

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 61 (1968)
Heft: 2

Artikel: Das Problem stratigraphischer Grenzziehung und die Jura/Kreide-Grenze
Autor: Wiedmann, Jost
Bibliographie: Literatur
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-163592>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 18.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Tabelle 4 bringt die hier nur flüchtig referierten, insbesondere aus neueren Untersuchungen gewonnenen biostratigraphischen Daten zur Frage des Jura/Kreide-Grenzbereichs in etwas anschaulicherer Form zur Darstellung. Eine Beschränkung auf die Gebiete, die in Fragen der Oberjura-Stratigraphie und Jura/Kreide-Grenze eine Schlüsselstellung einnehmen, ist naturgemäss erforderlich. Das notgedrungen lückenhafte Mosaik liesse sich mühelos durch eine grosse Zahl weiterer Daten ausfüllen, die z. B. in Polen (W. BIELECKA & J. SZTEJN 1966, J. DEMBROWSKA 1966, S. MAREK 1967), in Bulgarien (T. NIKOLOV 1960ff.), auf der Krim (M. V. MURATOV 1949, E. A. USPENSKAJA 1967), auf Novaja Semlja (V. I. BODYLEVSKY 1967a), in der pazifischen UdSSR (K. M. JUDOLEY 1960ff.), auf Kuba (K. M. JUDOLEY & G. FURRAZOLA-BERMUDEZ 1965) und andrerorts in den letzten Jahren gewonnen worden sind. In substantieller Hinsicht aber würden diese Darstellungen nur noch Details zu dem Gesamtbild der Oberjura/Unterkreide-Chronologie hinzufügen können, zu dem sich das Mosaik zusammenhangloser Einzeldaten durch die intensivierten Arbeiten der letzten Jahre allmählich zusammenfügt. Dies bedarf insofern der Hervorhebung, als das 2. Jura-Kolloquium (Luxemburg 1967) vor den Fragen der Oberjura-Stratigraphie und der Jura/Kreide-Grenze resigniert hat. Wir haben dagegen zu zeigen versucht, dass eine globale Oberjura-Stratigraphie auf der Basis einer Tithon-Orthostratigraphie nicht nur möglich, sondern den diskutierten Parastratigraphien auch in jeder Hinsicht überlegen ist. Das Problem der Jura/Kreide-Grenze – als zentrales Anliegen dieses Beitrages – kann nicht auf der Grundlage historischer Prioritäten oder diastrophischer Marken, sondern ausschliesslich auf der Basis des Faunenwandels gelöst werden, der das Gerüst und die einzig legitime Unterlage unserer geologischen Zeitrechnung liefert. Nach der Entwicklung der im Oberjura bestimmenden Perisphincten und der für die gesamte Kreide kennzeichnenden Hoplitiden verläuft diese Grenze nicht unter, sondern über dem Berriasien, das damit zum Bestandteil des Tithon wird, ganz wie dies den Vorstellungen von A. OPPEL (1865) entsprochen hat.

DANK

Ich möchte nicht versäumen, abschliessend allen denjenigen Kollegen zu danken, die zum Zustandekommen dieser Studie durch mannigfache Hilfe oder Anregungen beigetragen haben. So war mir beim Besuch der Stratotypen des Neuenburger Juras und der Sammlung BAUMBERGER Herr Dr. J.-P. PORTMANN (Neuchâtel) in liebenswürdiger Weise behilflich. Ein Studium der Originale von MOULIN und CAMPICHE ermöglichte Frau Dr. A. SCHNORF-STEINER (Lausanne). Frau Dr. N. I. SCHULGINA (Leningrad) und die Herren Dres. R. CASEY (London) und J. W. NEALE (Hull) gewährten bereitwilligst Einblick in eigene, z. T. unveröffentlichte Materialien. Wertvolle Anregungen verdanke ich insbesondere Herrn Prof. Dr. V. V. DRUSHTCHIC (Moskau) und den Dres. S. ELMİ (Lyon), J. FÜLÖP (Budapest), E. KEMPER (Bentheim), G. P. R. MARTIN (Barnsdorf), A. ZEISS (Erlangen) und B. ZIEGLER (Berlin). Besonderen Dank schulde ich Herrn Prof. Dr. O. H. SCHINDEWOLF für die lebhafte und kritische Anteilnahme auch an dieser Arbeit.

LITERATUR

- AGER, D. V. (1967): *Bases as a Basis of Upper Jurassic Correlation*. Symposium Upper Jurassic, Moskau u. Tiflis 1967, Vorabdruck, 9 S.
- ALLEN, P. (1965): *L'âge du Purbecko-Wealdien d'Angleterre*. Mém. Bur. Rech. géol. min. 34 (Colloque Crétacé inf., Lyon 1963), 321–326.
- ARKELL, W. J. (1933): *The Jurassic System in Great Britain*. xii + 681 S., Oxford (Univ. Press).
- (1956a): *Comments on Stratigraphic Procedure and Terminology*. Amer. J. Sci. 254, 457–467.
- (1956b): *Jurassic Geology of the World*. xv + 757 S., Edinburgh u. London (Oliver & Boyd Ltd.).

