





# LEGENDENBLATT

ZU DEN GEOMORPHOLOGISCHEN, GEOTECHNISCHEN UND NATURGEFAHRENKARTEN  
DES HINTEREN BREGENZERWALDES (Vorarlberg, Austria)

A.C. Seijmonsbergen & C.J. van Westen  
J. Rupke & W. Krieg (Herausgeber)

"Alpine Geomorphology Research Group"  
Institut für Physische Geographie und Bodenkunde, Universität Amsterdam  
und Vorarlberger Naturschau

1988

## GEOMORPHOLOGISCHE LEGENDE

ABWÄSSERUNG		MORPHOGRAPHIE/MORPHOMETRIE je nach Vorgang/Entstehung sind verschiedene Farben möglich	
Fluss (Gerinne)	Hangsymbol (schwarz: Neigung)	Erosionsrinne (blau: Gewässer)	Kerbtal (blau: Gewässer)
zeitweises Gerinne	Wasserscheide oder Kammlinie	Nische	Becken, Hohlform
ehemaliges Gerinne auf Terrasse	a) eng b) weit c) geschlossen	Hangknick:	a) ausgeprägt (schwarz: Neigung) b) weniger ausgeprägt
ehemalige Fliessrichtung in Trockental	Böschung oder Oberkante Grenzen	flaches Terrain	Hügel, Rücken
Wasserfall	a) <10 m hoch, wenig ausgeprägt b) <10 m hoch, ausgeprägt c) >10 m hoch d) >10 m hoch, steil und sehr ausgeprägt		
Quelle			
feuchtes Gebiet (a), See (b)			
MATERIALIEN			
Eisrand fluvial, glazifluvial (nicht differenziert)	Schutthalde (Fallinie) (Braun)	Schutt als oberflächliche Decke (Fallinie) (Braun)	Bergsturzmaterial
" " (Längsachsen: Transportrichtung) (Olivgrün)	Bergsturzmaterial	grosse Blöcke >0.5 m <sup>3</sup> (Braun)	Solifluktionsmaterial (Fallinie) (Braun)
glaziolakustrische Ablagerungen (Olivgrün)	grosse Blöcke >0.5 m <sup>3</sup> (Braun)	Solifluktionsmaterial (Fallinie) (Braun)	Murgangmaterial
Talboden (Grün)	Solifluktionsmaterial (Fallinie) (Braun)	Murgangmaterial	Moor (Braun)
Schwemmfächer (Längsachsen etc.) (Grün)	Murgangmaterial	Moor (Braun)	
Grundmoräne (Orange)			
Ablations-Ablagerungen (Orange)			
VORGÄNGE/ ENTSTEHUNG			
<b>blau</b> : Hydrographie, Karst	kleine Doline	<b>olivgrün</b> : Eisrand fluvial, glazifluvial, glaziolakustrisch	
Karstquelle	Karren	<b>grün</b> : Flussablagerungen	
<b>braun</b> : fluviale Erosion, Hangprozesse	Solifluktion	<b>orange</b> : Subglazial und Eisrand-glazial	
a) Lappen b) Rinne c) Fächer	Rutsch:	Sattel nach Gletscher-Transfluenz (mit Richtung des Eisflusses)	
a) klein b) mittel bis gross → in Rutschrichtung	Zerrkluft	<b>schwarz</b> : Zahlenangaben, Neigungswinkel, Anthropogenes	
a) ausgeprägt b) weniger ausgeprägt	komplexe Sackungsmasse übergehend in blockige Fliessmasse	Höhenlage Abbaugrube (G: Lockermaterial, S: Festgestein)	
		egalisiertes Terrain	
		Sperrung, Damm	
		künstliche Entwässerung	
		Müllablagerung	

