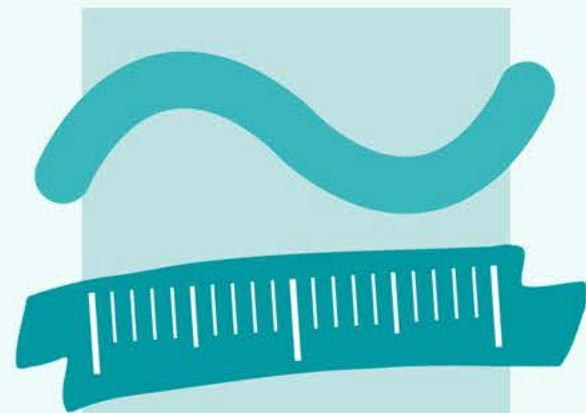




BEUTH HOCHSCHULE
FÜR TECHNIK
BERLIN
University of Applied Sciences

Entwicklung eines Posters über das Phänomen der Salzgletscher im Iran

Bachelorarbeit 2015 – Melanie Steffen

Betreuung:
Prof. Dr. rer. nat. Ursula Ripke

FB III Bauingenieur- und
Geoinformationswesen

Studiengang Kartographie und
Geomedien

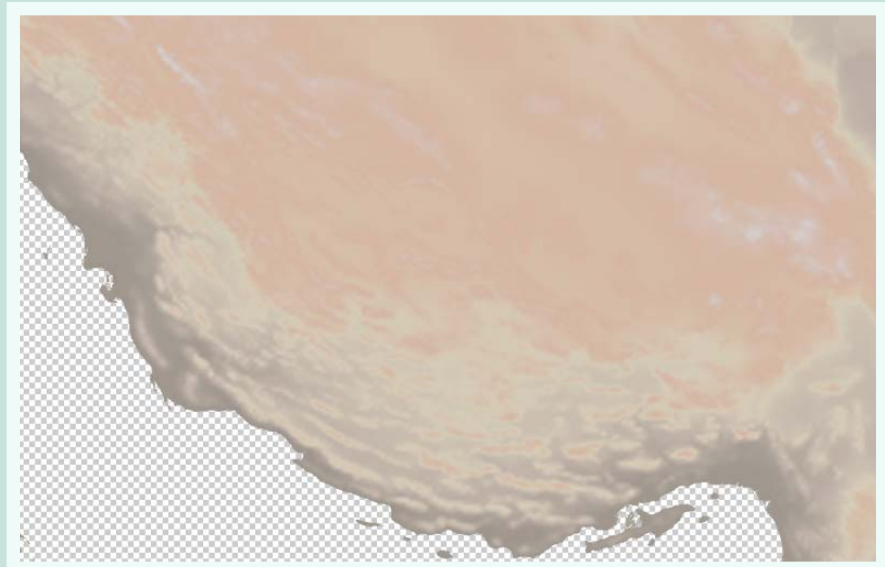
1 Einleitung

Im Zagros-Gebirge des **süd-östlichen Irans** befindet sich, besonders im Bereich nahe des Persischen Golfs (31,5 °N, 26,4 °S, 50 °W und 58 °O), eine signifikante Häufung der sogenannten **Salzgletscher**. Diese entstehen durch **tektonische Prozesse**, die noch immer aktiv sind. Die **klimatischen Bedingungen** unterstützen ihre Entstehung zusätzlich, sodass sie das Landschaftsbild dieser Region im hohen Maße prägen. Im Rahmen dieser Bachelorarbeit entstand ein **populärwissenschaftliches Poster**, in dessen Fokus die Erklärung der Salzgletscher steht. Dies wird mittels einer **Kartierung der Salzgletscher**, kurzen **Informationstexten** und **Abbildungen** umgesetzt.

