

KÖLNER GEOGRAPHISCHE ARBEITEN

HERAUSGEGEBEN DURCH

H. BESLER H. BREMER E. BRUNOTTE

B. FAUTZ J. NIPPER G. SCHWEIZER

O. TIMMERMANN D. J. WERNER

SCHRIFTFLEITUNG: R. HEGNER

HEFT 50

**KALTZEITLICHE ÜBERFORMUNG
DES ALTRELIEFS IN SÜD- UND
ZENTRAL-WALES
IM VERGLEICH ZUR NORD-EIFEL**

ELISABETH ZENSES

1989

**GEOGRAPHISCHES INSTITUT DER UNIVERSITÄT ZU KÖLN
IM SELBSTVERLAG**

INHALT	Seite
Vorwort	1
Inhaltsverzeichnis	2
Verzeichnis der Abbildungen	4
Verzeichnis der Tabellen	5
Verzeichnis der Karten	6
Einleitung	7
I. Übersicht der Untersuchungsgebiete	11
1. Grundzüge des Reliefs	11
2. Geologische Voraussetzungen	13
2.1 Süd- und Zentral-Wales	13
2.2 Nord-Eifel	18
2.3 Zusammenfassende Schlußfolgerungen	19
3. Übersicht zur pleistozänen Vergletscherung von Wales	21
II. Präpleistozäne Vorzeitformen des Reliefs	25
1. Altrelief von Süd- und Zentral-Wales	25
1.1 Flächensysteme	25
1.2 Präpleistozäne Täler	33
1.3 Relikte der Verwitterung	38
2. Altrelief der Nord-Eifel	42
3. Schlußfolgerungen zur präpleistozänen Reliefgenese	44
3.1 Alter der Flächensysteme	44
3.2 Einfluß der tektonischen Bewegung auf die Reliefdifferenzierung	47
III. Schuttdecken und Schuttablagerungen als Indizien kaltzeitlicher Prozesse	50
1. Schuttdecken in Süd- und Zentral-Wales	50
1.1 Horizonte des periglazialen Schutts	50
1.1.1 Schutt- und Matrixanteile	50
1.1.2 Schwerminerale der Lehme	54
1.2 Morphostratigraphische Gliederung	58
1.2.1 Positionsgebundene Verbreitung und Mächtigkeit	58
1.2.2 Stratigraphische Ablagerungstypen der oberen Schuttdecke	62
1.3 Periglaziale Transporttypen des Schutts	65
1.3.1 Formenschatz der Schuttdecken	65
1.3.2 Einregelung des Schutts	67
1.3.2.1 Solifluidale Einregelung	67
1.3.2.2 Abspülungstypen	69
1.3.3 Verhältnis der Solifluktion zur Abspülung	70

	Seite
1.4 Kaltzeitliche Ablagerungen auf der präpleistozänen Talsohle	74
1.4.1 Periglaziale Ablagerungen	74
1.4.2 Glaziale Sedimente	76
1.4.2.1 Verbreitung der Sedimente	76
1.4.2.2 Formenschatz und Aufbau	78
2. Periglaziale Schuttdecken der Nord-Eifel	82
2.1 Stratigraphischer Bau der Schuttdecken	82
2.2 Verbreitung des periglazialen Schutts am Talhang	85
2.3 Transport der Schuttdecken	86
3. Schlußfolgerungen	88
3.1 Alter und Abfolge der Schuttdecken	88
3.2 Klimabedingte regionale Unterschiede	92
IV. Kaltzeitliches Formungsgefüge	96
1. Vorbemerkung	96
2. Überformung des präpleistozänen Reliefs von Wales während der Devensian-Kaltzeit	97
2.1 Periglaziale denudative Überformung	97
2.1.1 Stufenrückverlegung auf Altflächen	97
2.1.2 Asymmetrische Abtragung von Hängen	100
2.1.3 Formung und Abtragung an Talhängen	104
2.1.3.1 Gefälle der Talhänge	104
2.1.3.2 Überformung von Talhängen	107
2.1.3.3 Abtragungsbeträge	110
2.2 Glaziale Überformung	113
2.2.1 Plateaugletscher der Altflächen	113
2.2.2 Überformung durch Talgletscher	116
2.3 Spätglaziale Erosionsleistung	118
2.3.1 Flußsysteme	118
2.3.2 Eintiefung der Flüsse	121
3. Periglaziale Formung des Reliefs in der Nord-Eifel	125
V. Schlußfolgerungen zur kaltzeitlichen Reliefdifferenzierung in Wales und Nord-Eifel	128
1. Talbildung unter dem Einfluß der Tektovarianz	128
2. Kaltzeitliche Formung in Abhängigkeit vom Altrelief	130
2.1 Altflächen	130
2.2 Alttäler	132
3. Leistungsstärke der denudativen Abtragung	134
4. Verhältnis der rezenten zur vorzeitlichen Formung	135
VI. Zusammenfassung	137
Literatur	138