## GEOTECHNISCHE LEGENDE

### LOCKERMATERIALEINHEITEN

LA	Anthropogenes Material, Deponien
LO	Moor, Material mit viel organischer Substanz
Verwitterungsmaterial aus:	
LVK	Kalk
LVD	Dolomit
LVS	Sandstein
LVV	Verschiedene Gesteinsarten
LVM	Mergel
Fluviatile Ablagerungen (Holozän)	
LFF	Talfüllungen
LFS	Schwemmfächer
LFT	Terrassen
Von Massenbewegungen akkumuliertes Material (Erd)fließen	
LES	Solifluktionsmaterial
LEE	Erdfließ-Material
LEM	Murschutt Feiner Hangschutt
LSK	Kalk
LSD	Dolomit
LSS	Sandstein
LSV	Verschiedene Gesteinsarten
LSM	Mergel
Bergsturz-Material, grober Hangschutt	
LBK	Kalk
LBD	Dolomit
LBS	Sandstein
LBV	Verschiedene Gesteinsarten
Glaziolakustrische und -fluviatile Ablagerungen	
LGT	Terrassen
LGS	Stauseetone (-lehme)
LGSN	nicht verfestigt
LGSK	verfestigt
Moräne	
LMG	Grundmoräne
LMA	Ablationsmoräne

### FESTGESTEINSEINHEITEN

Harte Gesteine (U.C.S.: 60 - 200 MPa)	
Kalk	
GHKa	Seewerkalk Formation
GHKb	Schrattenkalk Formation
GHKc	Quintnerkalk Formation
GHKd	Kössenerkalk und Rätoliaskalk Formationen
Dolomitischer Kalk	
GHD	Hauptdolomit Formation
Kieselkalk	
GHKk	Kieselkalk Formation
Sandstein	
GHS	"Gault" Formation
Gesteine mittlere Härte (U.C.S.: 20 - 60 MPa)	
Kalk	
GMKa	Diphyoideskalk Formation
GMKb	Oolithkalk Formation
Sandstein	
GMS	Reiselberger Sandstein Formation
Verschiedene Gesteinsarten mit variabler Härte	
GMVa	Drusberg Formation
GMVb	Flysch Formation
GMVc	Arosazone Formationen
Weiche Gesteine (U.C.S.: < 20 MPa)	
Mergel	
GGMa	Wang- und Amdener Formationen
GGMb	Valanginien Formation
GGMc	Zementstein Formation
GGMd	"Feuerstätter Decke" Formationen
GGMe	Allgäu- und Kössenerkalk Formationen

	Durch Massenbewegungen aufgelockertes Gestein
	Geophysikalisches Profil
	Geotechnische Messstelle
	Probe für Korngrößenanalyse
	Stelle brauchbaren Kieses
	Kiesgrube