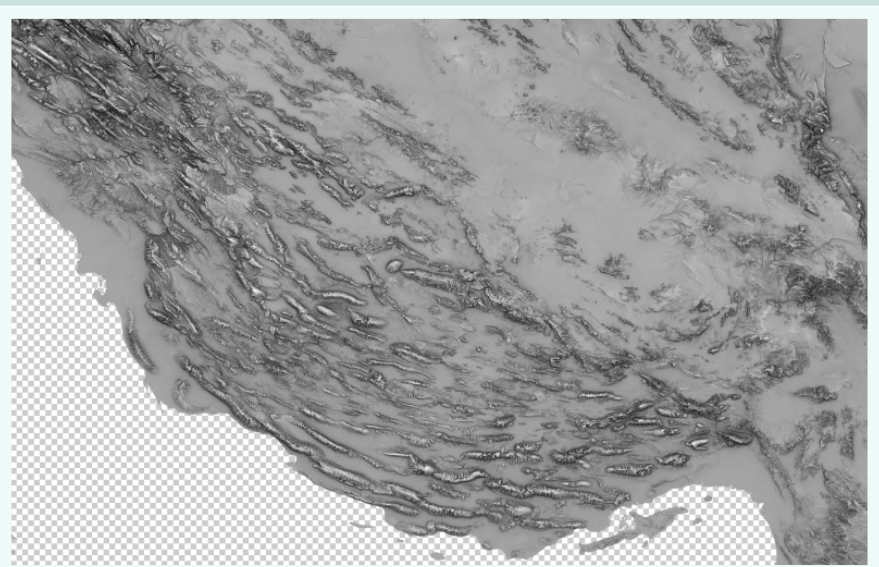
2 Zielgruppe/Nutzerkreis

Die Zielgruppe dieses Posters hat eine durchschnittliche **Allgemeinbildung**. Vorkenntnisse sind hilfreich, dennoch ermöglicht der Aufbau und die gewählte Sprache jedem Interessierten sich zu informieren. Die **Nutzungsmöglichkeiten** für das Poster sind vielfältig. Im Vordergrund steht das Aufmerksammachen auf die Thematik und die **Verbreitung der Informationen** auf einem möglichst anschaulichen und schnellen Weg. So kann es als **Anschauungsmaterial** einerseits in **Universitäten** bei Vorlesungen zur **Geologie** oder **Geographie** und andererseits im **Schulunterricht** genutzt werden. Beispielsweise im **Heimat- und Sach-**

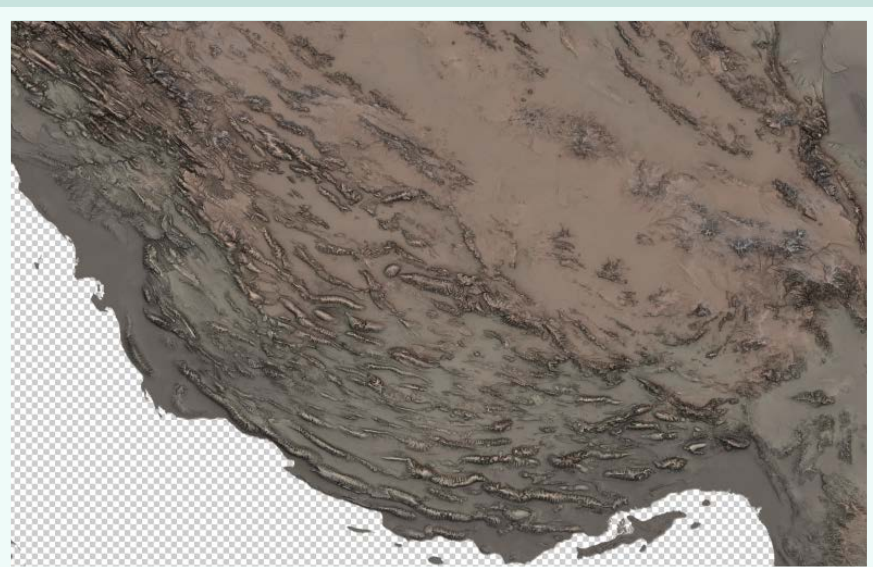
unterricht (HSU) und dem **Erdkundeunterricht**, sowie in **Schulprojektphasen** zum Thema „Salz“. Bei **geologiespezifischen Veranstaltungen oder Instituten** kann es ausgehangen werden. Hier wird das Publikum fachspezifisch ausgerichtet sein und daher ohne Unterstützung den Inhalt schnell erfassen und sich informieren können.