- ARKELL, W. J. (1957): In: W. J. ARKELL, B. KUMMEL & C. W. WRIGHT, *Mesozoic Ammonoidea. Treatise on Invert. Paleont. L (Cephalopoda, Ammonoidea)*, L80–L490, New York u. Lawrence.
- ARNOULD-SAGET, S. (1951): *Les Ammonites pyriteuses du Tithonique supérieur et du Berriasien de Tunisie central*. Ann. Mines Géol. 10, 132 S.
- BARBIER, R. & THIEULOY, J.-P. (1965): *Étage Berriasien*. Mém. Bur. Rech. géol. min. 34 (Colloque Crétacé inf., Lyon 1963), Rapports, 69–77.
- BARTENSTEIN, H. (1959): *Die Jura/Kreide-Grenze in Europa*. Eclogae geol. Helv. 52/1, 15–18.
- (1962): *Die biostratigraphische Einordnung des NW-deutschen Wealden und Valendis in die schweizerische Valendis-Stufe*. Paläont. Z., H. SCHMIDT-Festb., 1–7.
- (1965): *Unter-Valanginien oder Berriasien*. Spisanije bulg. geol. Druč. 26/1, 51–58.
- BARTENSTEIN, H. & BURRI, F. (1955): *Die Jura-Kreide-Grenzschichten im schweizerischen Faltenjura und ihre Stellung im mitteleuropäischen Rahmen*. Eclogae geol. Helv. 47/2, 426–443.
- BARTHEL, K. W. (1959): *Die Cephalopoden des Korallenkalks aus dem oberen Malm von Laisacker bei Neuburg a. d. Donau. I. Gravesia, Sutneria, Hybonoticerias*. N. Jb. Geol. Paläont. Abh. 108, 47–74.
- (1962): *Zur Ammonitenfauna und Stratigraphie der Neuburger Bankkalks*. Abh. Bayer. Akad. Wiss., Math.-naturw. Kl., (N.F.) 105, 30 S.
- (1964): *Die Verteilung der Cephalopoden in den Neuburger Bankkalken, ihr Vergleich mit der Ammonitenfauna von St. Concors und kurze Bemerkungen zum Zonenbegriff*. C. R. et Mém. Colloque Jurassique, Luxemburg 1962, 513–517.
- (1967): *Referenz-Profil, Tithon-Frage und Jura/Kreide-Grenze*. 2. Colloque Jurassique, Luxemburg 1967, Vorabdruck, 3 S.
- BARTHEL, K. W., CEDIÉL, F., GEYER, O. F. & REMANE, J. (1966): *Der subbeticische Jura von Cehegin (Provinz Murcia, Spanien)*. Mitt. Bayer. Staatssaml. Paläont. hist. Geol. 6, 167–211.
- BASSE, É. (1952): *Classe des Céphalopodes. Sous-classe des Ammonoidea*. Traité de Paléont. 2, 522–688.
- BAUMBERGER, E. (1901): *Über Facies und Transgression der untern Kreide am Nordrande der mediterrano-helvetischen Bucht im westlichen Jura*. Wiss. Beil. Ber. Töchtereschule Basel, 1900–1901, 44 S.
- (1903–1910): *Fauna der untern Kreide im westschweizerischen Jura*. Abh. schweiz. paläont. Ges. 30/4, 60 S. (1903); 32/3, 79 S. (1906a); 33/2, 28 S. (1906b); 34/1, 47 S. (1907); 35/5, 40 S. (1908); 36/3, 56 S. (1910).
- BAUMBERGER, E. & MOULIN, H. (1899): *La série néocomienne à Valangin*. Bull. Soc. neuchât. Sci. nat. 26, 150–210.
- BERGGREN, W. A. (1960): *Biostratigraphy, Planktonic Foraminifera and the Cretaceous-Tertiary Boundary in Denmark and Southern Sweden*. Rep. 21. Sess. intern. geol. Congr., Norden 5, 181–192.
- BIELECKA, W. & SZTEJN, J. (1966): *Stratygrafia warstw przejściowych między jura a kreda na podstawie mikrofauny*. Kwart. geol. 10, 96–115.
- BODYLEVSKY, V. I. (1967a): *(Jura- und Kreide-Faunen von Novaja Semlja)*. Zap. Leningr. orden. Lenina i Trud. krasn. Znam. gorn. Inst. Plekhanova 53/2, 99–112 [Russ.].
- (1967b): *On the Upper Jurassic and Lower Cretaceous boundary in the boreal region*. Symposium Upper Jurassic, Moskau u. Tiflis 1967.
- BOGOSLOVSKY, N. A. (1895): *(Die Ablagerungen der Wolgastufe, des oberen Tithon und Neokom im Gouvernement Rjasan)*. Mat. Geol. Rossiji 17, 95–103 [Russ.].
- (1897): *Der Rjasan-Horizont, seine Fauna, seine stratigraphischen Beziehungen und sein wahrscheinliches Alter*. Mat. Geol. Rossiji 18, 1–157.
- BONČEV, E. (1955): *(Geologie von Bulgarien. Teil 1)*. 264 S., Sofia (DI Nauka i izkustvo) [Bulgar.].
- BREISTROFFER, M. (1947): *Sur les zones d'Ammonites dans l'Albien de France et d'Angleterre*. Trav. Lab. géol. Fac. Sci. Grenoble 26, 1–88.
- (1964): *Sur la position stratigraphique des Ammonites du Berriasien de Berrias*. Ibid. 40, 275–286.
- BUBNOFF, S. v. (1949): *Grundprobleme der Geologie*. 2. Aufl., vii + 246 S., Halle/S. (Mitteld. Druck.).
- BUCKMAN, S. S. (1902): *The term «Hemera»*. Geol. Mag. [4] 9, 554–557.
- BURCKHARDT, C. (1903): *Beiträge zur Kenntnis der Jura- und Kreideformation der Cordillere*. Palaeontogr. 50, 1–144.
- BURRI, F. (1957): *Die Rhynchonelliden der Unteren Kreide (Valanginien-Barrémien) im westschweizerischen Jura- und Kreidegebirge*. Eclogae geol. Helv. 49/2, 599–701.

- BUSNARDO, R. & GUILLAUME, S. (1965): *Sur quelques Ammonites néocomiennes du Jura suisse*. Trav. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon (N. S.) 12, 129–136.
- BUSNARDO, R. & HÉGARAT, G. LE (1965): *Conclusions*. In: R. BUSNARDO, G. LE HÉGARAT & J. MAGNÉ, *Le Stratotype du Berriasien*. Mém. Bur. Rech. géol. min. 34 (Colloque Crétacé inf., Lyon 1963), 25–33.
- CALLOMON, J. H. (1965): *Notes on Jurassic Nomenclature. I. Principles of Stratigraphic Nomenclature*. Rep. Carpatho-Balkan geol. Ass., 7. Congr., Sofia 1965, 2, 81–85.
- CALLOMON, J. H. & DONOVAN, D. T. (1966): *Stratigraphic Classification and Terminology*. Geol. Mag. 103, 97–99.
- CANTU CHAPA, A. (1964): *Étude biostratigraphique des Ammonites du centre et de l'Est du Mexique (Jurassique supérieur et Crétacé)*. Mém. Soc. géol. France (N.S.) 42/4, Mém. 99, 102 S.
- CARATINI, C. (1967): *Le passage du Jurassique au Crétacé dans l'Atlas saharien et les régions voisines (Algérie)*. 2. Colloque Jurassique, Luxemburg 1967, Vorabdruck, 7 S.
- CASEY, R. (1960): *The Ammonoidea of the Lower Greensand. Part I*. Palaeontogr. Soc. 113/4 (1959), i–xxxvi, 1–44.
- (1962): *The Ammonites of the Spilsby Sandstone and the Jurassic-Cretaceous Boundary*. Proc. geol. Soc. 1598, 95–100.
 - (1963): *The Dawn of the Cretaceous Period in Britain*. SE Union sci. Soc. Bull. 117, 15 S.
 - (1967): *The Position of the Middle Volgien in the English Jurassic*. Proc. geol. Soc. 1640, 128–133.
- CHAMBERLIN, T. C. (1909): *Diastrophism as the ultimate Basis of Correlation*. J. Geol. 17, 685–693.
- CHATTERJEE, N. D. (1966): *Indischer Subkontinent*. In: F. LOTZE & K. SCHMIDT, *Präkambrium I*, Handb. Stratigr. Geol. 13/1, 343–388.
- CHOFFAT, P. (1885): *Recueil de monographies stratigraphiques sur le Système crétacique du Portugal. I. Contrées de Cintra, de Bellas et de Lisbonne*. Serv. géol. Portugal, 68 S.
- COBBAN, W. A. (1952): *Scaphitoid Cephalopods of the Colorado Group*. Geol. Surv. Prof. Paper 239, 42 S.
- COLLIGNON, M. (1960): *Tithonique*. Atlas des Fossiles caractér. Madagascar 6, Taf. 134–175.
- (1961): *À propos du Tithonique à Madagascar*. C. R. séanc. Acad. Sci. 252, 45–48.
 - (1962): *Berriasien, Valanginien, Hauterivien, Barrémien*. Atlas des Fossiles caractér. Madagascar 8, 96 S.
- COPE, J. C. W., SARJEANT, W. A. S., SPALDING, D. A. E. & ZEISS, A. (1964): *The Kimmeridgian-Portlandian Boundary*. C. R. et Mém. Colloque Jurassique, Luxemburg 1962, 933–936.
- COPE, J. C. W. & ZEISS, A. (1964): *Zur Parallelisierung des englischen Oberkimmeridge mit dem fränkischen Untertithon (Malm ζ)*. Geol. Bl. NE-Bayern 14, 5–14.
- COQUAND, H. (1869): *Comparaison des terrains de Ganges (Hérault) avec d'autres terrains analogues*. Bull. Soc. géol. France [2] 26, 854–878.
- (1871): *Sur le Klippenkalk des départements du Var et des Alpes-Maritimes*. Ibid. [2] 28, 208–234.
- CUVILLIER, J. (1951): *Corrélations stratigraphiques par microfaciès en Aquitaine occidentale*. 23 S.
- DEMBOWSKA, J. (1966): *Uwagi dotyzace stratygrafii najwyzszego pietra górney jury w Polsce*. Biul. Inst. geol. 203.
- DESOR, E. (1854): *Quelques mots sur l'étage inférieur du groupe Néocomien (Etage Valanginien)*. Bull. Soc. Sci. nat. 3, 172–180.
- DESOR, E. & GRESSLY, A. (1859): *Études géologiques sur le Jura neuchâtelois*. Mém. Soc. Sci. nat. 4, 1–159.
- DIENER, C. (1918): *Die Bedeutung der Zonengliederung für die Frage der Zeitmessung in der Erdgeschichte*. N. Jb. Miner. etc., BB 42, 65–172.
- (1925): *Grundzüge der Biostratigraphie*. viii + 304 S., Leipzig u. Wien (Deuticke).
- DONOVAN, D. T. (1957): *The Jurassic and Cretaceous Systems in East Greenland*. Medd. Grønland 155/4, 214 S.
- (1964): *Stratigraphy and Ammonite Fauna of the Volgian and Berriasian Rocks of East Greenland*. Ibid. 154/4, 34 S.
 - (1966): *Stratigraphy – An Introduction to Principles*. 199 S., London (Thomas Murby & Co.).
- DONZE, P. (1958): *Les couches de passage du Jurassique au Crétacé dans le Jura français et sur les pourtours de la «fosse vocontienne»*. Trav. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon (N.S.) 3, 221 S.
- (1964): *Les formations de la limite Jurassique-Crétacé dans le sud-est de la France*. C. R. et Mém. Colloque Jurassique, Luxemburg 1962, 531–533.

