

GREIFSWALDER GEOGRAPHISCHE ARBEITEN

Band 55

Regionalentwicklung in der Republik Chakassien

von

Felix Klimm

ERNST MORITZ ARNDT
UNIVERSITÄT GREIFSWALD



Wissen
lockt.
Seit 1456

INSTITUT FÜR
GEOGRAPHIE UND GEOLOGIE

GREIFSWALD 2017

GREIFSWALDER GEOGRAPHISCHE ARBEITEN

Institut für Geographie und Geologie der Universität Greifswald

Band 55

**Regionalentwicklung
in der Republik Chakassien**

von
Felix Klimm

GREIFSWALD 2017

UNIVERSITÄT GREIFSWALD

Zitiervorschlag

Klimm, Felix (2017): Regionalentwicklung in der Republik Chakassien. Greifswalder Geographische Arbeiten Bd. 55, Institut für Geographie und Geologie der Universität Greifswald.

Danksagung

Ich bedanke mich bei Herrn Prof. Dr. Helmut Klüter und seiner Frau Nadja Klüter. Mit ihrer Unterstützung konnte ich mehrere Forschungsaufenthalte in Sibirien realisieren und unter anderem das Untersuchungsgebiet der vorliegenden Arbeit, die Republik Chakassien, kennen lernen. Danken möchte ich auch PD Dr. Heidrun Peters. Durch ihren Unterricht entfachte sie meine Freude an der russischen Sprache und vermittelte mir zudem wertvolle Kontakte nach Tomsk. Ferner gilt mein Dank Dr. Christian Bülow für die vielen anregenden Gespräche über die Entwicklungsmöglichkeiten sibirischer peripherer Regionen. Für ihre Unterstützung möchte ich außerdem Antje Gusowski und Thea Stolle danken.

Impressum:

ISBN: 978-3-86006-457-3
Universität Greifswald

Autor: Felix Klimm

Herstellung: KIEBU-Druck Greifswald

Für den Inhalt ist der Autor verantwortlich.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	iv
Kartenverzeichnis	iv
Fotoverzeichnis	iv
Tabellenverzeichnis	v
Abkürzungsverzeichnis	vi
1 Einleitung	1
1.1 Forschungsstand und Forschungsfrage	1
1.2 Definitionen	2
1.3 Methodik und Quellen	2
1.4 Aufbau der Arbeit	3
2 Rahmendaten	5
2.1 Lage und Fläche	5
2.2 Verwaltungs- und Planungsstrukturen	5
3 Physische Geographie	9
3.1 Klima	9
3.2 Landschaftliche Großräume	9
3.2.1 Minusinsker Becken	9
3.2.2 Kuznecker Bergland	11
3.2.3 Westlicher Sajan	12
3.3 Gewässer	17
3.3.1 Flüsse	17
3.3.2 Seen	19
3.3.3 Thermal- und Mineralquellen	19
3.4 Bodenschätze	19
3.5 Naturschutz	22
3.6 Umweltbelastungen	24
3.6.1 Luftverschmutzung	25
3.6.2 Wasserverschmutzung	25
3.7 Fazit: Physische Geographie	26
4 Bevölkerung	27
4.1 Die Chakassen	27
4.2 Historische Bevölkerungsentwicklung (1700 - 2000)	30
4.3 Räumliche Verteilung der Bevölkerung	33
4.3.1 Nördliche Mesoregion	33
4.3.2 Mesoregion Mitte	33
4.3.3 Südliche Mesoregion	34

4.4	Aktuelle Bevölkerungsentwicklung	34
4.4.1	Nördliche und südliche Mesoregion	39
4.4.2	Mesoregion Mitte	39
4.5	Fazit: Bevölkerungsentwicklung	43
5	Verkehrsinfrastruktur	45
5.1	Schienennetz	45
5.2	Straßennetz	45
5.3	Luftverkehr	46
5.4	Personen und Güterverkehr	46
5.5	Fazit: Verkehrsinfrastruktur	47
6	Wirtschaft	49
6.1	Bruttowertschöpfung	49
6.2	Sekundärer Sektor (das produzierende Gewerbe)	50
6.2.1	Struktur des produzierenden Gewerbes	50
6.2.2	Räumliche Verteilung des produzierenden Gewerbes	50
6.2.2.1	Nördliche Mesoregion	52
6.2.2.2	Mesoregion Mitte	54
6.2.2.3	Südliche Mesoregion	55
6.2.3	Außenhandel	59
6.3	Primärer Sektor	62
6.3.1	Landwirtschaft	62
6.3.2	Forstwirtschaft	64
6.3.3	Fischerei	65
6.4	Baugewerbe und Tertiärer Sektor	65
6.4.1	Baugewerbe	65
6.4.2	Groß- und Einzelhandel	65
6.4.3	Tourismus und Gastgewerbe	66
6.4.4	Öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung und Verteidigung	73
6.4.5	Bildung	73
6.4.6	Gesundheitswesen	74
6.5	Beschäftigung	74
6.5.1	Nördliche Mesoregion	77
6.5.2	Mesoregion Mitte	78
6.5.3	Südliche Mesoregion	79
6.6	Investitionen	80
6.6.1	Entwicklung der Investitionen seit 2005	80
6.6.2	Geplante Investitionen	81
6.6.2.1	Nördliche Mesoregion	81
6.6.2.2	Mesoregion Mitte	81
6.6.2.3	Südliche Mesoregion	82
6.7	Fazit: Wirtschaft	82
6.8	Zusammenhänge zwischen Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung	85

