

FREIBERGER FORSCHUNGSHEFTE
Herausgegeben vom Rektor der TU Bergakademie Freiberg

C 547 Geologie

**Der Thüringer Wald im Zeitraum der
Stefan-Unterperm-Entwicklung –
ein Abschnitt der Zentraleuropäischen
N-S-Riftzone innerhalb des
Mittleuropäischen Großschollenscharniers**

Dieter Andreas

Inhaltsverzeichnis

Seite

	Zusammenfassung	
I.	Problemstellung und Ziel der Arbeit	7
II.	Zusammenfassende Darstellung	10
III.	Vorbemerkungen	30
1.	Die kollisional angelegte Segmentierung des variszischen Grundgebirges - partielle strukturelle Vorzeichnung für die Permokarbonentwicklung in Mitteleuropa	32
1.1.	Das variszische Grundgebirge als prä-permokarbonischer Untergrund im Grenzraum der Süddeutsch-Vindelizischen zur Mitteldeutsch-Böhmischen Großscholle	32
1.2.	Das Thüringer Hauptgranitmassiv in seiner Wirksamkeit als Unterbaubestandteil der Entwicklung des Stefan C -Unterperm/Rotliegend und westlicher Abschnitt des Saxothuringikums im Grenzraum der Mitteleuropäischen Kristallinzone	44
1.3.	Die um WNW-ESE ($\pm 117^\circ$ - 120° ; 95° - 115°), NW-SE ($\pm 125^\circ$ - $\pm 130^\circ$; 130° - 140°), NNW-SSE ($\pm 150^\circ$, 145° - 160°) sowie um N-S bzw. E-W streichenden Querzonen im variszischen Bauplan Mitteleuropas und ihre Bedeutung für die spätvariszische Entwicklung der permokarbonischen Molassesenken	50
1.3.1.	Das WNW-ESE-Störungssystem vom Typ Rundinger Zone-Bayerischer Pfahl-Donaurandbruch - postume Abschnitte des frühkollisional überprägten und zerscherten Außenrandes der Mitteldeutsch-Böhmischen Großscholle gegen die Süddeutsche Großscholle entlang einer tiefreichenden Intraplatten-Geosutur	55
1.3.2.	Die lineamentäre, persistent extensive, tektono-magmatische tiefstkrustale NNW-SSE-Struktur Göttingen-Ruhla-Regensburg - ihre Wirksamkeit als Thüringisch-Fränkisch-Nordostbayerisches Scherzonensystem und Blockgrenze	59
1.3.3.	Die NW-SE-Teilschollenrandbrüche des Werra-Segments	62
1.3.3.1.	Die Unterwerra-Frankenwald-Querzone	64
1.3.3.1.1.	Variszisch-kollisionale Anlagen	64
1.3.3.1.2.	Frühes Kollisionsstadium (Oberdevon-Tournai)	64
1.3.3.1.3.	Hauptkollisionsstadium (Visé)	65
1.3.3.1.4.	Spätvariszische Entwicklung und früh-postvariszische Reaktivierung als Schollengrenze	67
1.3.3.2.	Die Fränkische Linie bzw. Fränkische Querzone	71

	Seite	
2.	Das Göttingen-Ruhla-Regensburg-Lineament - ein lineares, persistentes Element im Bereich Oberer Mantel/Kruste	73
3.	Kennzeichnung der für die Herausbildung des thüringischen Oberkarbon-Rotliegend wirksamen tektonischen Strukturelemente	75
3.1.	Die Mitteleuropäischen NE-SW-Senkzonen (Saar-Nahe-, Wetterau-Werra-, Kraichgau-Main-, Saale-Unstrut- und Küllstedt-Senke) und die NW-SE-Thüringer Wald-Riftgrabensenke in ihrer Beziehung zu den persistent wirksamen N-S-Tiefenbruchlinien, der Thüringisch-Fränkischen Riftzone und dem Thüringisch-Nordostbayerischen Scherzonensystem	77
3.2.	Das Thüringisch-Fränkische Rift - ein partieller Bestandteil des lineamentären zentraleuropäischen N-S-Riftsystems Oslo-Graben - Niedersachsen-Rift - Bolzano - Korsika/Sardinien in seiner Beziehung zum Thüringer Wald-Rift	82
3.3.	Die Bedeutung der tektonischen Herausbildung des Thüringer Wald-Riftgrabens für die mitteleuropäische Gesamtentwicklung und Kennzeichnung damit verknüpfter vulkanischer Prozesse sowie sedimentärer Erscheinungsformen	84
4.	Die (litho-)stratigraphische Abfolge des Oberkarbon-(Unterperm) Rotliegend im Thüringer Wald und Umfeld	88
4.1.	Die Bohrung Federkopf - ein lithostratigraphisches Problem	88
4.2.	Die Möhrenbach- und Georgenthal-Formation - lithostratigraphische Gliederung und biostratigraphische Einordnung der basalen, vorwiegend vulkanogenen Formationen des Thüringer Waldes in das höhere Stefan C	90
4.3.	Die Ilmenau- und Manebach-Formation	104
4.4.	Die Goldlauter- und Oberhof-Formation	117
4.5.	Das „Thüringer Wald-Extensions-Kompressions-Event“ im Zeitraum der Oberhof-Formation (saalisches Event)	133
4.6.	Das Höhenberg-Intrusionsintervall	134
4.7.	Die Rotterode-, Elgersburg-, Stockheim-, Tambach- und Eisenach-Formation - eine Diskussion	137
4.8.	Die Neuenhof-Formation	144
	Verzeichnis der Abbildungen, Beilagen und Tabellen	145
	Schriftenverzeichnis	148
Beilage 1:	Postsaalische Stefan C-Unterperm/Rotliegendverbreitung des WNW-ESE-Thüringer Wald-Grabensystems und seines Umfeldes auf der Grundlage von Übertageaufschlüssen und tiefen Bohrungen.	
1 CD:	Die beigegebene CD enthält die Dateien der Beilagen 1 - 28.	