

GZP
SYMBOLOGIE FÜR DIE GEOMORPHOLOGISCHE KARTE
(ehemalige IFFI- Legende)

PZP
SIMBOLOGIA PER LA CARTA GEOMORFOLOGICA
(ex legenda IFFI)

Mitarbeiter – collaboratori:

November 2001- novembre 2001: *Dr. Mirko Demozzi, Dr. Claudia Strada*
März 2007 – marzo 2007: *Dr. Volkmar Mair, Dr. Andreas Zischg, Dr. Markus Sperling*
Mai 2008 – maggio 2008: *Dr. Volkmar Mair, Dr. Kathrin Lang*
Juli 2008 – luglio 2008: *Dr. Elisabeth Berger, Dr. Fabio Gheser*

Dokumentstatus:

Version	Datum	Name / Stelle	Bemerkungen
1	16.08.2006	A. Zischg (Geo-IM.com), M. Sperling, P. Macconi, E. Berger (Abt. 30)	Ergänzungen der Symbole zu IFFI im Hinblick auf Wildbachphänomene
2	17.10.2006	A. Zischg, M.Sperling	Vorschläge abgeglichen mit Legendenvorschlag von B. Mazzorana
3	21.11.2006	A. Zischg, M.Sperling	Verbesserungsvorschläge für deutsche Übersetzungen (M. Sperling) eingearbeitet.
4	08.03.2007	M.Sperling, V.Mair	Ergebnisse der Sitzung am 06.03.2007 eingearbeitet.
5	27.05.2008	V. Mair, K. Lang	Ergebnisse einer Besprechung mit Schmidt M. eingearbeitet.
6	31.07.2008	E. Berger	Symbole für Lawinen eingearbeitet.

SOMMARIO

1. ELEMENTI GEOLOGICO – STRUTTURALI	
2. IDROGRAFIA	
3. VALANGHE	
4. FORME STRUTTURALI	
5. FORME DI VERSANTE DOVUTE ALLA GRAVITÀ.....	
5.1 FORME DI DENUDAZIONE	
5.2 FORME DI ACCUMULO E RELATIVI DEPOSITI.....	
5.3 DEFORMAZIONI GRAVITATIVE PROFONDE (DGPV)	
6. FORME FLUVIALI, FLUVIO-GLACIALI E DI VERSANTE DOVUTE AL DILAVAMENTO	
6.1 FORME DI EROSIONE.....	
6.2 FORME DI ACCUMULO E DEPOSITI	
7. FORME CARSIICHE.....	
7.1 FORME DI EROSIONE.....	
7.2 DEPOSITI	
8. FORME GLACIALI	
8.1 FORME DI EROSIONE.....	
8.2 FORME DI ACCUMULO E DEPOSITI	
9. FORME ED ELEMENTI DI ORIGINE PALUSTRE/LACUSTRE	
10. FORME ANTROPICHE	





INHALTSVERZEICHNIS

1. GEOLOGISCH-TEKTONISCHE STRUKTUREN	
2. HYDROGRAPHIE	
3. LAWINEN	
4. STRUKTURELLE MORPHOLOGIE	
5. GRAVITATIV VERURSACHTE HANGFORMEN.....	
4.1 ABTRAGUNGSFORMEN	
4.2 ABLAGERUNGSFORMEN UND ENTSPRECHENDE SEDIMENTE.....	
4.3 TIEFGRÜNDIGE MASSENBEWEGUNGEN	
6. FLUVIALE, FLUVIOGLAZIALE HANGFORMEN AUFGRUND VON WASSERABFLUSS.....	
5.1 EROSIONFORMEN	
5.2 ABLAGERUNGSFORMEN UND ENTSPRECHENDE SEDIMENTE.....	
7. KARSTFORMEN	
6.1 EROSIONSFORMEN.....	
6.2 ABLAGERUNGEN	
8. GLAZIALE FORMEN	
7.1 EROSIONSFORMEN.....	
7.2 ABLAGERUNGSFORMEN UND ENTSPRECHENDE SEDIMENTE.....	
9. FORMEN UND ELEMENTE LAKUSTRINER/PALUSTRINER HERKUNFT	
10. ANTHROPOGENE FORMEN	






