

Kirgistan-Exkursion 2024: Landnutzung – Böden - Geomorphologie

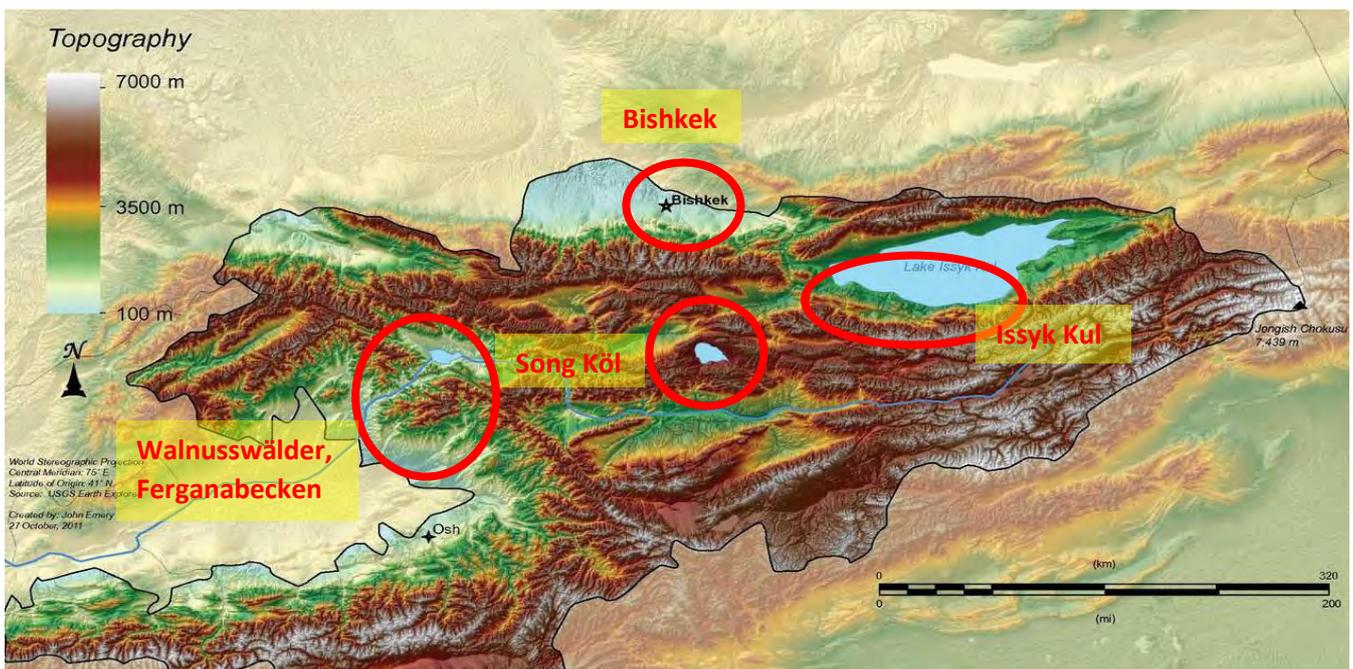
Hochschule Osnabrück, Fakultät AuL

(geplanter Zeitraum: 07.07. - 26.07.2024)

Prof. Dr. Rüdiger Anlauf (Bodenkunde), Prof. Dr. Friedrich Rück (Bodenkunde, Hydrologie)



Kirgistan: Kirgistan ist eine der mittelasiatischen ehemaligen Sowjetrepubliken. Es grenzt im Norden an Kasachstan, im Osten an China, im Süden an Tadschikistan und im Westen an Usbekistan. Das Land liegt im Hochgebirge des Tian Shans mit einer maximalen Höhe von 7400 m. Über 90 % der Fläche befinden sich oberhalb von 1500 Metern. Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Ebenen um die Hauptstadt Bischkek (Tschuj-Ebene), im Nordwesten (angrenzend an Kasachstan) und am Rand des Fergana-Beckens (Grenzgebiet zu Usbekistan) betragen nur etwa 20% der Landesfläche. Ab 1500 m herrschen alpine Wiesen und Weiden vor, die bis an die Schneefelder und Gletscher heranreichen. Große Hochebenen in etwa 3000 m Höhe werden als Sommerweiden genutzt (Halbnomadismus-Transhumanz). Kirgistan eines der waldärmsten Länder Asiens. Exkursionsgebiete sind der Raum Bischkek, das Südufer des Issyk Kul (zweitgrößter Hochgebirgssee der Erde), die Song-Köl-Hochebene und das Ferganabecken.