- DONZE, P. & ENAY, R. (1961): *Les Céphalopodes du Tithonique inférieur de la Croix-de-Saint-Concors près Chambéry (Savoie)*. Trav. Lab. Géol. Fac. Sci. Lyon (N.S.) 7, 236 S.
- DONZE, P. & HÉGARAT, G. LE (1965): *Les dépôts de la limite Berriasien-Valanginien dans le stratotype du Berriasien à Berrias (Ardèche) et dans la région avoisinante*. C. R. séanc. Acad. Sci. 260, 3707–3709.
- (1966): *Les dépôts de la limite Berriasien-Valanginien dans le Nord de l'Ardèche sédimentaire*. Ibid. (D) 262, 610–612.
 - (1967): *Observations nouvelles sur le Tithonique terminal et le Berriasien de la région de Luc-en-Diois (Drôme)*. Bull. Soc. géol. France [7] 8, 353–358.
- DRUSHTCHIC, V. V. (1964): (*Über die Zonen-Gliederung der Unteren Kreide der südlichen UdSSR*). Sborn. čest akad. Jovčo SMILOV. Jovčeva, 217–246 [Russ.].
- DRUSHTCHIC, V. V. & LUPPOV, N. P. (1967): (*Über die Jura- und Kreide-Grenze und den stratigraphischen Status des Berriasien*). Symposium Upper Jurassic, Moskau u. Tiflis 1967 [Russ.].
- ÉBRAY, TH. (1868): *Sur les couches à Terebratula diphya de la Porte de France*. Bull. Soc. géol. France [2] 25, 346–354.
- ENAY, R. (1964): *L'étage Tithonique*. C. R. et Mém. Colloque Jurassic, Luxemburg 1962, 355–379.
- ERBEN, H. K. (1957): *New Biostratigraphic Correlations in the Jurassic of Eastern and South Central Mexico*. 20. Congr. geol. intern., México 1956, Secc. II (El Mesozóico del Hemisph. occid.), 43–52.
- [Herausg.] (1962a): *Symposiums-Band. 2. Internationale Arbeitstagung über die Silur/Devon-Grenze, Bonn-Bruxelles 1960*. viii + 315 S., Stuttgart (Schweizerbart).
 - (1962b): *Diskussion zur Silur/Devon-Grenze*. In: H. K. ERBEN, *Symposium Silur/Devon-Grenze, 1960*, 307–308, Stuttgart (Schweizerbart).
- ERIST[H]AVI, M. S. (1962): (*Gliederung der Unteren Kreide der alpinen Zonen*). Mon. geol. Inst. Akad. Nauk GruzSSR 11, 113 S. [Russ.].
- (1964): *Sur la limite entre le Jurassique et le Crétacé*. C. R. et Mém. Colloque Jurassique, Luxemburg 1962, 393–401.
- FESEFELDT, K. (1961): *Schichtenfolge und Lagerung des oberen Weissjura zwischen Solnhofen und der Donau (Südliche Frankenalb)*. Geol. Bl. NE-Bayern 11, 27–40.
- (1962): *Idem*. Erlanger geol. Abh. 46, 80 S.
- FIEGE, K. (1926): *Die paläontologischen Grundlagen der geologischen Zeitmessung*. Naturw. Mh. 24, 77–91.
- (1951): *The Zone, Base of Biostratigraphy*. Bull. amer. Assoc. Petrol. Geol. 35, 2582–2596.
- FRANZ, U. (1967a): *Die Jura/Kreide-Grenze in der Oberwössener Mulde*. Erläut. geol. Karte Bayern 1:25000, Bl. 8240 Marquartstein, 74–81.
- (1967b): *Das Neokom in der Oberwössener Mulde*. Ibid., 88–91.
- FREYBERG, B. V. (1964): *Geologie des Weissen Jura zwischen Eichstätt und Neuburg/Donau (Südliche Frankenalb)*. Erlanger geol. Abh. 54, 97 S.
- (1966): *Der Faziesverband im Unteren Malm Frankens. Ergebnisse der Stromatometrie*. Ibid. 62, 1–92.
- FÜLÖP, J. (1967): *On the Problem of the Jurassic-Cretaceous Boundary*. Symposium Upper Jurassic, Moskau u. Tiflis 1967, Vorabdr.
- GERASIMOV, P. A., MIGATSHEVA, E. E., NAJDIN, D. P. & STERLIN, B. P. (1962): (*Jura- und Kreide-Schichten der Russischen Plattform*). In: Očerki reg. Geol. SSSR 5, 195 S. [Russ.].
- GERASIMOV, P. A. & MIKHAILOV, N. P. (1966): (*Die Wolga-Stufe und die stratigraphische Skala des oberen Teils des Jura-Systems*). Izv. Akad. Nauk SSSR (Ser. geol.) 1966/2, 118–138 [Russ.].
- GERBER, M. (1930): *Beiträge zur Stratigraphie der Jura-Kreidegrenze in der Zentralschweiz*. Eclogae geol. Helv. 23/2, 497–547.
- GIGNOUX, M. (1920): *Les Phyllocératidés du Paléocrétacé*. In: W. KILIAN et al., *Contr. étude Céph. paléocrét. SE France*, Mém. Serv. Carte géol. France, 85–101.
- GIGNOUX, M. & MORET, L. (1946): *Nomenclature stratigraphique du Crétacé inférieur dans le Sud-Est de la France*. Trav. Lab. Géol. Fac. Sci. Grenoble 25, 59–88.
- GLAESSNER, M. F. & WADE, M. (1966): *The Late Precambrian Fossils from Ediacara, South Australia*. Palaeontology 9, 599–628.
- GROSSOUVRE, A. DE (1901): *Recherches sur le Craie supérieure. 1: Stratigraphie générale*. Mém. Serv. Carte géol. France, 2 Bde., 1013 S.