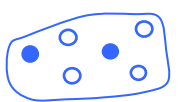


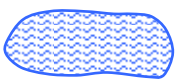

* Geometrie des Symbols im GIS (Punkt, Linie, Fläche)



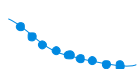

* Geometria del simbolo nel GIS (Punto, Linea, Area)

1. ELEMENTI GEOLOGICO-STRUTTURALI / GEOLOGISCH-TEKTONISCHE STRUKTUREN
(STABILO 10 (87/630), **MARRONCINO/BRÄUNLICH**)

<i>Punkt</i> *		Giacitura degli strati	Lagerung der Schichtung, der Schieferung
<i>Linie</i>		Faglia certa	Störung (sicher)
<i>Linie</i>		Faglia presunta	Störung (vermutet)
<i>Linie</i>		Frattura/fessura	Bruch/Kluft

2. IDROGRAFIA / HYDROGRAPHIE
(STABILO 57 (87/450), **CELESTE/HELLBLAU**)







<i>Punkt</i>		Sorgente perenne	Quelle (dauernd)
<i>Punkt</i>		Sorgente temporanea	Quelle (zeitweise)
<i>Punkt</i>		Sorgente o risorgiva di origine carsica	Karstquelle
<i>Punkt</i>		Sorgente captata	Quellfassung
<i>Punkt</i>		Venuta d'acqua	Wasseraustritt
<i>Fläche</i>		Area con sorgenti diffuse	Gebiet mit diffus verteilten Quellen
<i>Fläche</i>		Zone di ristagno d'acqua all'interno della frana	Gebiet mit Wasserstau innerhalb einer Rutschung
<i>Fläche</i>		Laghetto di depressione	Muldensee
<i>Fläche</i>		Zona di probabile esondazione	Gebiet mit möglicher Überschwemmung
<i>Fläche</i>		Area alluvionata	Überschwemmungsgebiet

<i>Linie</i>		Corso d'acqua perenne	Dauernd wasserführendes Gerinne
<i>Linie</i>		Corso d'acqua temporaneo	Zeitweise wasserführendes Gerinne
<i>Linie</i>		Paleoalveo	Altgerinne
<i>Fläche</i>		Lago	See

3. VALANGHE / LAWINEN
(STABILO 57 (87/450), **CELESTE/HELLBLAU**)

<i>Fläche</i>		Sito valanghivo	Lawinenstrich
<i>Linie</i>		Scorrimento valanghivo lineare	Lineare Lawinenbahn
<i>Fläche</i>		Slittamento di neve	Gleitschnee
<i>Punkt</i>		Sassi / blocchi depositati dalla valanga	Steine / Blöcke durch Lawine abgelagert
<i>Punkt</i>		Legname depositato dalla valanga	Durch Lawinen abgelagertes Holz
<i>Fläche</i>		Scalfittura per la neve o per la valanga	Schnee- oder Lawinenschurf
<i>Punkt</i>		Alberi/cespugli spezzati/schiacciati	Bäume/Sträucher geknickt/niedergedrückt
<i>Punkt</i>		Oggetto colpito dalla valanga	Objekt von Lawine betroffen

4. FORME STRUTTURALI / STRUKTURELLE MORPHOLOGIE
(STABILO 10 (87/630), **MARRONCINO/BRÄUNLICH**)


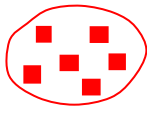



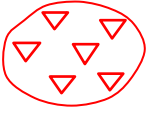


Linie		Orlo di scarpata di faglia	Böschungskante einer Störung
Fläche		Versante di faglia	Hang gebildet durch eine Störungsfläche
Linie		Orlo di scarpata di faglia con indizi di riattivazione tettonica quaternaria	Böschungskante einer Störung mit Hinweis auf quartäre Reaktivierung
Fläche		Versante di faglia con indizi di riattivazione tettonica quaternaria	Hang gebildet durch eine Störungsfläche mit Hinweis auf quartäre Reaktivierung
Punkt		Picco/torrione di roccia	Felszacken/Gipfel
Punkt		Cascata	Wasserfall