Exkursionsraum: Bishkek, Issyk Kul, Song Köl, Ferganabecken

Durchführung der Exkursion

Die Exkursion mit den Themenbereichen Landnutzung-Böden-Geomorphologie wird vor Ort organisiert und begleitet von Kollegen des Instituts für Ökologie in Bischkek. Tageweise werden die Exkursionspunkte ergänzt durch Wissenschaftler von Universitäten in Bischkek. Exkursionssprache ist teils Deutsch, teils Russisch (mit Übersetzern). Von Seiten der Hochschule Osnabrück werden Prof. Dr. Friedrich Rück (Bodenkunde, Hydrologie) und Prof. Dr. Rüdiger Anlauf (Bodenkunde) die Exkursion begleiten.

Da nur ein Teil der Straßen asphaltiert sind ist das Transportfahrzeug ein geländegängiger Bus, der für die gesamte Zeit zur Verfügung steht (ab Dschalalabad/bis Flughafen Bischkek). Außer in den beiden größeren Städten Bischkek und Osch gibt es in Kirgistan noch fast keinen internationalen Tourismus (außer ein paar Backpackern, Radfahrern auf dem Weg von Mitteleuropa nach Südostasien (!) und beginnendem Trekking-Tourismus. Die touristische Infrastruktur ist entsprechend schlecht.

Da die Exkursion im Hochsommer stattfindet wird im Wesentlichen **in Zelten** übernachtet werden. Auch auf den Hochebenen ist im Juli nicht mit Frost zu rechnen, so dass Zelten möglich ist und viele Vorteile bietet (es ist einfach sehr viel schöner und flexibler, an einem See oder in einer Hochebene zu zelten als in einem Ort zu übernachten). An etwa 2 Stationen kann in einfachen privaten Gasthäusern übernachtet werden, die im Normalfall mit Teppichen ausgelegte Räume zur Verfügung stellen, in denen man dann zum Schlafen Isomatte und Schlafsack benötigt. Im Bereich des Hochgebirgssees Song Köl werden die Sommerweiden ab Ende Mai wieder von Halbnomaden mit Schafen, Ziegen, Rindern und Pferden genutzt. Dort besteht die Möglichkeit, in Jurten (große Filzzelte mit Teppichen und einem Ofen) zu übernachten.

Neben dem geländegängigen Bus gibt es ein Küchenfahrzeug mit Crew, die jeweils das Frühstück und ein warmes Abendessen zubereiten. Tagsüber gibt es Normalfall als Mittagessen ein Picknick. Für jede Mahlzeit gibt es bei Bedarf eine vegetarische Variante. Ein Teil der Exkursionspunkte ist nur zu Fuß erreichbar. Deshalb wird es einige Halb- und Ganztagswanderungen geben, die aber auch von nicht extrem sportlichen Personen ohne allzu große Schwierigkeiten mitgemacht werden können. Bei möglichen anstrengenderen Wanderungen (zeitlich lang bzw. mit sehr großen Höhenunterschieden) wird es eine Alternativgruppe mit einem weniger anstrengendem Weg geben. Sie sollten aber in jedem Fall ein wenig Spaß daran haben, sich eine Landschaft durch Wandern zu erschließen.



Fotos: Geländegängiger Bus, Jurten am Song Köl, Zeltcamp im Tianshan-Gebirge, Innenraum einer Jurte



Fotos: Nomadenfamilie am Song Köl, Gletschertal mit Seitenmoräne, Kastanozem-Profil, Baumwolle, Tageswanderung

Reiseroute und Exkursionsinhalte

Die Exkursionsroute ist bereits im Wesentlichen festgelegt (siehe nachfolgende Karte) und beginnt mit einem Inlandsflug von Bischkek nach Dschalalabad direkt im Anschluss an die Ankunft. Die Exkursionsinhalte stehen grundsätzlich fest, können aber sich ggf. noch geringfügig ändern:

● Böden (WRB)

- Vorlesung: Bodenklassifikationssysteme (kirk. System, WRB)
- Böden der Halbwüsten (Calcisole, Gypsisole)
- Salzböden (Solonchake)
- Trockene Steppenböden (Kastanozems)
- Feuchte Steppenböden (Chernozems)
- Wenig entwickelte Böden (Cambisole)
- Flachgründige Böden (Leptosole)
- Permafrostbeeinflusste Böden (Cryosole, Frostmusteroberflächen)
- Nährstoffreiche Moore (Histosole)

● Ökozonen und Vegetation

- Vorlesung: Ökozonen in Kirgistan
- typische Pflanzen der jeweiligen Ökozonen
- Halbwüsten
- Trockensteppen
- Hochgebirgssteppen
- Wälder (Gebirgs-Taiga, Sanddorn-Buschwälder, Wacholderwälder, Walnusswälder)
- subalpine und alpine Wiesen