- GUILLAUME, S. (1966): *Le Crétacé du Jura français*. Bull. B.R.G.M. 1966/1, 1–43 (1966a); 1966/2, 7–69 (1966b); 1966/3, 11–79 (1966c).
- HÄFELI, CH. (1964): *Zur Jura/Kreide-Grenze im Bielerseegebiet (Kt. Bern)*. Bull. Ver. schweiz. Petrol.-Geol. u. -Ing. 31 (80), 33–38.
- (1967): *Die Jura/Kreide-Grenzsichten im Bielerseegebiet (Kt. Bern)*. Eclogae geol. Helv. 59/2, 565–695.
- HÄFELI, CH., MAYNC, W., OERTLI, H. J. & RUTSCH, R. F. (1965): *Die Typus-Profile des Valanginien und Hauterivien*. Bull. Ver. schweiz. Petrol.-Geol. u. -Ing. 31 (81), 41–75.
- HANCOCK, J. M. (1966): *Theoretical or Real Stratigraphy*. Geol. Mag. 103, 179.
- HAUG, E. (1898): *Portlandien, Tithonien und Volgien*. Bull. Soc. géol. France [3] 26, 197–228.
- (1911): *Traité de Géologie. II. Les Périodes géologiques, Fasc. 2*. S. 929–1396, Paris (Colin).
- HÉBERT, E. (1869): *Observations sur les caractères de la faune des calcaires de Stramberg (Moravie)*. Bull. Soc. géol. France [2] 26, 588–604.
- HECKER, R. F., OSIPOVA, A. I. & BJELSKAJA, T. N. (1962): *(Die Fergana-Bucht des paläogenen Meers Mittelasiens.)* 2 Bde., 332 + 312 S., Moskau [Russ.].
- HEDBERG, H. D. (1958): *Stratigraphic Classification and Terminology*. Bull. amer. Assoc. Petrol. Geol. 42, 1881–1896.
- [Herausg.] (1961): *Stratigraphic Classification and Terminology*. Rep. 21. Sess. intern. geol. Congr., Norden 25, 38 S.
- [Herausg.] (1964): *Definition of Geologic Systems*. 22. intern. geol. Congr., India 18, 26 S.
- (1965): *Chronostratigraphy and Biostratigraphy*. Geol. Mag. 102, 451–461.
- (1968): *Draft Report on Stratotypes*. Circular 20, Intern. Subcomm. stratigr. Classif., 24 S.
- HÉGARAT, G. LE (1965a): *Stratigraphie et macrofaune*. In: R. BUSNARDO, G. LE HÉGARAT & J. MAGNÉ, *Le stratotype du Berriasien*. Mém. Bur. Rech. géol. min. 34 (Colloque Crétacé inf., Lyon 1963), 9–16.
- (1965b): *Les couches de passage du Jurassique au Crétacé en Ardèche*. C. R. séanc. Acad. Sci. 261, 1882–1885.
- (1967): *Sur la présence d'une formation conglomératique à faune d'âge tithonique supérieur dans la région de Marignac-en-Diois*. Bull. Soc. géol. France [7] 8, 398–400.
- HENNINGSMOEN, G. (1958): *Los Trilobites de las capas de Saukianda, Cámbrico inferior, en Andalucia*. Estud. geol. 13, 251–269.
- HILTERMANN, H. (1947): *Fortschritte der stratigraphischen Mikropaläontologie in Deutschland*. Jber. naturhist. Ges. 94–98, 7–33.
- (1949): *Die wichtigsten Ergebnisse der mikropaläontologischen Arbeiten von Nordwestdeutschland*. In: A. BENTZ, *Erdöl u. Tektonik in NW-Deutschland*, 326–334, Hannover-Celle.
- HÖLDER, H. (1964): *Jura*. Handb. Stratigr. Geol. 4, 603 S.
- HORUSITZKY, F. (1955): *(On the Problems of Geochronology.)* Földtani Közlöny 85, 106–121 [Ungar.].
- IMLAY, R. W. (1939): *Upper Jurassic Ammonites from México*. Bull. geol. Soc. Amer. 50, 1–59.
- (1952): *Correlation of the Jurassic Formations of North America, Exclusive of Canada*. Ibid. 63, 953–992.
- (1960): *Ammonites of Early Cretaceous Age (Valanginien and Hauterivian) from the Pacific Coast States*. Geol. Surv. Prof. Paper 334-F, 167–228.
- (1961): *Late Jurassic Ammonites from the Western Sierra Nevada, California*. Ibid. 374-D, 30 S.
- INDANS, J. (1954): *Eine Ammonitenfauna aus dem Untertithon der argentinischen Kordillere in Süd-Mendoza*. Palaeontogr. [A] 105, 96–132.
- JACCARD, A. (1869): *Description géologique du Jura Vaudois et Neuchâtelois*. Beitr. geol. Karte Schweiz 6, 340 S.
- JAEGER, H. (1962): *Das Silur (Gotlandium) in Thüringen und am Ostrand des Rheinischen Schiefergebirges (Kellerwald, Marburg, Giessen)*. In: H. K. ERBEN, *Symposium Silur/Devon-Grenze, 1960*, 108–135, Stuttgart (Schweizerbart).
- JELETZKY, J. A. (1956): *Palaeontology, Basis of Practical Geochronology*. Bull. amer. Assoc. Petrol. Geol. 40, 679–706.
- (1960): *Youngest Marine Rocks in Western Interior of North America and the Age of the Triceratops beds*. Rep. 21. Sess. intern. geol. Congr., Norden 5, 25–40.
- (1964a): *Illustrations of Canadian Fossils. Early Lower Cretaceous (Berriasien and Valanginian) of the Canadian Western Cordillera, British Columbia*. Geol. Surv. Canada Paper 64-6, 3 S.

- JELETSKY, J. A. (1964b): *Lower Cretaceous Marine Index Fossils of the Sedimentary Basins of Western and Arctic Canada*. Ibid. 64-11, 100 S.
- (1965): *Late Upper Jurassic and Early Lower Cretaceous Fossil Zones of the Canadian Western Cordillera, British Columbia*. Bull. Geol. Surv. Canada 103, 70 S.
- (1966): *Upper Volgian (Latest Jurassic) Ammonites and Buchias of Arctic Canada*. Ibid. 128, 51 S.
- JUDOLEY, K. M. (1963): (*Spätjurassische Ammoniten des S Sikhote-Alinja*). Trudy VSEGEI (N.S.) 81, 61–67 [Russ.].
- JUDOLEY, K. M. & FURRAZOLA-BERMEDEZ, G. (1965): *Estratigrafia del Jurásico superior de Cuba*. Publ. espec. Dep. cient. Geol. 3, 26 S.
- KAHLER, F. (1955): *Stratigraphische Begriffe*. Verh. geol. Bundesanst. 1955, 242–246.
- KEGEL, W. (1938): *Über Richtprofile*. Z. dt. geol. Ges. 90, 224–226.
- KEMPER, E. (1961): *Die Ammonitengattung Platylenticeras (= Garnieria)*. Beih. Geol. Jb. 47, 195 S.
- (1964): *Über eine deutsche Tollia-Fauna und den Ursprung der Polyptychiten (Ammonoidea, Mittelvalendis)*. Fortschr. Geol. Rheinld. u. Westf. 7, 15–26.
- KHIMCHIACHVILLY, N. G. (1964): *Les zones du Jurassique supérieur de la Géorgie*. C. R. et Mém. Colloque Jurassique, Luxemburg 1962, 807–815.
- KILIAN, W. (1889a): *Description géologique de la Montagne de Lure (Basses-Alpes)*. Thèse. 458 S., Paris (Masson).
- (1889b): *Mission d'Andalousie. I. Le gisement tithonique de Fuente de los Frailes. II. Études paléontologiques sur les terrains secondaires et tertiaires de l'Andalousie*. Mém. Acad. Sci. Inst. France 30, 581–751.
- (1890): *À la suite d'une excursion faite à Vogue, Berrias, Chomerac et le Pouzin*. Bull. Soc. géol. France [3] 18, 371–373.
- (1892): *Note sur les couches les plus élevées du terrain jurassique et la base du Crétacé inférieur dans la région delphino-provençale*. Trav. Lab. Géol. Fac. Sci. Grenoble 1, 161–180.
- (1894a): *Réflexions sur le parallélisme du Valanginien jurassien avec le Crétacé inférieur de la région delphino-provençale*. C. R. séanc. Soc. géol. France 1894, xiv–xv.
- (1894b): (*Exkursionsbericht*). Bull. Soc. géol. France [3] 21, 682–683.
- (1896): *Notice stratigraphique sur les environs de Sisteron*. Ibid. [3] 23, 659–803.
- (1898): (*Notiz über Hoplites Euthymi*). Ibid. [3] 26, 580.
- (1907–1913): *Unterkreide (Palaeocretacicum)*. In: F. FRECH, *Lethaea geognostica, II. Mesozoicum, Band 3 (Kreide), 1. Abt.*, S. 1–168 (1907); S. 169–287 (1910); S. 289–398 (1913).
- KLINGLER, W. (1955): *Mikrofaunistische und stratigraphisch-fazielle Untersuchungen im Kimmeridge und Portland des Weser-Aller-Gebietes*. Geol. Jb. 70, 167–245.
- (1956): *Zur Gliederung des Oberen Malm in Nordwestdeutschland*. Erdöl u. Kohle 9, 578–579.
- KLÖCKER, P. (1967): *Faunistische und feinstratigraphische Untersuchungen an der Lias-Dogger-Grenze am Schönberg bei Freiburg i. Br. 2. Teil*. Ber. naturf. Ges. Freiburg i. Br. 57, 69–118.
- KRANTZ, F. (1926): *Die Ammoniten des Mittel- und Obertithons*. Geol. Rdsch., Festschr. G. STEINMANN, 428–462, Berlin.
- (1928): *La fauna del Titono superior y medio de la Cordillera argentina en la parte meridional de la provincia de Mendoza*. Act. Acad. nac. Cienc. Rep. Argent. 10, 1–57.
- KRYMGOLTZ, G. JA. (1967): (*Problems of the Study of the Jurassic Deposits of the USSR*). Symposium Upper Jurassic, Moskau u. Tiflis.
- KUMMEL, B. & TEICHERT, C. (1966): *Relations between the Permian and Triassic Formations in the Salt Range and Trans-Indus Ranges, West Pakistan*. N. Jb. Geol. Paläont. Abh. 125 (Festb. SCHINDEWOLF), 297–333.
- KURTÉN, B. (1958): *A Differentiation Index, and a New Measure of Evolutionary Rates*. Evolution 12, 146–157.
- (1963): *Return of a Lost Structure in the Evolution of the Felid Dentition*. Comment. biol. Soc. sci. fennica 26/4, 11 S.
- KUZNETSOVA, K. I. (1965): (*Spätjurassische boreale Foraminiferen und ihre Entwicklung auf der Russischen Plattform*). Trudy Geol. Inst. Akad. Nauk SSSR 142, 95 S. [Russ.].
- LAPPARENT, A. DE (1893): *Traité de Géologie. 2ème partie. Géologie*. 3. Aufl. S. 579–1645, Paris (Savy). [1. Aufl. 1883].
- LEANZA, A. F. (1945): *Ammonites del Jurásico superior y del Cretáceo inferior de la Sierra Azul*. Anal. Mus. La Plata (N.S., Palaeont., A, Paleozool. 6, Moluscos) 1, 99 S.