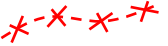







5. FORME DI VERSANTE DOVUTE ALLA GRAVITÀ / GRAVITATIV VERURSACHTE HANGFORMEN

(FORME ATTIVE / AKTIVE FORMEN: STABILO 40 (87/305), **ROSSO/ROT**)

(FORME NON ATTIVE / INAKTIVE FORMEN: STABILO 54 (87/235), **ARANCIONE SCURO/DUNKELORANGE**)

5.1 Forme di denudazione / Abtragungsformen

Linie		Nicchia di crollo/ribaltamento Ø > 2 m	Anbruchkante Sturz/Kippen Ø > 2 m
	Fläche		Area soggetta a crollo/ribaltamento Ø > 2 m
Linie		Nicchia di crollo/ribaltamento Ø 0,5 – 2 m	Anbruchkante Sturz /Kippen Ø 0,5 – 2 m
	Fläche		Area soggetta a crollo/ribaltamento Ø 0,5 – 2 m
Linie		Nicchia di crollo/ribaltamento Ø < 0,5 m	Anbruchkante Sturz/Kippen Ø < 0,5 m
	Fläche		Area soggetta a crollo/ribaltamento Ø < 0,5 m
Linie		Nicchia di scivolamento traslativo	Anbruchkante Translationsrutschung
	Fläche		Area soggetta a scivolamento traslativo

		Nicchia di scivolamento rotazionale	Anbruchkante Rotationsrutschung
Linie	Fläche	Area soggetta a scivolamento rotazionale	Gebiet mit Rotationsrutschung
		Nicchia di colamento	Anbruchkante Kriechen
Linie	Fläche	Area soggetta a colamento	Gebiet mit Kriechen
		Nicchia di frana complessa	Anbruchkante komplexe Massenbewegung
Linie	Fläche	Area soggetta a frana complessa	Gebiet mit komplexer Massenbewegung
		Frana non cartografabile (scala 1:5.000)	Nicht kartierbare Massenbewegung (Maßstab 1:5.000)
	Punkt		
		Zone attive all'interno della frana	Aktive Bereiche innerhalb des Rutschkörpers
	Fläche		
		Scarpata secondaria	Sekundärer Anbruch
Linie			
		Conche e depressioni	Mulden und Senken
	Fläche		
		Frattura di trazione	Zugriss
Linie			
		Sdoppiamento di cresta	Doppelgrat
Linie	Punkt		
		Gradino di frana	Rutschungsstufe
Linie			
		Contropendenza	Gegenneigung
Linie	Punkt		
		Canalone in roccia con scariche di detrito	Sturzrinne
Linie			
		Superficie dissestata da creep	Zerlegte Oberfläche durch Kriechen
	Fläche		
		Superficie dissestata da soliflusso	Zerlegte Oberfläche durch Solifluktion
	Fläche		
		Superficie dissestata da geliflusso	Zerlegte Oberfläche durch Gelifluktion
	Fläche		
		Superficie con erosione a solchi	Oberfläche mit Furchenerosion (Rillen, Runsen, Feilanbrüche)
	Fläche		

5.2 Forme di accumulo e relativi depositi / Ablagerungsformen und entsprechende Sedimente



Fläche

Corpo di frana:
crollo/ribaltamento

Rutschkörper
Sturz/Kippen



Fläche

Corpo di frana:
scivolamento traslativo

Rutschkörper
Translationsrutschung



Fläche

Corpo di frana:
scivolamento rotazionale

Rutschkörper
Rotationsrutschung



Fläche

Corpo di frana:
colamento

Rutschkörper
Kriechen



Fläche

Corpo di
frana complessa

Rutschkörper
Komplexe Rutschung



Linie

Lobi

Loben



Fläche

Detrito di versante

Hangschutt



Fläche

Detrito a grossi blocchi
($\varnothing > 0,5m$)

Blockschutt ($\varnothing > 0,5m$)