● Geologie

- Vorlesung: Geologie Kirgistans
- geomorphologische Prozesse und Erscheinungen
- Beispiele der Permafrost-Morphologie, Polygonzüge
- Vergletscherung im Tien Schan (mit Wanderung auf einen Gletscher)
- glaziale Serie (Grundmoräne, Seitenmoränen, Endmoränen, Schotterflächen)

● Landwirtschaft

- Landwirtschaft im Raum Bishkek

- Besuch eines Futtermittelwerkes
- Besichtigung eines mitteständischen Bullenmast-Betriebes
- Exkursion Mähwiesen und Ölfrüchte
- Besichtigung von Ackerflächen: Zuckerrübe, Mais, Weizen
- Besichtigung von Bewässerungsanlagen
- Beispiel für Melioration

- Landwirtschaft im Ferganabecken

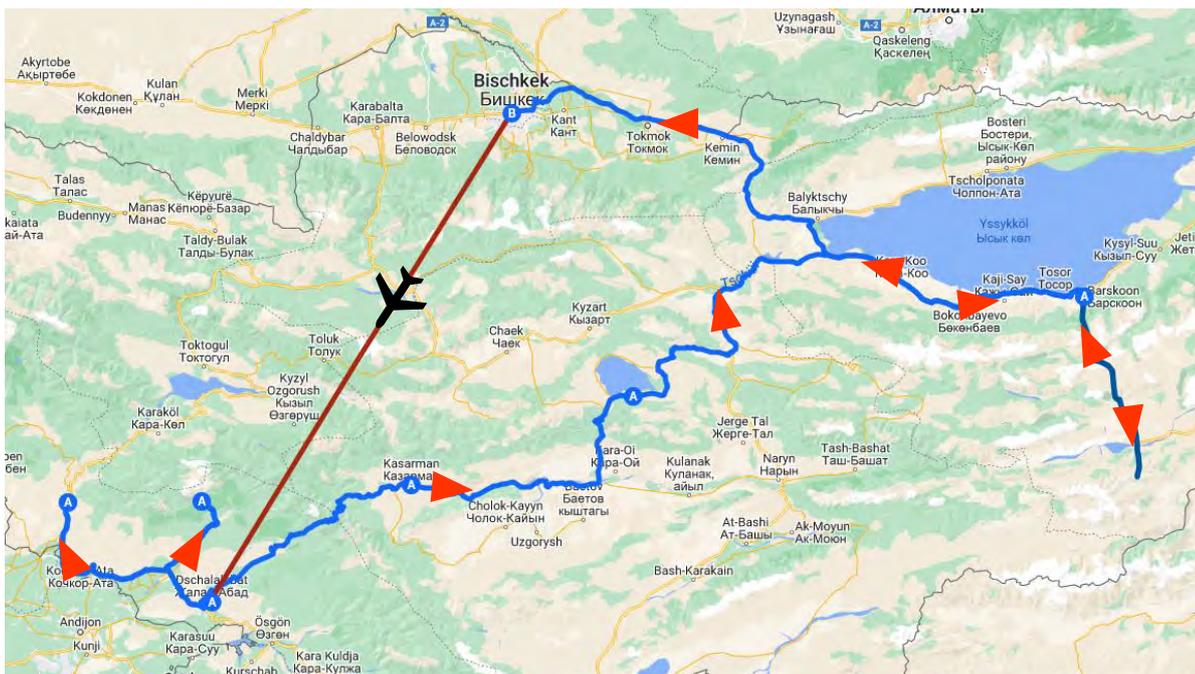
- Reisfelder und Reismühle
- Baumwollanbau
- Besichtigung einer baumwollverarbeitenden Fabrik
- Herstellung von Baumwollöl
- Ackerflächen: Roggen, Erdnuss, Sorghum

- Landwirtschaft am Song Köl

- Besuch bei kirgisischen Nomadenfamilie im Hochgebirge (Pferde- und Schafzucht)
- sozioökonomische Aspekte des Nomadentums
- kirgisches Dorf
- Spannungsfeld Viehhaltung - Weidewirtschaft – Naturschutz am Song Köl
- Jak- und Pferdezucht im Tien-Schan-Hochgebirge
- Herstellung von Kumyz (vergorene Stutenmilch)
- postsowjetische Umstrukturierung der Landwirtschaft
- System der Sommer- und Winterweiden