- LEANZA, A. F. (1947): *Upper Limit of the Jurassic System*. Bull. geol. Soc. Amer. 58, 838–842.
- LOEBLICH, A. R. jr. & TAPPAN, H. (1957): *Correlation of the Gulf and Atlantic Coastal Plain Paleocene and Lower Eocene Formations by Means of Planktonic Foraminifera*. J. Paleont. 31, 1109–1137.
- LOMBARD, A. & COAZ, A. (1932): *La limite entre le Jurassique et le Crétacé du col des Aravis au col de Sageroux (Haute-Savoie)*. C. R. séanc. Soc. Phys. et Hist. nat. Genève 49/2, 110–114.
- LORY, P. (1898): *Sur le Crétacé inférieur du Dévoluy et des régions voisines*. Trav. Lab. Géol. Fac. Sci. Grenoble 4, 128–136.
- LOTZE, F. (1952): *Feinstratigraphische Studien I. Methodisches zur Feinstratigraphie des Turonpläners im Osning bei Lengerich*. N. Jb. Geol. Paläont., Mh. 1952, 442–448.
- (1961): *Stratigraphie*. In: F. LOTZE & K. SDZUY, *Das Kambrium Spaniens. Teil I*. Abh. Akad. Wiss. u. Literatur Mainz, (Math.-naturw. Kl.) 1961/6, 216 S.
- (1962): *Feinstratigraphische Studien III. Feinstratigraphische Untersuchungen im tieferen Cenoman (Obere Ordunte-Schichten) des Valle de Mena (Nord-Spanien)*. N. Jb. Geol. Paläont. Mh. 1962, 576–587.
- LUPPOV, N. P. & DRUSHTCHIC, V. V. (1958): *Ammonoidea (Ceratitida, Ammonitida), Endocochlia*. Osnovy Paleont., Molluski-Golovonogye II, 359 S. [Russ.].
- MAGNÉ, J. (1965): *La Microfaune*. In: R. BUSNARDO, G. LE HÉGARAT & J. MAGNÉ, *Le Stratotype du Berriasien*. Mém. Bur. Rech. géol. min. 34 (Colloque Crétacé inf., Lyon 1963), 17–24.
- MAILLARD, G. (1884): *Invertébrés du Purbeckien du Jura*. Mém. Soc. paléont. Suisse 11, 156 S.
- (1885): *Note sur le Purbeckien de la cluse de Chaille*. Bull. Soc. géol. France [3] 13, 890–894.
- (1886): *Supplément à la Monographie des Invertébrés du Purbeckien du Jura*. Mém. Soc. paléont. Suisse 12, 22 S.
- MALZ, H. (1958): *Die Gattung Macrodentina und einige andere Ostracoden-Arten aus dem Oberen Jura von NW-Deutschland, England und Frankreich*. Abh. senckenb. naturf. Ges. 497, 1–67.
- MANGIN, J.-PH. (1960): *Réflexions sur la limite Crétacé-Tertiaire à propos du domaine pyrénéen*. Rep. 21. Sess. intern. geol. Congr., Norden 5, 145–149.
- MAREK, S. (1967): *Infrawalanzyn Kujaw*. Biul. Inst. geol. 200, 133–236.
- MARTIN, G. P. R. (1940): *Ostracoden des norddeutschen Purbeck und Wealden*. Senckenbergiana 22, 275–361.
- (1961): *Eine marine Mikrofauna im Wealden von Emlichheim (Emsland, NW-Deutschland)*. Palaeontogr. [A] 116, 105–121.
- MATSUMOTO, T. (1959): *Zonation of the Upper Cretaceous in Japan*. Mem. Fac. Sci. Kyushu Univ. (D, Geol.) 9, 55–93.
- MATSUMOTO, T. & IBEKE, N. (1958): *Volcanostratigraphical Studies in the Neogenic Hokuriku Province, North Central Japan*. J. Inst. Polytechnics Osaka Univ. (G. Geosci.) 3, 79–116.
- MAUBEUGE, P. L. (1963): *La classification en Stratigraphie et plus spécialement à la lumière du Jurassique meso-européen*. La Classification dans les Sciences, 89–116, Gembloux (Duculot).
- MAZENOT, G. (1939): *Les Palaeohoplitidae tithoniques et berriasien du Sud-Est de la France*. Mém. Soc. géol. France (N.S.) 18, Mém. 41, 303 S.
- (1957): *Berriasien*. In: J. SORNAY, *Crétacé*, Lexique stratigr. intern., I (Europe) 4a vi, 56–58, Paris.
- MEMMI, L. (1966): *Sur quelques ammonites du Valanginien de l'«Oued Guelta» (Tunisie)*. Bull. Soc. géol. France [7] 7, 833–838.
- MIKHAILOV, N. P. (1964): *Zonal Sequence of the Lower Volgien Stage and its Equivalents*. C. R. et Mém. Colloque Jurassique, Luxemburg 1962, 381–390.
- (1966): *(Boreale Jura-Ammoniten (Dorsoplanitinae) und Zonengliederung der Wolga-Stufe.)* Trudy Geol. Inst. Akad. Nauk SSSR 151, 110 S. [Russ.].
- MILLER, A. K. (1930): *A New Ammonoid Fauna of Late Paleozoic Age from Western Texas*. J. Paleont. 4, 383–412.
- (1938): *Comparison of Permian Ammonoid Zones of Soviet Russia with those of North America*. Bull. amer. Assoc. Petrol. Geol. 22, 1014–1019.
- MUNIER-CHALMAS & LAPPARENT, A. DE (1893): *Note sur le nomenclature des terrains sédimentaires*. Bull. Soc. géol. France [3] 21, 438–488.
- MURATOV, M. V. (1949): *(Tektonische und historische Entwicklung der alpidischen Geosynklinal-Gebiete des S Teils der europäischen UdSSR.)* Tektonika SSSR 2, 510 S. [Russ.].
- NEALE, J. W. (1962): *Ammonoidea from the Lower D Beds (Berriasian) of the Speeton Clay*. Palaeontology 5, 272–296.

