

KÖLNER GEOGRAPHISCHE ARBEITEN

HERAUSGEGEBEN DURCH

K. KAYSER

H. BREMER B. FAUTZ H. FISCHER

W. HETZEL K.-H. PFEFFER G. SCHWEIZER

O. TIMMERMANN D.J. WERNER

SCHRIFTFLEITUNG: **R. HEGNER**

Heft

42

**RELIEFGENESE
UND HANGENTWICKLUNG
IM GEBIET ZWISCHEN SAYN UND WIED**

von

DIETER BURGER

1982

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

Inhalt

Vorwort	3
Verzeichnis der Tabellen	7
Verzeichnis der Figuren	8
Verzeichnis der Abkürzungen	11
Einleitung	12
1 Überblick	13
1.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	13
1.2 Kurzbeschreibung des Arbeitsgebietes	14
1.3 Untergrundverhältnisse	15
2 Relief der Sayn - Wied - Hochfläche	17
2.1 Flächen	17
2.1.1 Bisheriger Forschungsstand	17
2.1.2 Höhenverteilung der Flächenreste	18
2.1.3 Horizontale Verteilung der Flächenreste	20
2.1.4 Verwitterungsrelikte	23
2.1.5 Sedimente	31
2.1.6 Genese der Hochfläche	33
2.2 Täler	37
2.2.1 Querprofile	38
2.2.1.1 Gliederung	38
2.2.1.2 Terrassenniveaus im Querprofil	39
2.2.2 Längserstreckung der Terrassenniveaus	41
2.2.3 Schotterkörper	43
2.2.4 Entstehungsbedingungen der Terrassen	44
2.3 Zusammenfassung	45
3 Hangentwicklung	46
3.1 Statistische Erhebungen über gemittelte Neigungswerte	46
3.1.1 Auswahl der Hänge	46
3.1.2 Statistische Verteilungen der Hangneigung	47
3.1.2.1 Verteilung der Hänge zwischen Flächenresten	48
3.1.2.1.1 Stufen	49
3.1.2.1.2 Streckhänge	51
3.1.2.2 Verteilung der Hänge zwischen Flächen und Terrassen	54
3.1.2.3 Verteilung der Hänge zwischen Terrassen	55

3.1.2.4	Verteilung der Gleit- und Prallhänge	57
3.1.2.5	Verteilung der lagemäßig nicht ausgezeichneten Talhänge	58
3.1.2.6	Zusammenfassende Gegenüberstellung der einzelnen Hanggruppen	59
3.1.2.7	KOLLMOGOROFF - SMIRNOFF - Testverfahren	60
3.1.2.8	Aussagemöglichkeit der Verteilungen der mittleren Hangneigungen	61
3.2	Verteilung der Längen der Hänge	64
3.3	Verteilung der Hangexposition	65
4	Analyse der Hangformen	68
4.1	Auswahl der Profile	68
4.2	Verteilungen der gemittelten Neigungen der Hangfolgen	70
4.3	Verteilung der Fußpunkte der Hangfolgen	76
4.4	Parameter zur Beschreibung der Hangform	78
4.5	Auftellung und Beschreibung einzelner Gruppen	81
4.5.1	Gruppe I	81
4.5.2	Zusammenfassung	88
4.5.3	Gruppe II	88
4.5.4	Zusammenfassung	94
4.5.5	Gruppe III	95
4.5.6	Zusammenfassung	101
4.5.7	Gruppe IV	102
4.5.8	Zusammenfassung	105
4.5.9	Gruppe V	106
4.5.10	Zusammenfassung	108
4.6	Übersicht und Formgruppen	109
4.6.1	Gestreckte flache Hänge	109
4.6.2	Steile, junge Talhänge	109
4.6.3	Gestufte Hänge	111
4.6.4	Zwischentypen	112
4.7	Bohrreihen	112
4.7.1	Bohrprofil im Flächenbereich	112
4.7.2	Bohrprofil im Tal	116
4.7.3	Morphologische Lage intensiv verwitterten Materials	118

4.7.4. Überprägung älterer Hangformen	118
4.7.5 Zusammenfassung	120
4.8 Ergebnisse aus Formanalyse und Bohrreihen	121
4.9 Räumliche Verteilung von Streckhängen und Stufen	123
5 Zusammenfassung	125
6 Dünnschliffbilder	128
7 Analysewerte	130
8 Literaturliste	131
9 Kartenmaterial	139