Die Signaturen von Lockermaterial und Festgestein sind kombinierbar

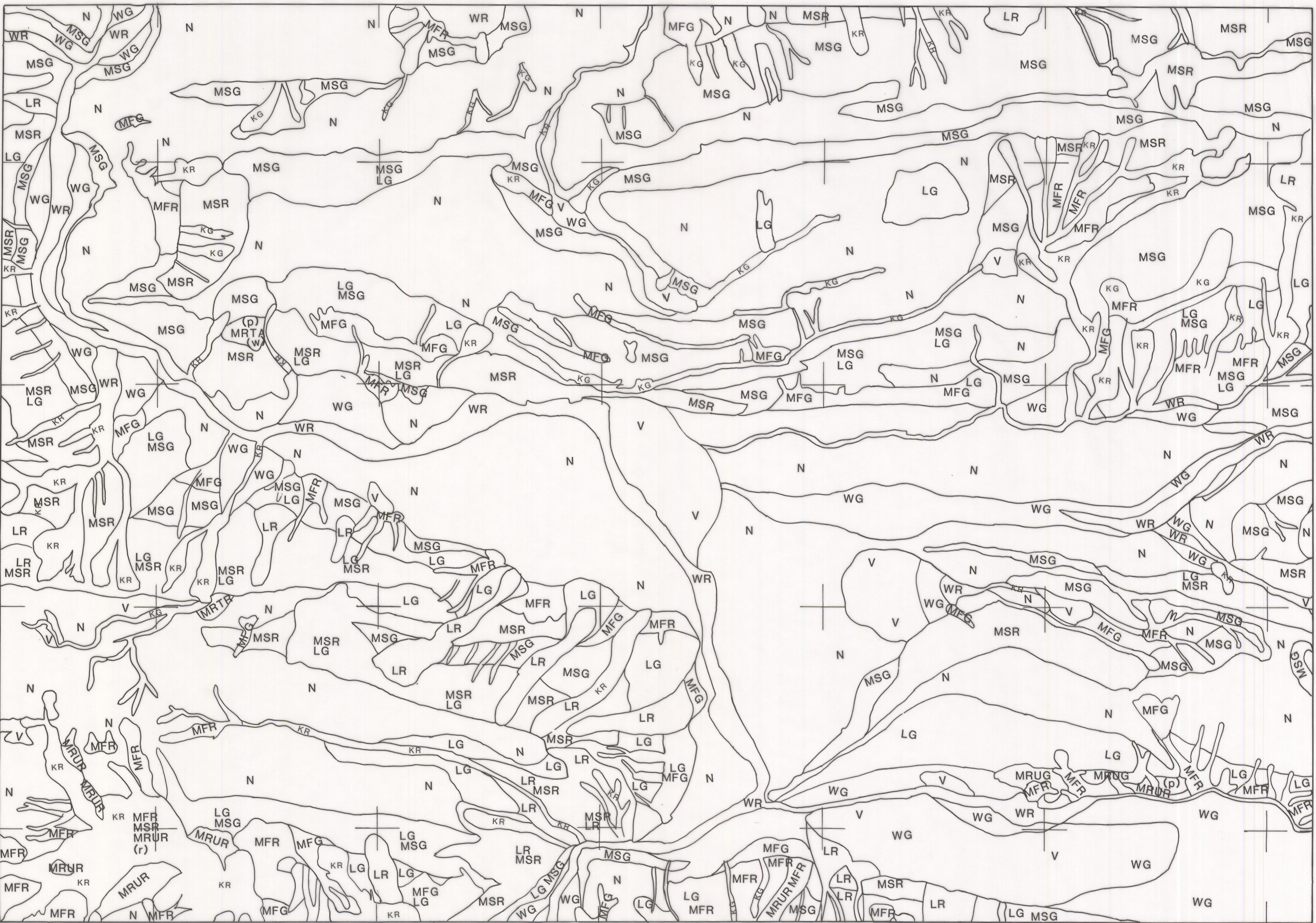
## LEGENDE NATURGEFAHRENKARTEN

Gefährdung durch Wildbäche		seichte Rutschungen	
WR	Grosse Gefahr	MRUR	Grosse Gefahr, aktive Rutschungen
WG	Geringere Gefahr	MRUG	Geringere Gefahr, Momentan nicht aktive Rutschungen
Gefährdung durch Lawinen		MRUA	
LR	Grosse Gefahr	Altes Rutschgebiet	
LG	Geringere Gefahr	Folgende Abkürzungen werden benützt:	
Gefährdung durch Massenbewegungen		(r)	Rotationsartige Rutschung
Gefährdung durch Steinschlag oder Bergsturz		(w)	Keilförmige Rutschung
MSR	Grosse Gefahr	(t)	Umkippen ("Toppling")
MSG	Geringere Gefahr	Verschiedene Gefahren innerhalb von Rinnen	
Gefährdung durch Boden- und Erdfließen		KR	Grosse Gefahr
MFR	Grosse Gefahr	KG	Geringere Gefahr
MFG	Geringere Gefahr	V	Vernässungen
Gefährdung durch Rutschung tiefgreifende Rutschungen		N	Nicht gefährdetes Gebiet
MRTR	Grosse Gefahr, aktive Rutschung	*	Stereographische Projektion für Stabilitätsanalyse
MRTG	Geringere Gefahr, momentan nicht aktive Rutschung	Kombinationen von Gefahren sind möglich	
MRTA	Altes Rutschgebiet		



