

Entwicklung einer Länderkarte von Kirgisistan



Bachelorarbeit 2017 – Sergej Roppel

Kartographie und Geomedien – Beuth Hochschule für Technik Berlin

Prof. Dr. rer. nat. Ursula Ripke

Einführung

- Kirgisische Republik = zentralasiatischer Binnenstaat im Hochgebirgsraum des Tianshan
- Hauptstadt Bischkek
- 94% der Landesfläche sind gebirgig
- geringfügige Einnahmen aus der Landwirtschaft



Einführung

- seit 2010 steigt die Zahl der Besucher aus dem Ausland
- gelockerte Einreisebestimmungen
- hauptsächlich Touristen aus ehemaligen sowjetischen Republiken

Arbeitskonzept
















- Entwicklung einer Karte der Kirgisischen Republik
- Maßstab 1 : 1.500.000
- Nutzerkreis aus der ganzen Welt
- Zusatzinformationen für Touristen: - thematische Kartenelemente

Arbeitskonzept – Inhalt

Traffic




	Divided Highway		Europe truck route number
	Main road		Major highway number
	Connecting road		State road number
	Other road		Other road number
	Partly unpaved road	 	International airport, airport
	Railroad	 	Port, pier
	Shipping route		

Sights

	Point of interest		Hotel
	Nature sights		Camp
	Mosque		Yurt camp
	Church		Ski base
	Mausoleum		Beach
	Monument		Altitude
	Museum		Pass
	Cave		

Settlements

Cities & towns

	population over 150.000
	population 50.000 - 150.000
	population 20.000 - 50.000



Urban-type settlements

	population under 20.000
---	-------------------------

Villages

	population under 10.000
---	-------------------------



Boundaries

	State border
	Administrative border

Hydrography

	River
	Lake

Arbeitskonzept – Kartenrückseite

<p>Stadtplan von Kirgisistan</p> <p>im Maßstab</p> <p>1: 30.000</p>	<p>Regionale</p> <p>Grundlagen</p>	 <p>000 005 1 1 1</p> <p>Киргизстан</p> <p>Travel Map</p>
<p>Informationen zu</p> <p>touristischen Highlights</p>	<p>des Landes</p>	<p>Travel Map</p> <p>Kirgisistan</p> <p>1 : 1 500 000</p>  <p>Sergej Roppel</p> <p>Kartographie und Geomedien</p> <p>Beuth Hochschule für Technik Berlin</p>

Realisierung der Karte

SRTM-Rasterdatei



Georeferenzierung
+ Projektion



Zuweisung
von Farbwerten



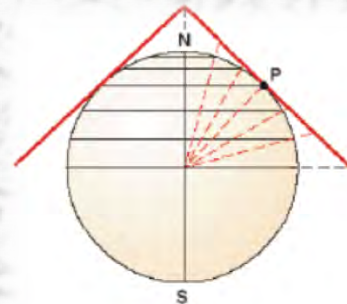
Vektorisieren
der Kartenelemente

Länderkarte
Kirgisistans

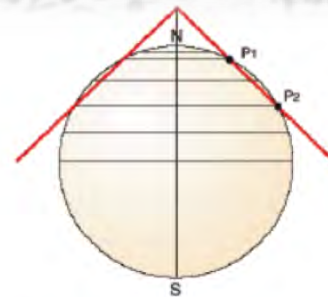
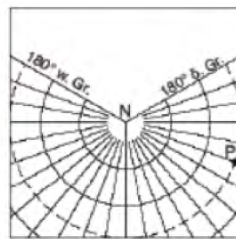


Realisierung der Karte – Projektion

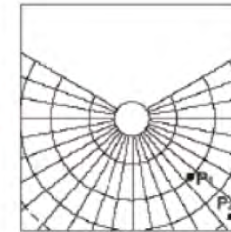
- Kartenbezugssystem = WGS 84
- winkeltreue Lambertsche Kegelabbildung mit zwei Schnittkreisen (40°N ; 42°N) und Mittelmeridian bei 75°E



Kegelabbildung in normaler Lage

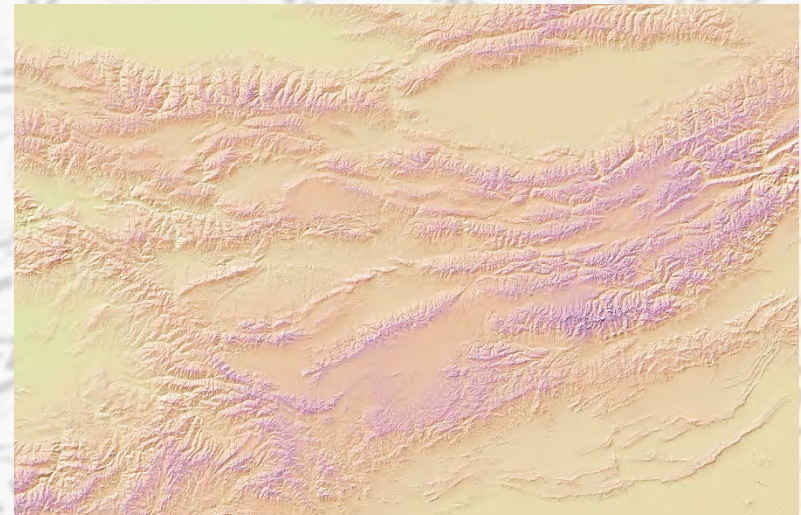
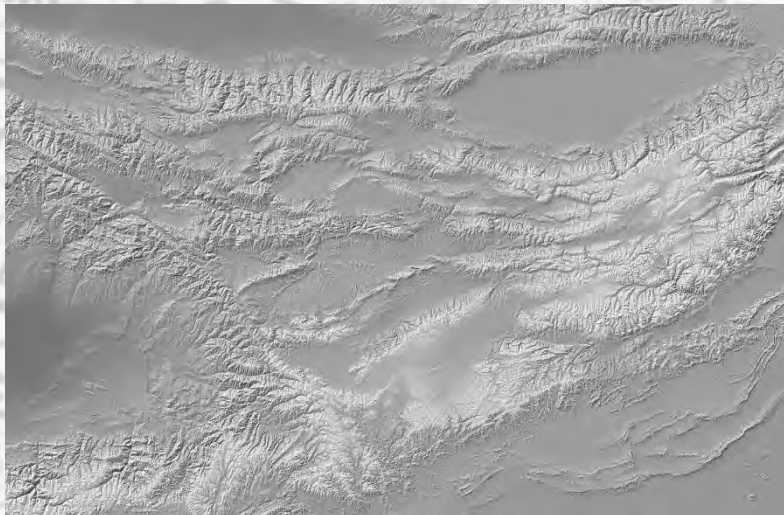


Schnittkegelabbildung mit zwei längentreuen Parallelkreisen



Realisierung der Karte – Zuweisung von Farbwerten

- SRTM-Daten enthalten Höheninformationen
- Zuordnung eines bestimmten Farbwertes für jeden Pixel



Realisierung der Karte – Kartenelemente

- Informationsgrundlage = GIZI Map
- Vektorisieren der Kartenelemente unter Beachtung von Generalisierungsvorschriften

*Achtung: die erstellte Karte ist aufgrund fehlender Freigabe der Vorlage nicht veröffentlichungsfähig.
Sie ist nur für Prüfungszwecke gedacht.*





Fazit

- + hoher Informationsgehalt
- + Differenzierung der Kartensignaturen
- + selbsterklärende Wirkung der Kartensignaturen
- + verstärkter Reliefeindruck durch Fernerkundungsdaten