

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 1:	Veröffentlichungen zur Kommunikation und Wahrnehmung von Karten in Fachzeitschriften.....	5
Abbildung 2:	Interpretation von Netzhautbildern .....	17
Abbildung 3:	Wahrnehmungsprozess .....	18
Abbildung 4:	„Top-down“-Prozess .....	19
Abbildung 5:	Gesichter oder Vase? .....	19
Abbildung 6:	Gestaltgesetze .....	20
Abbildung 7:	Texturgradient als Anhaltspunkt für Tiefe.....	21
Abbildung 8:	Mustererkennung .....	22
Abbildung 9:	Buchstabe oder Zahl? .....	22
Abbildung 10:	Kopf oder Maus.....	23
Abbildung 11:	Wahrnehmungszyklus nach Neisser .....	23
Abbildung 12:	Anatomischer Aufbau des menschlichen Auges .....	25
Abbildung 13:	Experimentelle Demonstration des blinden Fleckes.....	25
Abbildung 14:	Aufbau der Retina .....	26
Abbildung 15:	Sehbahnen im visuellen Sensorsystem des Menschen .....	26
Abbildung 16:	Laterale Hemmung im Hermann-Gitter .....	28
Abbildung 17:	Natürliches stereoskopisches Sehen .....	29
Abbildung 18:	Tiefeneindruck durch Verdeckung von Objekten.....	30
Abbildung 19:	Lineare Perspektive und Luftperspektive .....	30
Abbildung 20:	Perspektivische Täuschung .....	30
Abbildung 21:	Schattenwurf eines Reliefs (Reliefumkehr) .....	31
Abbildung 22:	Veranschaulichung des Geländes durch Höhenlinien und Schummerung.....	31
Abbildung 23:	Tiefenwirkung durch Texturgradienten.....	32
Abbildung 24:	Kartographischer Wahrnehmungsraum .....	35
Abbildung 25:	Kommunikationsmodell unter Berücksichtigung von Einflussfaktoren.....	37
Abbildung 26:	Kartographische Kommunikation (monologisch) .....	38
Abbildung 27:	Kartographische Kommunikation (dialogisch) .....	38
Abbildung 28:	Kartographische Kommunikation .....	39
Abbildung 29:	Visualisierungspipeline.....	41
Abbildung 30:	Die graphischen Variablen nach BERTIN.....	44
Abbildung 31:	Die vier Zieldimensionen der deutschen Entwicklungspolitik .....	51
Abbildung 32:	Bergsavanne der Woina Dega .....	64
Abbildung 33:	Landschaftsbild der Dega im Untersuchungsgebiet.....	65
Abbildung 34:	Afroalpine Zone des Werch bei Angafu in ca. 3600 m Höhe.....	66
Abbildung 35:	Die Siedlung Berisa.....	67
Abbildung 36:	Verarbeitung von Teff .....	68
Abbildung 37:	Feldarbeit.....	69
Abbildung 38:	Überweidung durch Rinder .....	70
Abbildung 39:	Verbiss durch Ziegen .....	71
Abbildung 40:	Unkontrollierter Holzeinschlag .....	72
Abbildung 41:	Durchführung der Interviews .....	86
Abbildung 42:	Luftbild (26/1677) (Ausschnitt) von 1984 der nördlichen PA Berisa .....	89
Abbildung 43:	Satellitenbild (SPOT-pan 2140/336) (Ausschnitt) von 1997 der nördlichen PA Berisa.....	89
Abbildung 44:	Struktur der Interviewpartner.....	90
Abbildung 45:	Blockbilder der PA Berisa auf der Grundlage eines DHMs, mit Blickrichtung nach Süden .....	93

Abbildung 46: Vorbereitung für das Feldexperiment, Höhengschichten aus Wellpappe .....	94
Abbildung 47: Diskussion der Blockbilder.....	95
Abbildung 48: Erstellung eines 3-D-Geländemodells der Region Berisa.....	96
Abbildung 49: Übergabe des Geländemodells an die PA Berisa.....	97