- NEALE, J. W. (1967): *Ostracodes from the Type Berriasian (Cretaceous) of Berrias (Ardèche, France) and their Significance*. Dep. Geol. Univ. Kansas Spec. Publ. 2 (R. C. MOORE Commem. vol.), 539–569.
- NEUMAYR, M. & UHLIG, V. (1881): *Über Ammoniten aus den Hilsbildungen Norddeutschlands*. Palaeontogr. 27, 129–203.
- NICKLÈS, R. (1890): *Contributions à la paléontologie du Sud-Est de l'Espagne. I*. Mém. Soc. géol. France (Paléont.) 1, Mém. 4, 1–30.
- (1894): *Idem. II*. Ibid., (Paléont.) 4, Mém. 4, 31–59.
- NIKITIN, S. (1881): *Die Jura-Ablagerungen zwischen Rybinsk, Mologa und Myschkin an der oberen Wolga*. Mém. Acad. imp. Sci. St-Petersbourg [7] 28/5, 98 S.
- (1884): (*Allgemeine geologische Karte von Russland. Blatt 56. Jaroslawl etc.*) Trudy geol. Komit. 1/2, 153 S. [Russ.].
- NIKOLOV, T. (1960): (*La faune d'Ammonites dans le Valanginien du Prébalkan oriental.*) Trav. Géol. Bulg. (Sér. paléont.) 2, 143–206 [Bulgar.].
- (1965): *À propos des termes d'étage Berriasien et Valanginien*. Izv. Geol. Inst. «Straš. Dimitrov» 14, 243–259.
- OERTLI, H. J. (1966): *Die Gattung Protocythere (Ostracoda) und verwandte Formen im Valanginien des zentralen Schweizer Juras*. Eclogae geol. Helv. 59/1, 87–127.
- OPPEL, A. (1856–1858): *Die Juraformation Englands, Frankreichs und des südwestlichen Deutschlands*. 1–438 (1856); 439–694 (1857); 695–857 (1858); Stuttgart (Ebner & Seubert).
- (1863): *Geognostische Studien in dem Ardèche Departement*. Palaeont. Mitth. Mus. k. bayer. Staates 1/5, 305–322.
- (1865): *Die tithonische Etage*. Z. dt. geol. Ges. 17, 535–558.
- D'ORBIGNY, A. (1840–1842a): *Terrain Crétacé. I. Céphalopodes*. Paléontologie Française. 1–120 (1840); 121–430 (1841); 431–662 (1842a); Paris (Masson).
- (1842b): *Terrain Crétacé. II. Gastéropodes*. Paléontologie Française. 456 S., Paris (Bertrand).
- (1842–1851): *Terrains oolithiques ou jurassiques. I*. Paléontologie Française. 1–80 (1842); 81–192 (1843); 193–312 (1844); 313–368 (1845); 369–432 (1846); 433–464 (1847); 465–504 (1848); 505–520 (1849); 521–632 (1850); 633–642 (1851); Paris (Cosson).
- PAECKELMANN, W. & SCHINDEWOLF, O. H. (1937): *Die Devon-Karbon-Grenze*. C. R. 2ème Congr. Stratigr. Carbonif., Heerlen 1935, 2, 703–714.
- PAQUIER, V. (1900–1901): *Recherches géologiques dans les Diois et les Baronnies orientales*. Trav. Lab. Géol. Fac. Sci. Grenoble 5, 149–438 (1900); 439–556 (1901).
- PAVLOW, A. (1896): *On the Classification of the Strata between the Kimmeridgian and Aptian*. Quart. J. 52, 542–554.
- (1901): *Céphalopodes du Néocomien supérieur du type de Simbirsk*. Nouv. Mém. Soc. imp. Nat. Moscou 16/3, 87 S.
- PAVLOW, A. & LAMPLUGH, G. W. (1892): *Argiles de Speeton et leurs équivalents*. Bull. Soc. imp. Nat. (N.S.) 10, 3/4 (1891).
- PICTET, F.-J. (1863): *Sur l'enroulement varié de l'Ammonites angulicostatus et sur la limite des genres Ammonites et Crioceras*. Mélanges paléont. 1/3, 11–14.
- (1867): *Études paléontologiques sur la faune à Terebratula diphyoides de Berrias (Ardèche)*. Ibid. 2, 43–131.
- (1868): *Étude provisoire des fossiles de la Porte-de-France, d'Aizy et de Léménq*. Ibid. 4, 207–309.
- RAT, P. [Berichterst.] (1963): *Conclusions du colloque de Stratigraphie sur le Crétacé inférieur en France, Lyon, septembre 1963*. C. R. séanc. Soc. géol. France 1963, 292–296.
- RAUSER-CHERNOUSOVA, D. M. (1966): *Zur Frage des Zonenbegriffs in der Biostratigraphie*. Eclogae geol. Helv. 59/1, 21–31.
- RENNGARTEN, V. P. (1951): (*Paläontologische Grundlagen der Unterkreide-Stratigraphie des Grossen Kaukasus.*) Pamjati akad. A. A. ARKHANGELSKOVO, Moskau [Russ.].
- RETOWSKI, O. (1893): *Die tithonischen Ablagerungen von Theodosia*. Bull. Soc. imp. Nat. (N.S.) 7, 206–301.
- REYMENT, R. A. (1960): *Notes on the Cretaceous-Tertiary Transition in Nigeria*. Rep. 21. Sess. intern. geol. Congr., Norden 5, 131–135.
- RICHTER, R. (1954): *Die Priorität in der Stratigraphie und der Fall Koblenzium/Siegenium/Emsium*. Senckenbergiana 34, 327–338.