Fläche + Linie

Conoide di detrito/crollo
($> 25^\circ$ pendenza)

Sturz-, Schuttkegel
($> 25^\circ$ Längsneigung)



Fläche

Colata da geliflusso

Schuttstrom aufgrund von
Gelifluktion



Punkt

Masso mobilizzabile

Mobilisierbarer Block

5.3 Deformazioni gravitative profonde (DGPV) / Tiefgründige Massenbewegungen



Fläche

Versante interessato da
deformazione profonda

Hang mit tiefgründiger
Massenbewegung



Linie

Trincea




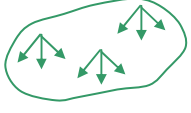


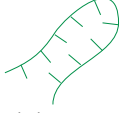




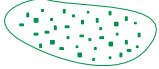
Graben

6. FORME FLUVIALI, FLUVIO-GLACIALI E DI VERSANTE DOVUTE AL DILAVAMENTO / FLUVIALE, FLUVIOGLAZIALE HANGFORMEN AUFGRUND VON WASSERABFLUSS




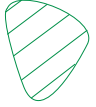










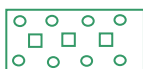

(FORME ATTIVE - RECENTI/ AKTIVE - JUNGE FORMEN: STABILO 36 (87/530),
VERDE/GRÜN)


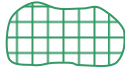





(FORME NON ATTIVE - ANTICHE/ INAKTIVE - ALTE FORMEN: STABILO 33 (87/575),
VERDE CHIARO/HELLGRÜN)

6.1 Forme di erosione / Erosionsformen

	Orlo di scarpata di erosione fluviale	Böschungsoberkante von fluvialer Erosion
<i>Linie</i>		
	Orlo di Kame	Kameterrasse
<i>Linie</i>		
	Forra	Schlucht, Klamm
<i>Linie</i>		
	Superficie con forme di dilavamento prevalentemente diffuse	Flächenerosion durch diffusen Wasserabfluss
<i>Fläche</i>		
	Superficie con forme di dilavamento prevalentemente concentrato	Flächenerosion durch konzentrierten Wasserabfluss (Grabenbildung)
<i>Fläche</i>		
	Solco, tratto con erosione concentrata	Erosionsgraben, Erosionsstrecke
<i>Linie</i>		
	Calanco isolato	Isolierte Hangfurche (Rille, Runse, Feilenanbruch)
<i>Linie</i>		
	Area a calanchi	Zerfurchtes Erosionsgebiet
<i>Fläche</i>		
	Tratto in erosione profonda	Strecke mit Tiefenerosion
<i>Linie</i>		
	Tratto di trasporto	Transportstrecke
<i>Linie</i>		
	Tratto di riarrangiamento	Umlagerungsstrecke
<i>Linie</i>		
	Erosione laterale, di sponda	Seiten-, Ufererosion
<i>Fläche</i>		

6.2 Forme di accumulo e depositi / Ablagerungsformen und entsprechende Sedimente

	Conoide alluvionale ($< 3^\circ$ pendenza)	Alluvionaler Kegel ($< 3^\circ$ Längsneigung)
Fläche + Linie		
	Canale di trasporto di colata detritica	Transportrinne Murgang
Fläche + Linie		
	Deposito in alveo / innalzamento dell'alveo	Sohlauflandung
Linie		
	Area di alimentazione di colata detritica	Nährgebiet von Murgängen
Fläche		
	Conoide di colata detritica ($\sim 7,5^\circ$ pendenza)	Murkegel ($\sim 7,5^\circ$ Längsneigung)
Fläche + Linie		
	Conoide misto	Gemischter Kegel
Fläche + Linie		
	Limo e argilla	Schluff und Ton
Fläche		
	Sabbia	Sand
Fläche		
	Sabbia cementata	Zementierter Sand
Fläche		
	Ghiaia	Kies
Fläche		
	Ghiaia cementata	Zementierter Kies
Fläche		
	Blocchi	Blöcke
Fläche		
	Blocchi cementati	Zementierte Blöcke
Fläche		
	Deposito misto	Gemischte Ablagerung
Fläche		
	Deposito fluvioglaciale	Fluvioglaziale Ablagerung
Fläche		
	Deposito di debris flow	Murschuttablagerungen
Fläche		