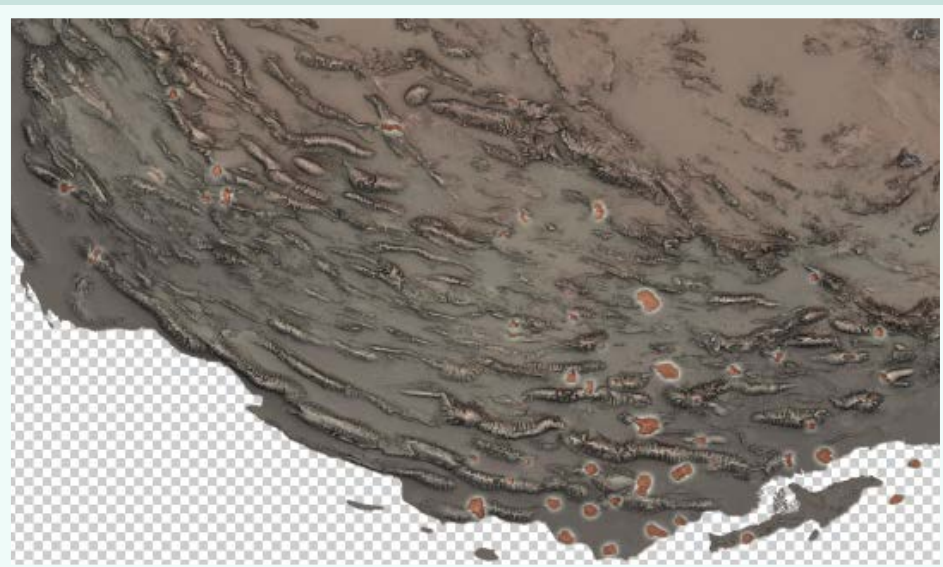
Textur: Cross-blended hypsometric Tint.



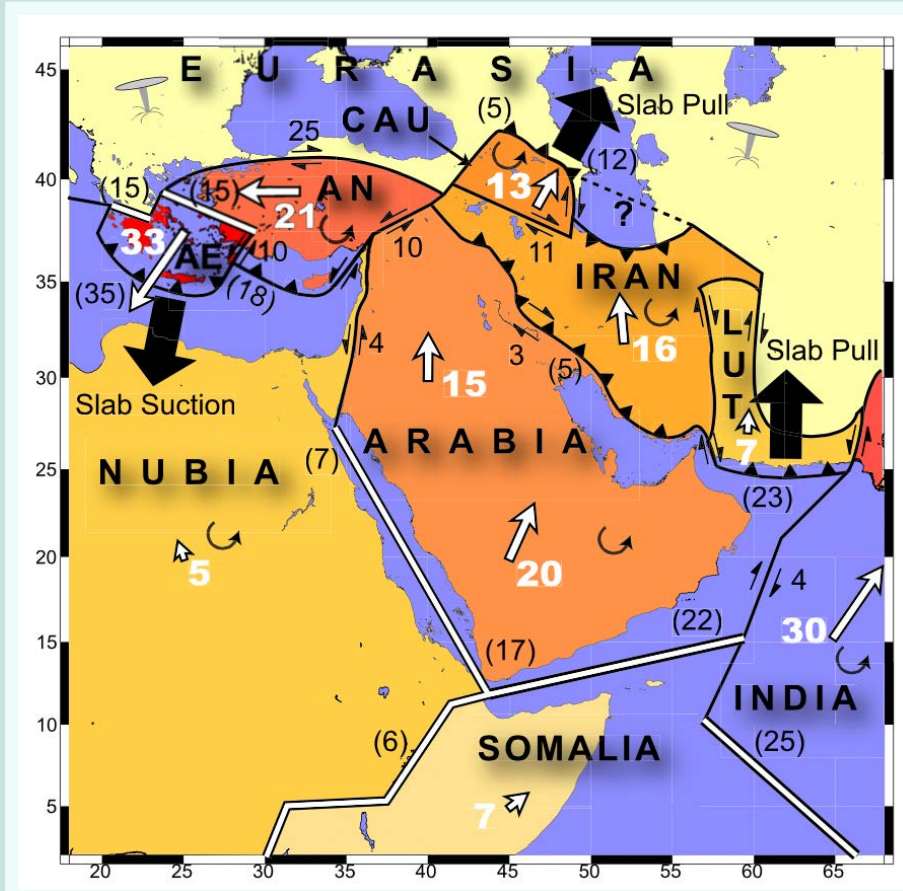
DHM mit verschiedenen Transparenzen/Schattierungen. Anschließend in Plan Oblique gerendert (mit 150% Überhöhung).