- RICHTER, R. & E. (1940): *Die Saukianda-Stufe von Andalusien, eine fremde Fauna im europäischen Ober-Kambrium*. Abh. senckenb. naturf. Ges. 450, 1–81.
- RIEDEL, L. (1941): *Zur Stratigraphie der tiefen Unterkreide in Nordwestdeutschland, besonders in den Erdölgebieten*. Jb. Reichsst. Bodenf. 60 (1939), 431–483.
- RODGERS, J. (1954): *Nature, Usage, and Nomenclature of Stratigraphic Units: a Minority Report*. Bull. amer. Assoc. Petrol. Geol. 38, 655–659.
- ROLL, A. (1932): *Zum Problem der Tithonrelikte auf der nördlichen Frankenalb*. Cbl. Miner. etc. 1932 B, 444–451.
- (1933): *Über den Oberen Malm der südwestlichen Frankenalb*. Ibid. 1933 B, 553–564.
- ROSENKRANTZ, A. (1960): *Danian Mollusca from Denmark*. Rep. 21. Sess. intern. geol. Congr., Norden 5, 193–198.
- ROSENKRANTZ, A. & BROTZEN, F. [Herausg.] (1960): *The Cretaceous-Tertiary Boundary*. Rep. 21. Sess. intern. geol. Congr., Norden 5, 215 S.
- RUTSCH, R. F. & BERTSCHY, R. (1955): *Der Typus des Neocomien*. Eclogae geol. Helv. 48/2, 353–360.
- RUZHENCEV, V. E. & SARYCHEVA, T. G. [Herausg.] (1965): (*Entwicklung und Wechsel der marinen Organismen an der Grenze Paläozoikum und Mesozoikum*.) Trudy Paleont. Inst. Akad. Nauk SSSR 108, 312 S. [Russ.].
- SAKHAROV, A. S. & KHIMCHIAKVILLY, N. G. (1967): (*Neue Angaben über die Kimmeridge-Ammoniten des NW Kaukasus*.) Dokl. Akad. Nauk. SSSR 174, 1406–1408 [Russ.].
- SACHS, W. N. (1964): *Über die Anwendungsmöglichkeiten der allgemeinen Juragliederung auf die Juraablagerungen Sibiriens*. C. R. et Mém. Colloque Jurassique, Luxemburg 1962, 763–781.
- SACHS, W. N., BASOV, V. A. et al. (1965): (*Stratigraphie der oberjurassischen und unterkretazischen Schichten des Khatanga-Tieflands*.) In: W. N. SACHS, *Stratigr. i Paleont. mezoz. Otl. severa Sibiri*, 27–60 [Russ.].
- SACHS, W. N. & SCHULGINA, N. I. (1962): (*Das Kreide-System in Sibirien*.) Geol. i Geofiz. 1962, 23–41 [Russ.].
- (1964): (*Über die Ausscheidung der Berrias-Stufe im Kreide-System*.) Ibid. 1964, 3–13 [Russ.].
- SAZONOV, N. T. (1957): (*Die Jura-Schichten des zentralen Gebiets der Russischen Plattform*.) Moskau (Gostoptekh.) [Russ.].
- (1961): (*Vereinheitlichtes stratigraphisches Schema der Jura-Schichten der Russischen Plattform*.) Trudy VNIGNI 29/2, 5–47 [Russ.].
- (1964): *Stratigraphie des dépôts jurassiques de la Plateforme Russe*. C. R. et Mém. Colloque Jurassique, Luxemburg 1962, 787–805.
- SAZONOVA, I. G. (1961): (*Vereinheitlichtes stratigraphisches Schema der Unterkreide-Schichten der Russischen Plattform*.) Trudy VNIGNI 29/3, 5–28 [Russ.].
- SATO, T. (1961a): *La limite Jurassico-Crétacée dans la stratigraphie japonaise*. Japan. J. Geol. Geogr. 32, 533–541.
- (1961b): *Faune berriasienne et tithonique supérieure nouvellement découverte au Japon*. Ibid. 32, 543–551.
- (1964): *Le Jurassique du Japon – Zones d'Ammonites*. C. R. et Mém. Colloque Jurassique, Luxemburg 1962, 885–896.
- SAYN, G. (1889): *Ammonites de la couche à holc. Astieri de Villers-le-Lac*. Arch. Sci. phys. nat. [3] 22, 459–461.
- (1907): *Les Ammonites pyriteuses des Marnes valanginiennes du Sud-Est de la France. II*. Mém. Soc. géol. France 15/2, Mém. 23, 29–66.
- SCHINDEWOLF, O. H. (1928): *Die Liegendgrenze des Karbons im Lichte biostratigraphischer Kritik*. C. R. 1ère Congr. Stratigr. Carbonif., Heerlen 1927, 651–661.
- (1937): *Zur Stratigraphie und Paläontologie der Wocklumer Schichten (Oberdevon)*. Abh. preuss. geol. Landesanst. (N.F.) 178, 132 S.
- (1944): *Grundlagen und Methoden der paläontologischen Chronologie*. vii + 139 S. Berlin (Borntraeger). 3. Aufl. 1950.
- (1954): *Über die Faunenwende vom Paläozoikum zum Mesozoikum*. Z. dt. geol. Ges. 105, 153–182.
- (1955): *Über einige stratigraphische Grundbegriffe*. Roemeriana 1 (DAHLGRÜN-Festschr.) 23–38, Clausthal-Zellerfeld.
- (1956): *Über präkambrische Fossilien*. Geotekt. Symposium zu Ehren v. H. STILLE, 455–480, Stuttgart.

- SCHINDEWOLF, O. H. (1960): *Stratigraphische Methodik und Terminologie*. Geol. Rdsch. 49, 1–35.
- (1968): *Logik und Methodik der Stratigraphie*. Trans. Geol. Soc. South Africa. (Im Druck.)
- SCHMIDT, G. (1954): *Stratigraphisch wichtige Ostracoden im «Kimmeridge» und tiefsten «Portland» NW-Deutschlands*. Paläont. Z. 28, 81–101.
- SCHNEID, TH. (1915): *Die Ammonitenfauna der obertithonischen Kalke von Neuburg a. D.* Geol. palaeont. Abh. (N.F.) 13/5, 114 S.
- (1915–1916): *Die Geologie der fränkischen Alb zwischen Eichstätt und Neuburg a. d. D. I. Stratigraphischer Teil*. Geogn. Jh. 27 (1914), 59–172; 28 (1915), 1–61 (1916).
- SCHULGINA, N. I. (1962): *(Neue spätjurassische Ammoniten des nördlichen Sibiriens.)* Trudy Inst. Geol. Arktiki 127, 197–202 [Russ.].
- (1967): *(Tithon-Ammoniten des nördlichen Sibiriens.)* In: W. N. SACHS, Probl. paleont. Obosn. det. Stratigr. Mezoz. Sibiri, 131–177 [Russ.].
- SCHWARZBACH, M. (1960): *Der «Squantum-Tillit» bei Boston als Beispiel für die Problematik paläoklimatischer Zeitmarken*. Geol. Rdsch. 49, 103–108.
- SDZUY, K. (1962): *Richtschnitt oder Leitfossil?* In: H. K. ERBEN, *Symposium Silur/Devon-Grenze, 1960*, 231–233, Stuttgart (Schweizerbart).
- SEIBOLD, E. (1952): *Chemische Untersuchungen zur Bankung im unteren Malm Schwabens*. N. Jb. Geol. Paläont. Abh. 95, 337–370.
- SEILACHER, A. (1956): *Der Beginn des Kambriums als biologische Wende*. N. Jb. Geol. Paläont. Abh. 103, 155–180.
- SEITZ, O. (1931): *Über Raum- und Zeitvorstellung in der Stratigraphie und deren Bedeutung für die stratigraphischen Grundprinzipien*. Sitz.-ber. preuss. geol. Landesanst. 6, 87–99.
- (1958): *Gibt es eine Chronostratigraphie?* Geol. Jb. 75, 647–649.
- SIMON, W. (1950): *Petrographisches zur Frage der Saukianda-Stufe (Kambrium, Spanien)*. Senckenbergiana 31, 109–111.
- SIMON, W. & BARTENSTEIN, H. [Herausg.] (1962): *Leitfossilien der Mikropaläontologie*. 2 Bde., 432 S., Berlin (Borntraeger).
- SORNAY, J. [Herausg.] (1957): *Crétacé*. Lexique stratigr. intern., I (Europe), 4a (France etc.), 4a vi, 403 S., Paris.
- SORNAY, J. & GUILLAUME, S. (1965): *Sur le «Valanginien» jurassien*. C. R. séanc. Acad. Sci. 259, 4303–4305.
- SPATH, L. F. (1923): *On Ammonites from New Zealand*. Appendix in CH. T. TRECHMANN, *The Jurassic Rocks of New Zealand*, Quart. J. geol. Soc. 79, 286–312.
- (1924): *On the Ammonites of the Speeton Clay and the Subdivisions of the Neocomian*. Geol. Mag. 61, 73–89.
- (1927–1933): *Revision of the Jurassic Cephalopod Fauna of Kachh*. Palaeont. Indica (N.S.) 9, Mem. 2, 945 S.
- (1936): *The Upper Jurassic Invertebrate Faunas of Cape Leslie, Milne Land. II. Upper Kimmeridgian and Portlandien*. Medd. Grønland 99/3, 180 S.
- (1939): *The Cephalopods of the Neocomian Belemnite Beds of the Salt Range*. Palaeont. Indica (N.S.) 25, Mem. 1, 1–154.
- (1947): *The Heteroceratid Fauna of S. W. Jameson Land*. Medd. Grønland 132/3, 70 S.
- (1950): *A new Tithonian Ammonoid Fauna from Kurdistan, Northern Iraq*. Bull. Brit. Mus. Nat. Hist. (Geol.) 1/4, 95–137.
- STEGHAUS, H. (1951): *Ostracoden als Leitfossilien im Kimmeridge der Ölfelder Wietze und Fuhrberg bei Hannover*. Paläont. Z. 24, 201–224.
- STEVENSON, R. E. (1955): *Two Suggested Rules for Stratigraphic Nomenclature*. Bull. amer. Assoc. Petrol. Geol. 39, 2524–2525.
- SYLVESTER-BRADLEY, P. C. (1967): *Towards an International Code of Stratigraphic Nomenclature*. Dep. Geol. Univ. Kansas Spec. Publ. 2 (R. C. MOORE Commem. vol.), 49–56.
- TEICHERT, C. (1950): *Zone Concept in Stratigraphy*. Bull. amer. Assoc. Petrol. Geol. 34, 1585–1588.
- (1958): *Some Biostratigraphical Concepts*. Bull. geol. Soc. Amer. 69, 99–119.
- TOUCAS, A. (1889): *Nouvelles observations sur le Jurassique supérieur de l'Ardèche*. Bull. Soc. géol. France [3] 17, 729–742.
- (1890a): *(Diskussionsbemerkung zu W. KILIAN.)* Ibid. [3] 18, 373–374.
- (1890b): *Étude de la faune des couches tithoniques de l'Ardèche*. Ibid. [3] 18, 560–629.

