

Newsl. Stratigr.	41 (1–3)	211–223	–	Berlin · Stuttgart, 30. 12. 2005
------------------	----------	---------	---	----------------------------------



Lithofazies und Leitflächen: Grundlagen einer dualen lithostratigraphischen Gliederung¹

VON MANFRED LUTZ, ANDREAS ETZOLD, KARL-CHRISTIAN KÄDING, JOCHEN LEPPER,
HANS HAGDORN, EDGAR NITSCH und MANFRED MENNING*

mit den Tafeln VII und X im Anhang

Zusammenfassung. Die stratigraphische Gliederung und Korrelation mittels lithologischer Merkmale, Lithostratigraphie im weiteren Sinne, ist auf zweierlei Weise möglich:

1.) mit Hilfe von Gesteinszusammensetzung und -eigenschaften. Diese Methode wird als Lithostratigraphie im engeren Sinne oder – zutreffender – als „**Lithofazies-Stratigraphie**“ bezeichnet. Ihre Grundeinheit, die „Formation“ des International Stratigraphic Guide (HEDBERG 1976, SALVADOR 1994) ist definitionsgemäß ein lithologisch weitgehend homogener Gesteinskörper, dessen Vorkommen folglich beschränkt und dessen laterale Begrenzung diachron ist.

2.) mit Hilfe von sedimentären Grenzflächen, Leitbänken oder Faziestrends, die kurzfristige Ereignisse oder Ereignisabfolgen im Gestein überliefern und eine zeitliche (annähernd chronostratigraphische) Bedeutung haben. Diese Methode nennen wir „**Leitflächen-Stratigraphie**“; engl. „allostratigraphy“. Ihre Grundeinheit ist die „Folge“ (engl. „alloformation“ oder z. T. „synthem“).

Folgen sind durch quasi-isochrone Leitflächen begrenzte sedimentäre Einheiten, die (lateral) meist mehrere Formationen umfassen und häufig über ein ganzes Becken hinweg korreliert werden können. Leitflächen-stratigraphische Einheiten (marker-bounded units) finden ihre natürlichen Grenzen dort, wo die Grenzflächen nicht mehr entwickelt oder erkennbar sind. Wo eine hochauflösende Biostratigraphie nicht oder nur begrenzt zur Verfügung steht, kann die Leitflächen-Stratigraphie näherungsweise eine relative zeitliche Korrelation ermöglichen.

¹ Vortrag am 3. 10. 2002 auf der Tagung GEO 2002 in Würzburg, modifiziert

* Anschriften der Autoren: Dr. Manfred Lutz, Geologisches Institut der Universität, Albertstraße 23B, D-79104 Freiburg i. Br., Germany, E-Mail: mk.lutz@t-online.de.

Andreas Etzold, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Albertstraße 5, D-79104 Freiburg i. Br., Germany, E-Mail: andreas.etzold@rpf.bwl.de.

Dr. Karl-Christian Käding (Koordinator AG Zechstein), Am Hasenstock 27, D-34134 Kassel, Germany, E-Mail: ch.kaeding@t-online.de.

Dr. Jochen Lepper (Koordinator AG Buntsandstein), Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Stilleweg 2, D-30655 Hannover, Germany, E-Mail: j.lepper@nlfb.de.

Dr. Hans Hagdorn (Koordinator AG Muschelkalk), Muschelkalkmuseum Hagdorn Ingelfingen, Schlossstraße 11, D-74653 Ingelfingen, Germany, E-Mail: encrinus@t-online.de.

Dr. Edgar Nitsch (Koordinator AG Keuper), Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Zweigstelle Stuttgart, Urbanstraße 53, D-70182 Stuttgart, Germany, E-Mail: edgar.nitsch@rpf.bwl.de.

Dr. Manfred Menning (Vorsitzender Subkommission Perm-Trias), GeoForschungsZentrum, Telegrafenberg C128, D-14473 Potsdam, Germany, E-Mail: menne@gfz-potsdam.de.