		Deposito di contatto glaciale	Eisrandsedimente
	<i>Fläche</i>		
		Depositi in e lungo l'alveo	Ablagerungen im und entlang des Gerinnes
	<i>Fläche</i>		
		Argini detritici laterali	Murdämme, Levées
<i>Linie</i>			
		Deposito frontale di colata detritica	Murkopf
<i>Linie</i>			
		Ostruzione d'alveo	Verklausungsstelle
	<i>Punkt</i>		
		Restringimento d'alveo	Bachbettverengung/Engstelle
	<i>Punkt</i>		
		Punto di straripamento	Ausbruchstelle (Ausuferungsstelle)
<i>Linie</i>			

7. FORME CARSICHE / KARSTFORMEN
(STABILO 18 (87/220), **ARANCIONE/ORANGE**)

7.1 Forme di erosione / Erosionsformen

		Sprofondamento	Sackung, Einbruch
	<i>Fläche</i>		
		Dolina	Doline
<i>Punkt + Fläche</i>			
		Campo di doline	Dolinenfeld
	<i>Punkt</i>		
		Inghiottitoio	Karstschlot
	<i>Punkt</i>		
		Grotta	Höhle, Grotte
	<i>Punkt</i>		

7.2 Depositi / Ablagerungen

		Travertino	Sinterbildungen
	<i>Fläche</i>		

8. FORME GLACIALI / GLAZIALE FORMEN

(FORME ATTIVE / AKTIVE FORMEN: STABILO 27 (87/340), **VIOLETTO/VIOLETT**)

(FORME NON ATTIVE / INAKTIVE FORMEN: STABILO 55 (87/385), **VIOLA/DUNKELVIOLETT**)

8.1 Forme di erosione / Erosionsformen



Linie

Orlo di circo

Umgrenzung eines Kars

8.2 Forme di accumulo e depositi / Ablagerungsformen und entsprechende Sedimente



Linie

Cordone morenico

Moränenwall



Fläche

Depositi glaciali (morena)

Glaziale Ablagerungen (Moräne)



Punkt

Masso erratico

Erratischer Block



Linie

Rock glacier

Blockgletscher

9. FORME ED ELEMENTI DI ORIGINE PALUSTRE-LACUSTRE / FORMEN UND ELEMENTE LAKUSTRINER/PALUSTRINER HERKUNFT

(FORME ATTIVE / AKTIVE FORMEN: STABILO 32 (87/405), **BLU/BLAU**)

(FORME NON ATTIVE / INAKTIVE FORMEN: STABILO 57 (87/450), **CELESTE/HELLBLAU**)



Fläche

Zona palustre, zona umida

Moorgebiet, Vernässungszone



Fläche

Deposito di torba

Torfablagerung

10. FORME ANTROPICHE / ANTHROPOGENE FORMEN
(STABILO 87/750, **NERO/SCHWARZ**)



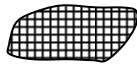
Punkt



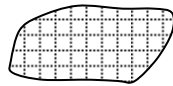
Punkt



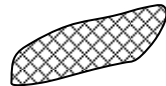
Punkt



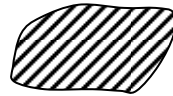
Punkt + Fläche



Fläche



Fläche



Fläche



Linie

Cava attiva/abbandonata

Miniera attiva/abbandonata

Serbatoio d'acqua

Deposito antropico (discarica, deposito di scorie, riporto...)

Aree urbanizzate

Piste da sci

Forma pianeggiante di origine antropica

Scarpata antropica

Steinbruch, Schottergrube, Torfstich aktiv/aufgelassen

Bergbau aktiv/aufgelassen

Trinkwasserspeicher

Anthropogene Ablagerung (Deponie, Halde, Auffüllung...)

Urbane Flächen

Schipisten

Anthropogene Verebnung

Anthropogener Böschungsanschnitt