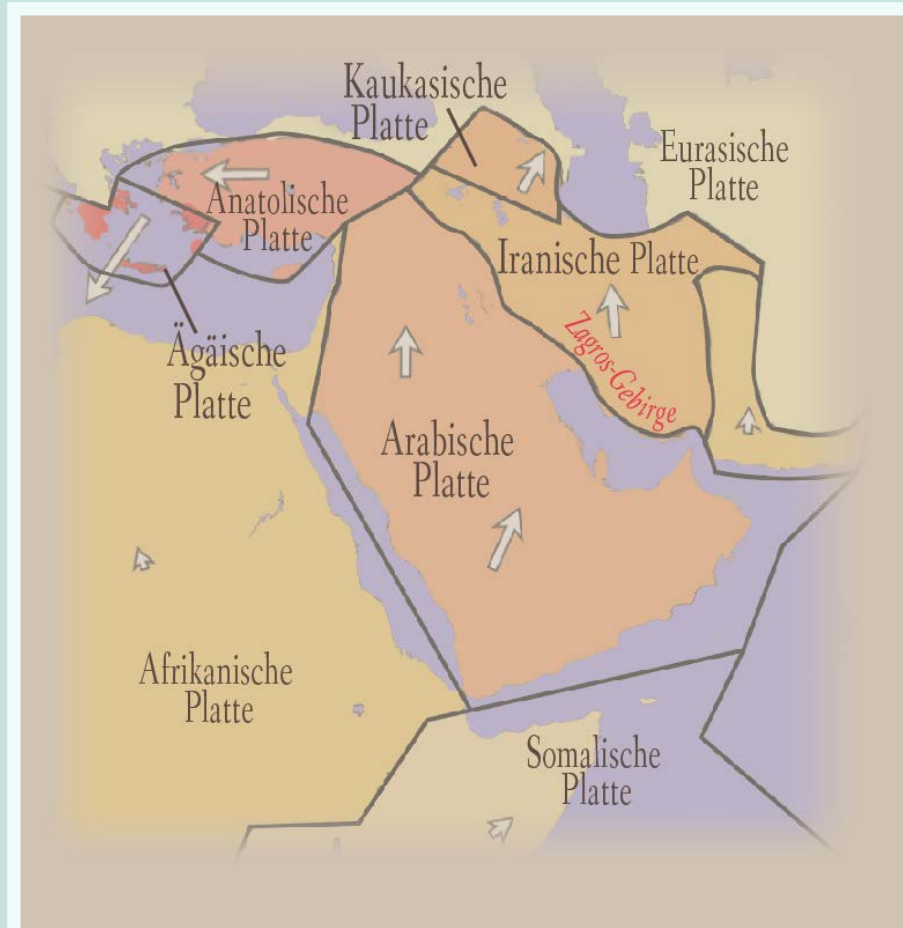
DHM und Textur in Photoshop multipliziert.



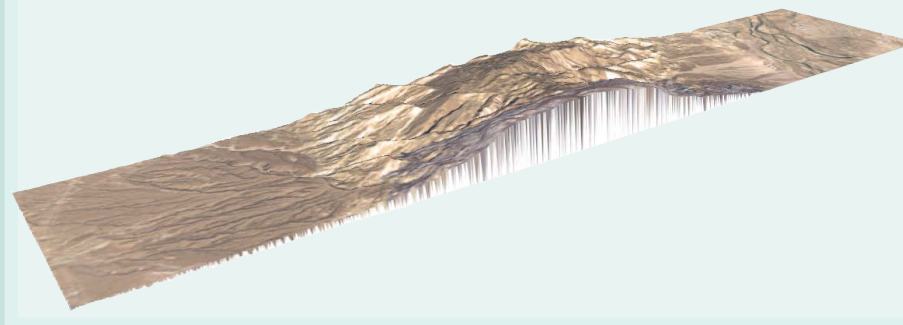
Abschließend werden dem Kartenelement die Polygone der Salzgletscher hinzugefügt.



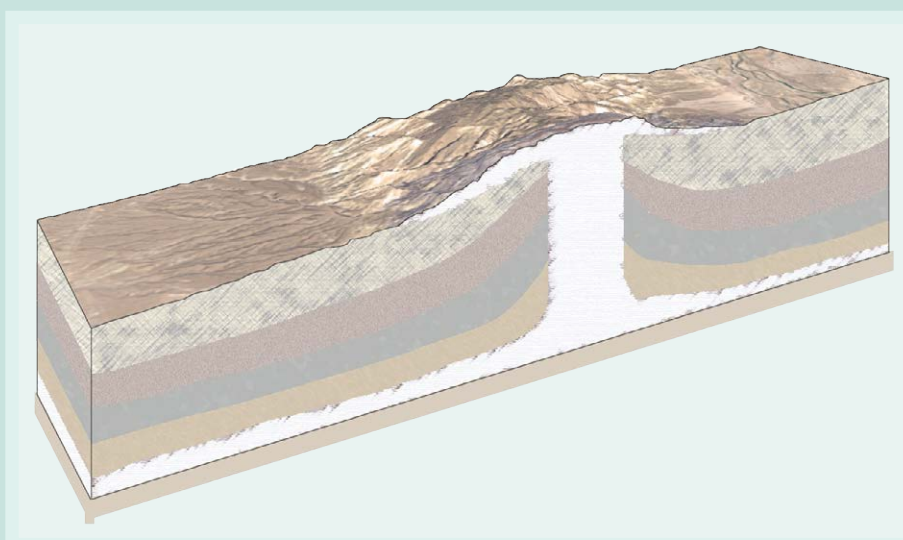
Vorlage von Reilinger et al. (2006:23). GPS constraints on continental deformation in the Africa-Arabia-Eurasia continental collision zone and implications for the dynamics of plate interactions.