● Hydrologie, Umwelt, Ressourcennutzung

- Müllentsorgung in Bishkek
- Abwasserbehandlung Bishkek
- Besichtigung Staudamm Naryn
- Verteilerbauwerke zur Bewässerung im Fergana-Becken
- Besichtigung privater Steinkohleabbau
- Kaskadensystem des Naryn
- Wassermühle für das Entspelzen von Reis



Geplante Route

Geplanter Exkursionszeitraum

Geplant ist der Abflug (ab Hannover, Bremen oder Düsseldorf) am So., 07.07.24, Ankunft in Bischkek am Mo., 08.07.24 frühmorgens, anschließend Weiterflug nach Dschalalabad. Der Rückflug soll am Do. 25.07.24 erfolgen, Ankunft in Hannover, Bremen oder Düsseldorf am Nachmittag. Die Daten können sich noch um einen oder zwei Tage nach hinten verschieben, je nach Verfügbarkeit und Kosten der Flüge.

Kosten

- Transport in Kirgistan, Unterkunft, Vollverpflegung, Exkursionsbetreuung, Vorträge/Informationen durch kirgisische Wissenschaftler, Übersetzer 1700,- €
- Flug Bischkek und zurück, ca. 700 € plus ca. 50 € Inlandsflug 750,- €

1700,- € ist der Exkursionspreis für Berufstätige. Für Studierende und Doktoranden gibt es auf Nachfrage eine Reduktion des Preises!

Leider schwanken die Flugpreise im Moment sehr stark. Ich hoffe, dass diese Preise im Sommer noch etwas nach unten gehen.

Zusätzlich Kosten für den persönlichen Bedarf (Wodka, Bier, Schokolade, Kekse...) sind natürlich sehr variabel, werden aber 50,- bis 100,- € kaum übersteigen. Es ist für Kirgistan kein Visum erforderlich, also auch keine Visa-gebühren, allerdings ist ein mindestens noch 6 Monate gültiger Reisepass erforderlich (Neuausstellung kostet ggf. ca. 60,- €).

Teilnahmevoraussetzungen

- Studierende aller Studienprogramme der Fakultät AuL, bevorzugt ab 4. Semester, bei freien Plätzen auch interessierte externe Teilnehmerinnen und Teilnehmer
- Interesse an den Exkursionsthemen und an fremden Kulturen
- Grundsätzlich Spaß daran, sich die Umwelt durch Wanderungen zu erschließen
- Spaß am Zelten
- Toleranz gegenüber sehr einfachen sanitären Verhältnissen (fast überall „Plumpsklos“, bestenfalls alle paar Tage warme Dusche oder öffentliche Banja (Sauna), ansonsten Körperhygiene in Fluss oder See)
- Die medizinische Versorgung in Kirgistan ist außerhalb von Bischkek im Vergleich zu Mitteleuropa eher schlecht. Sie sollten also einigermaßen gesund sein, die Standardimpfungen haben, die auch bei uns bzw. für andere asiatische Länder empfohlen sind, und einen Auslandsversicherungsschutz besetzen. Näheres dazu bei Bedarf bei einem Exkursionsvortreffen.

Ausrüstung

Sie benötigen für die Exkursion Schlafsack (bis ca. 0°), Isomatte und Zelt (alles kann man sich in Kirgistan ggf. auch leihen: gereinigter Schlafsack ca. 40€, Isomatte ca. 20 €, 3-Personen-Zelt ca. 180 €.)

Weitere Planung

- Weitere Infos, Fragen zur Exkursion usw. per E-Mail: r.anlauf@hs-osnabrueck.de,
- Interessensbekundung gerne jederzeit, verbindliche Zusage bis 31.03.2024, so dass wir dann entscheiden können, ob sich genügend Interessierte finden und die Exkursion stattfinden kann. Die maximale Teilnehmerzahl wird bei ca. 40 Personen liegen.

Weitere Informationen:

Prof. Dr. Rüdiger Anlauf (Boden- und Substratphysik), Hochschule Osnabrück
E-Mail: r.anlauf@hs-osnabrueck.de, Tel.: 0541-969 5036



Landschaftsformen





Nomadische Viehhaltung (Sommerauftrieb, Melken, Sahne-/Butterherstellung, Yaks)



Allrad-Transportfahrzeug (inkl. diverser Reifenpannen)

Eindrücke der Exkursion 2022 finden Sie hier (die Exkursionsroute war aber zum großen Teil anders als die für 2024 geplante):

1. <https://youtu.be/91SyxNrzapc>
2. <https://youtu.be/o7adnAJ8-gQ>
3. <https://youtu.be/VIJum4LRqRI>
4. <https://youtu.be/Ee3sOhCoBD0>
5. <https://youtu.be/gr-vkuapIJO>