr. Min., 52, Beiheft 2, 66 - 67 (1974) .
- 63) und H. KOLLMANN: Metallgehalte in Klärschlämmen. - Naturwissenschaften, 61, 270 - 271 (1974)
- 64) Der Meteorit von Unter-Mässing. - Natur und Mensch, J. Mitt. Nat. hist. Ges. Nürnberg (1976), 49 - 54
- 65) Th. ERISMANN, H. HEUBERGER und E. PREUSS: Der Bimsstein von Köfels (Tirol), ein Bergsturz-"Friktionit". - TMPM Tschermaks Min. Petr. Mitt., 24, 67 - 119 (1977)
- 66) L. MASCH und E. PREUSS: Das Vorkommen des Hyalomylonits von Langtang, Himalaya (Nepal). - N. Jb. Miner. Abh., 129, 292 - 311 (1977)
- 67) "Skalenoedrische" Flußspatkristalle mit der Form (731) von der Grube Cäcilia/Nabburg. - Z. Krist., 146, 130 - 131 (1977)
- 68) Das enträtselte Ries. Über den Grundstein des Deutschen Museums. - Kultur und Technik, 1/1977, 58 - 61, Thiemig, München
- 69) Suevit als Grundstein vom Deutschen Museum. - Aufschluß, 29, 423 - 425 (1978)
- 70) L. MASCH, Th. ERISMANN, H. HEUBERGER, E. PREUSS, A. SCHRÖCKER: Frictional fusion on the gliding planes of two large landslides. - Bull. liaison Labo. P. et Ch. Spécial X, janv. 1981, p. 11 - 14
- 71) "Skalenoedrische" Flußspat-Kristalle von Wölsendorf und Zschopau. - Lapis, 6, Heft 1, 9 - 14 (1981)
- 72) H. HEUBERGER, L. MASCH, E. PREUSS, A. SCHRÖCKER: Quaternary landslides and rock fusion in Central NEPAL and in the Tyrolean ALPS. - Mountain Research and Development, 4, 345 - 362 (1984)
- 73) L. MASCH, H. R. WENK, E. PREUSS: Electron microscopy study of hyalomylonites - Evidence for frictional melting in landslides. - Tectonophysics, 115, 131 - 160 (1985)
- 74) Gleitflächen und neue Friktionitfunde im Bergsturz von Köfels im Ötztal, Tirol. - material + Technik 86/3, S. 169 - 174 (1986)
- 75) E. PREUSS, L. MASCH, T. H. ERISMANN: Frictionite: glasses quenched from friction-generated melts in two big landslide events. - Second International Conference on Natural Glasses Prague, Sept. 21 - 25, p. 399 - 400 (1987)
- 76) Tektite: Zur Bildung von Lybischem Wüstenglas und Muong-Nong-Glas. - Fortschr. Min., Bd. 66, Bh 1, S. 126 (1988)
- 77) E. PREUSS, J. POHL, K. Th. FEHR and D. ROSE: Mikrotektites in Muong Nong tektites. - Meteoritics 24, S. 317 (1989)
- 78) K. Th. FEHR und E. PREUSS: Mikrochemie von Muong-Nong-Tektiten. - Ber. DMG, Beih. z. Eur. J. Miner. Vol 2, No 1, S. 56 (1990)