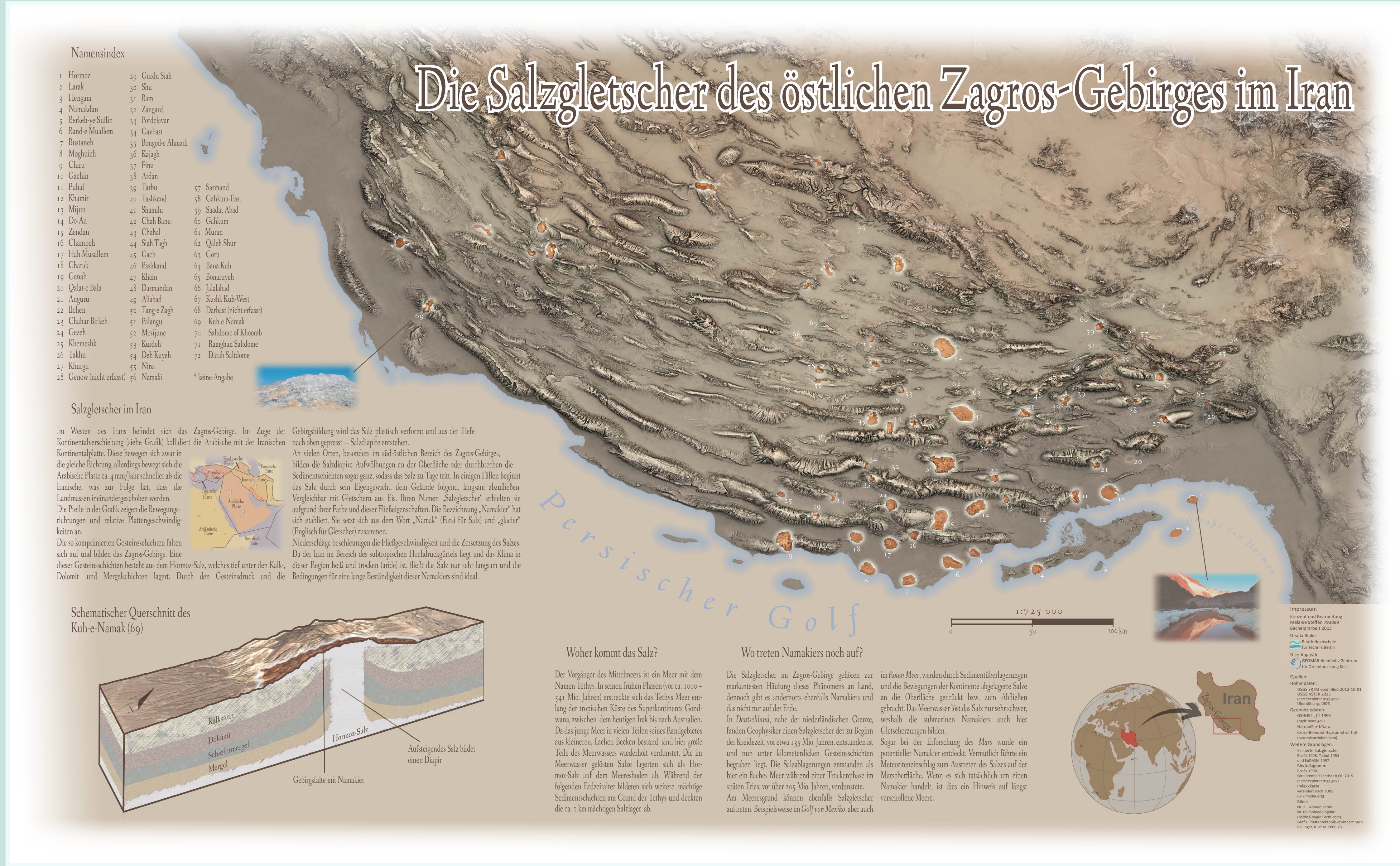
Nachdigitalisierte und abgeänderte Version.