Abbildung 50: Verteilung der Antworten auf die Frage, um was es sich bei dem Dargebotenen handele.....	98
Abbildung 51: Seitenansicht des Tulu Dodola.....	99
Abbildung 52: Blick auf die Orte Edo und Tutitsha in Richtung Osten.....	99
Abbildung 53: Vergleich des Tulu Dodola und Berisa .....	100
Abbildung 54: Orientierung in der Karte oder dem Satellitenbild.....	100
Abbildung 55: Verschiedene Zustände der Ackerflächen.....	102
Abbildung 56: Beispiele aus Siedlungen .....	104
Abbildung 57: Landschaften, die in Grüntönen in den Karten dargestellt wurden.....	106
Abbildung 58: Bildhafte Flächensignaturen (vergrößert):.....	107
Abbildung 59: Getreide - Anbaukalender und landschaftliches Erscheinungsbild der Ackerflächen .....	108
Abbildung 60: Eukalyptus- / Zypressen-Plantage auf dem Tulu Kora .....	108
Abbildung 61: Landschaftseindruck während des Interviews .....	109
Abbildung 62: Skizzen des Tulu Dodola im Vergleich .....	111
Abbildung 63: Abbildungen des Tulu Dodola.....	113
Abbildung 64: Rangfolge der Karten .....	113
Abbildung 65: Zurechtfinden im Luft- oder Satellitenbild .....	114
Abbildung 66: Umgebung von Berisa .....	117
Abbildung 67: Blick auf die Ortschaft Berisa .....	118
Abbildung 68: Ericavorkommen im Geremba Forest (Geremba bedeutet Erica in Oromiffa) .....	118
Abbildung 69: Verkleinerter Ausschnitt einer topographischen Karte der Region .....	119
Abbildung 70: Grenze zwischen Ackerflächen und Weideland.....	122
Abbildung 71: Simulation einer Projektsituation.....	123
Abbildung 72: Ergebnisse aus den Interviews.....	127
Abbildung 73: Ergebnisse aus dem Feldexperiment zur Wahrnehmung von Blockbildern.....	129
Abbildung 74: Ergebnisse aus dem Feldexperiment zur Herstellung eines Geländemodells .....	132
Abbildung 75: Ausschnitte des Geländemodells der PA Daneba .....	138
Abbildung 76: Blockeinteilung in der PA Berisa.....	139
Abbildung 77: Treffpunkt Geländemodelle im Garten des GTZ-Office in Dodola .....	139
Abbildung 78: Kartographische Stadien der PA Berisa.....	143
Abbildung 79: Babylonische Karte.....	166
Abbildung 80: Semiotisches Dreieck .....	169
Abbildung 81: Karte 1 - Landnutzungskarte Berisa – Basiskarte.....	175
Abbildung 82: Karte 2 - Landnutzungskarte Berisa – Kräftige Farbgebung.....	177
Abbildung 83: Karte 3 - Landnutzungskarte Berisa – Gesüdet.....	179
Abbildung 84: Karte 4 - Landnutzungskarte Berisa – Ohne Schrift .....	181
Abbildung 85: Karte 5 - Landnutzungskarte Berisa – Frühjahrskarte, Acker in braun .....	183
Abbildung 86: Karte 6 - Landnutzungskarte Berisa- Flächensignaturen.....	185
Abbildung 87: Karte 7 - Landnutzungskarte Berisa – Kunstfarben, völlig freie Farbwahl .....	187
Abbildung 88: Karte 8 - Landnutzungskarte Berisa - Photos in Karte und Legende.....	189
Abbildung 89: Landnutzungskarte Berisa 1984 - Luftbildinterpretation.....	191
Abbildung 90: Landnutzungskarte Berisa 1997 – mit Satellitenbild .....	193
Abbildung 91: Landnutzungskarte Berisa 1997 - mit Schummerung .....	195
Abbildung 92: Herstellung eines dreidimensionalen Geländemodell-Prototypen.....	214