

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	1
2. Faktoren der Morphodynamik und Bodenbildung sowie ihre regionale Differenzierung	4
2.1 Geologischer Aufbau	4
2.2 Überblick über die physiographische Gliederung Nepals. - Morphologische Position der ausgewählten Bodenprofile	11
2.3 Klima und Bodenwasserhaushalt	16
2.4 Vegetationszonen	21
2.5 Rezente Morphodynamik und ihre anthropogene Beeinflussung	25
2.5.1 Entwaldung und Landschaftsdegradierung	25
2.5.2 Historischer und sozio-ökonomischer Ursachenkomplex	27
3. Methodik	29
3.1 Vorarbeiten	29
3.1.1 Auswahl der Profile	29
3.1.2 Probennahme	29
3.1.3 Probenaufbereitung	30
3.1.4 Statistische Erwägungen	30
3.2 Korngrößenanalyse	31
3.3 Ermittlung der Farbwerte	32
3.4 Mikromorphologische Ansprache	32
3.5 Erfassung der mineralogischen Zusammensetzung	33
3.5.1 Silicate	33
3.5.1.1 Vorarbeiten und allgemeine Betrachtungen	33
3.5.1.2 Sandfraktion	34
3.5.1.3 Schlufffraktion	35
3.5.1.4 Tonfraktion	35
3.5.2 Eisenoxide und -hydroxide	38
3.6 Bestimmung der organischen Substanz	40
3.7 Messung bodenchemischer Parameter	40
3.7.1 Bodenreaktion	40
3.7.2 Kationenaustauschkapazität	41
3.7.3 Basensättigung	41
3.7.4 Eisendynamik	41
3.7.5 Chemismus	42
4. Ergebnisse und pedologische Deutung	44
4.1 Beschreibung der Böden	44
4.1.1 Ansprache der Profile	44
4.1.2 Mikromorphologische Charakteristika	48

4.2 Zum Ausgangsmaterial der "Red Soils"	60
4.3 Zur sedimentären Homogenität der Böden	64
4.4 Bodenchemische Kennwerte	70
4.5 Die bodenbildenden Prozesse	73
4.5.1 Die Tonverlagerung	73
4.5.2 Die Mineralverwitterungstendenzen	75
4.5.2.1 Zum Primärmineralbestand	75
4.5.2.2 Zum Tonmineralbestand	79
4.5.3 Die Rubefizierung und Eisendynamik der Böden	90
4.6 Einordnung der Böden in Klassifikationssysteme	98
5. Interpretation und Diskussion der Ergebnisse auf bodengeographischer Grundlage	100
5.1 Herkunft des Ausgangsmaterials	100
5.2 Die bodenbildenden Faktoren	101
5.2.1 Faktor Zeit	101
5.2.2 Faktor Klima	104
6. Zusammenfassung	108
7. Literatur	110
8. Summary	125