- TOVBINA, S. Z. (1965): (*Über die Ontogenie der Ammoniten-Gattung Colchidites.*) Palaeont. Zh. 1965, 40–48 [Russ.].
- TRÜMPY, R. (1960): *Über die Perm-Trias-Grenze in Ostgrönland und über die Problematik stratigraphischer Grenzen.* Geol. Rdsch. 49, 97–103.
- UHLIG, V. (1903–1910): *The Fauna of the Spiti Shales.* Palaeont. Indica [15] 4/1, 1–395.
- (1905): *Einige Bemerkungen über die Ammonitengattung Hoplites* NEUMAYR. Sitz.-Ber. k. k. Akad. Wiss., (Math.-naturw. Kl.) 114/7, Abt. 1, 591–636.
- WALTHER, J. (1919–1927): *Allgemeine Palaeontologie. Geologische Fragen in biologischer Betrachtung.* x + 809 S., Berlin (Borntraeger).
- WEAVER, CH. E. (1931): *Paleontology of the Jurassic and Cretaceous of West Central Argentina.* Mem. Univ. Washington 1, xv + 469 S.
- WEDEKIND, R. (1916): *Über die Grundlagen und Methoden der Biostratigraphie.* 60 S., Berlin (Borntraeger).
- WHEELER, H. E. (1958): *Le rôle des concepts stratigraphiques dans le problème de la frontière cambrien-précambrien.* Colloques intern. CNRS 76 (Relations entre Précambrien et Cambrien, Paris 1957), 15–20.
- WHEELER, H. E. & MALLORY, V. S. (1953): *Designation of Stratigraphic Units.* Bull. amer. Assoc. Petrol. Geol. 37, 2407–2421.
- WHEELER, H. E., SCOTT, W. F., BAYNE, G. W., STEELE, G. & MASON, J. W. (1950): *Stratigraphic Classification.* Ibid. 34, 2361–2365.
- WICHER, C. A. (1940): *Zur Stratigraphie der Grenzschichten Jura-Kreide Nordwestdeutschlands.* Öl u. Kohle 36, 263–269.
- WIEDMANN, J. (1962): *Unterkreide-Ammoniten von Mallorca. I. Lfg.: Lytoceratina, Aptychi.* Abh. Akad. Wiss. u. Literatur Mainz, (Math.-naturw. Kl.) 1962/1, 148 S.
- (1963): *Entwicklungsprinzipien der Kreideammoniten.* Paläont. Z. 37, 103–121.
- (1965a): *Origin, Limits, and Systematic Position of Scaphites.* Palaeontology 8, 397–453.
- (1965b): *Sur la possibilité d'une subdivision et des corrélations du Crétacé inférieur ibérique.* Mém. Bur. Rech. géol. min. 34 (Colloque Crétacé inf., Lyon 1963), 819–823.
- (1967): *Stammesgeschichte und System der posttriadischen Ammonoideen.* N. Jb. Geol. Paläont. Abh. 125 (Festb. SCHINDEWOLF), 49–79 (1966a); 127, 13–81 (1966b).
- (1967): *Die Jura/Kreide-Grenze und Fragen stratigraphischer Nomenklatur.* Ibid. Mh. 1967, 736–746.
- WIEDMANN, J. & DIENI, I. (1968): *Die Kreide Sardiniens und ihre Cephalopoden.* Palaeontogr. Italica 64, 1–171.
- WOLBURG, J. (1949): *Ergebnisse der Biostratigraphie nach Ostracoden im nordwestdeutschen Wealden.* In: A. BENTZ, *Erdöl u. Tektonik in NW-Deutschland*, 349–360.
- (1950): *Vergleichende stratigraphische Untersuchungen der brackisch-limnischen Ablagerungen Europas an der Wende Jura-Kreide.* Geol. Jb. 64, 159–171.
- WOODRING, W. P. (1953): *Stratigraphic Classification and Nomenclature.* Bull. amer. Assoc. Petrol. Geol. 37, 1081–1083.
- WRIGHT, C. W. (1957): In: W. J. ARKELL, B. KUMMEL & C. W. WRIGHT, *Mesozoic Ammonoidea. Treatise on Invert. Paleont. L (Cephalopoda, Ammonoidea)*, L80–L490, New York u. Lawrence.
- ZEISS, A. (1964a): *Zur Stratigraphie des Untertithon der südlichen Frankenalb.* C. R. et Mém. Colloque Jurassique, Luxemburg 1962, 619–627.
- (1964b): *Geologie des Malm auf Gradabteilungsblatt Dollnstein (Südliche Frankenalb).* Erlanger geol. Abh. 55, 43 S.
- (1967): *Berechtigung und Gliederung der Tithon-Stufe und ihre Stellung im Oberen Jura.* 2. Colloque Jurassique, Luxemburg 1967, Vorabdruck, 9 S.
- ZHAMOYDA, A. I. [Herausg.] (1966): *Stratigraphic Classification, Terminology and Nomenclature.* Intern. geol. Rev. 8, 10/II, 3–36.
- ZIEGLER, B. (1961): *Stratigraphische und zoogeographische Beobachtungen an Aulacostephanus (Ammonoidea-Oberjura).* Paläont. Z. 35, 79–89.
- (1962): *Die Ammoniten-Gattung Aulacostephanus im Oberjura (Taxionomie, Stratigraphie, Biologie).* Palaeontogr. [A] 119, 1–172.
- (1963): *Ammoniten als Faziesfossilien.* Paläont. Z. 37, 96–102.
- (1967a): *Ammoniten-Ökologie am Beispiel des Oberjura.* Geol. Rdsch. 56, 439–464.

- ZIEGLER, B. (1967b): *Grenzen der Biostratigraphie im Jura und Gedanken zur stratigraphischen Methodik*. 2. Colloque Jurassique, Luxemburg 1967, Vorabdr., 18 S.
- ZITTEL, K. A. (1868): *Die Cephalopoden der Stramberger Schichten*. Palaeont. Mitth. Mus. k. bayer. Staates 2, 1 Abt., 118 S.
- (1870): *Die Fauna der aeltern Cephalopoden fuehrenden Tithonbildungen*. Palaeontogr., Suppl. 2, 192 S.
- ZONOV, N. T. (1937): (*Stratigraphie der Jura- und Unterneokomschichten des zentralen Teils der Ost-europäischen Plattform.*) Trudy NIUIF, 142 [Russ.].

Manuskript eingegangen am 12. Mai 1968