Ausschnitt eines DHM mit einem Satellitenbild als Texturierung. Beides vom Kuh-e-Namak.



Schematische Ergänzung der Sediment-schichten.



Ergebnis der Bachelorarbeit: Ein populärwissenschaftliches Poster über die Salzgletscher im süd-östlichen Iran.

3 Konzept und Erstellung

Das **Format** des Posters orientiert sich an der Größe **DIN A 0** (840x1189 mm, Querformat), da dieses mit einem Blick gut zu erfassen ist. Es wurde, aus ästhetischen Gründen, an den **Goldenen Schnitt** (Verhältnis 1,6:1) angepasst. Innerhalb dieses Formats wird ein **Maßstab von 1 : 725 000** für die Karte gewählt, da dieser das Gebiet in optimaler Größe und mit ausreichend Details widerspiegelt. Dieses **Kartenelement** mit den Salzgletschern ist im **zentralen Bereich** des Posters zu finden. Für die Betrachtenden sind sie hier am besten zu erfassen. Im oberen Bereich befindet sich der **Titel**, welcher die ersten **wichtigen Stichworte** liefert: Zunächst die Salzgletscher, also das Betrachtungsziel und im Folgenden den räumlichen Kontext. Im unteren Bereich, um die Küstenlinie herum, sind alle **Erläuterungen** (Texte, Abbildungen und ein Maßstab) zu finden.

Die Texte sind, nach **Relevanz**, in **westlicher Leserichtung** sortiert (von links nach rechts). Das **aride Wüstengebiet** ist direkt durch die **Farbgebung** (Cross-blended Hypsometric Tints) zu erkennen. Durch die Nutzung eines **digitalen Höhenmodells** (SRTM, 90 m) und einer **Pseudo 3D-Darstellung** (Plan Oblique-Technik, mit 150%iger Überhöhung) wird die **Geländestruktur** gut sichtbar. Ein schematischer **Blockquerschnitt** gibt einen Einblick in den Salzgletscher. Die auf der Karte **durchnummerierten Salzgletscher** haben einen zusätzlichen Namensindex im sekundären Sichtbereich des Posters. So bekommt dieses Phänomen für den Nutzer bzw. die Nutzerin ein „Gesicht“.

4 Fazit

Im primären Sichtbereich des Nutzers befindet sich die bräunliche Fläche des **Kartenelements** in der orangefarbene „Flecken“ mit einer weißen Kontur platziert sind. Der Betrachtende wird nun den **Titel** lesen, um zu erfahren worum es bei der Darstellung geht. Das **Interesse** ist geweckt und das **Ziel des Betrachters** definiert, sodass im Anschluss das Poster näher betrachtet wird. Durch die **allgemeinverständliche Sprache** und die **Grafiken**, wie z. B. der Blockquerschnitt und das Schema zur Plattentektonik, spricht es eine breite Nutzergruppe an. Die genutzten **Serifenschriften** unterstreichen das Naturbezogene Thema und sorgen für eine gute Leserlichkeit. Bei der **Orientierung** im räumlichen Kontext helfen die Erwähnung im Titel, die Indexkarte und der Maßstab. Durch die verwendete Textur und

das bearbeitete DHM, können sich die Betrachter ein gutes Bild von den **landschaftlichen Gegebenheiten** vor Ort machen. Die **Fließtexte** geben Aufschluss über die Salzgletscher, ihre Entstehung und Besonderheiten. Der **Blockquerschnitt** hilft beim Verständnis der Prozesse. Das Thema Salzgletscher ist, im populärwissenschaftlichen Bereich, bislang eher selten in Erscheinung getreten. Daher bietet das Poster eine zusammenfassende Übersicht und ermöglicht einen unkomplizierten Einstieg in das Thema. Dieses Poster ist, ein in sich **geschlossenes, fertiges Produkt**. Dennoch erlaubt es Fortführungen bzw. Erweiterungen. Es könnte beispielsweise in weitere Sprachen übersetzt werden, sodass sich der Nutzerkreis deutlich erweitern würde.



Standort: Am Fuße des Siah Tagh mit Blick auf Chahal. Beides Salzgletscher des östlichen Zagros-Gebirges. Verändert nach Walther, T. (2008): Salt terrains of Iran. Geology Today.