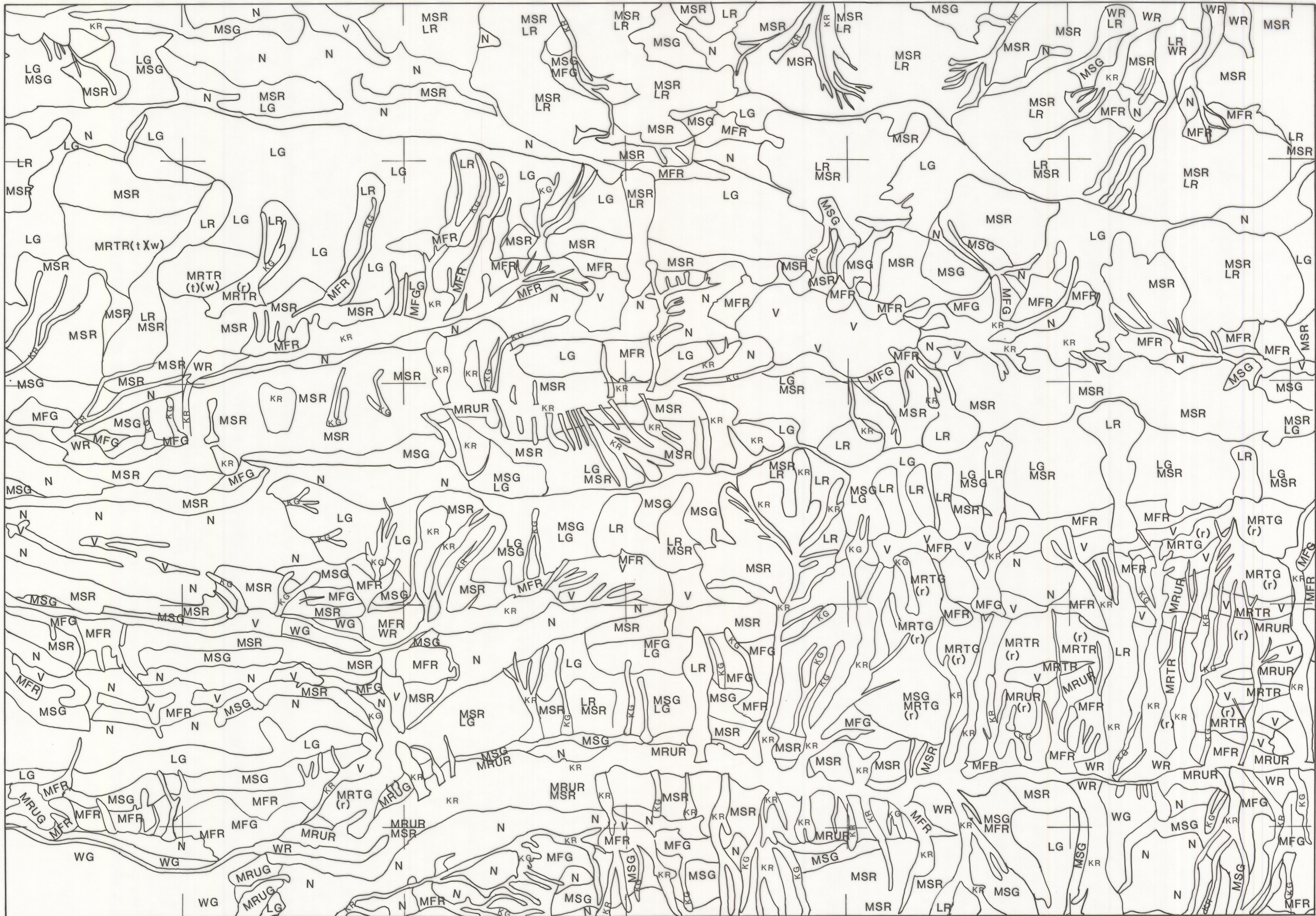








Naturgefahrenkarte 1:10.000, Vlb. Austria. Blatt Bizau.









Naturgefahrenkarte 1:10.000, Vlbj. Austria. Blatt Damülser Mittagspitze.













Naturgefahrenkarte 1:10.000, Vlb. Austria. Blatt Schönebach.





Naturgefahrenkarte 1:10.000, Vlbj. Blatt Schoppernau.