7 Chakassien im Kontext der südsibirischen Republiken	87
7.1 Wirtschaft und Verkehrsinfrastruktur	87
7.2 Bevölkerung	89
7.3 Fazit	90
8 Bewertung der Ergebnisse (AMSWOT Analyse)	91
8.1 Naturraum	91
8.2 Wirtschaft und Verkehrsinfrastruktur	92
8.3 Bevölkerung	93
9 Offene Fragen und Ausblick	95
Abstracts in German, English, and Russian	96
Literaturverzeichnis	102

Abbildungsverzeichnis

1	Bevölkerungsentwicklung der Republik Chakassien (1920-2014)	33
2	Bevölkerungspyramide der Republik Chakassien	36
3	Bevölkerungspyramide der städtischen Bevölkerung in der Republik Chakassien	37
4	Bevölkerungspyramide der ländlichen Bevölkerung in der Republik Chakassien	38
5	Migrationssaldo Abakans nach Ziel, Herkunft und Alterskohorte	44
6	Migrationssaldo des Ordžonikidzevskij Rajons nach Ziel, Herkunft und Alterskohorte	44
7	Wichtigste Importgüter (2014)	62

Kartenverzeichnis

1	Lage der Republik Chakassien in Russland	6
2	Verwaltungsstrukturen der Republik Chakassien	7
3	Lage der Agglomeration Abakan-Černogorsk innerhalb Chakassiens	8
4	Klima der Republik Chakassien	10
5	Vegetationszonen der Republik Chakassien	15
6	Böden der Republik Chakassien	16
7	Karte der Gewässer in der Republik Chakassien	21
8	Bodenschätze in der Republik Chakassien	23
9	Fürstentümer der Enisej-Kirgisen im 17. Jahrhundert	28

Fotoverzeichnis

1	Steppenlandschaft im Minusinsker Becken	13
2	Waldsteppe im Oržonikidzevskij Rajon	13
3	Taiga des hellen Nadelwaldes am Belyj Ijus Fluss	13
4	Bergtaiga des Abakanskij Gebirgszuges	14
5	Bergtaiga des westlichen Sayan im Taštjpskij Rajon	14
6	Hochgebirgsstufe im westlichen Sayan	14
7	Der Enisej Fluss am Naturschutzgebiet Oglachty	18
8	Der Abakan Fluss	18
9	Der Sajano-Šušenskoe Stausee	18
10	Der Šira See	20
11	Der Itkul See	20
12	Der Krugloe See im Kuznecker Bergland	20
13	Hauptverkehrsstraße Süd-Chakassiens: Abakan–Ak-Dovurak	48
14	Der Flughafen in Abakan	48
15	Kohletagebau in der Černogorsker Lagerstätte	60
16	Molybdänabbau in der Sorskoe Lagerstätte	60
17	Halde der Kommunarovskoe Goldlagerstätte	61
18	Oberer der Ivanoskie Seen	69
19	Mittlerer der Ivanoskie Seen	69

20	Unterer der Ivanoskie Seen	70
21	Hotel Beguščaja po volnam in Žemčužnyj am Šira See	70
22	Schwierige Passage am Ahnenpfad entlang des Belyj Ijus Fluss	71
23	Blick auf die Sunduki	71
24	Wanderweg zu den Sunduki	72
25	Der Große Salbykskij Kurgan	72

Tabellenverzeichnis

1	Geförderte Bodenschätze (2010-2014)	24
2	Passnationalitäten in der Republik Chakassien	29
3	Bevölkerungsentwicklung der Republik Chakassien (1992-2015)	40
4	Migrationssalden der Republik Chakassien (2005-2014)	41
5	Natürliche Bevölkerungsentwicklung der Republik Chakassien (2005-2014)	42
6	Struktur und Entwicklung der Bruttowertschöpfung (2004-2012)	51
7	Struktur des produzierenden Gewerbes (2005-2013)	52
8	Räumliche Verteilung und Entwicklung des produzierenden Gewerbes	53
9	Ausgewählte Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes	56
10	Ausgewählte Unternehmen des Bergbaus und der Energiegewinnung	57
11	Import und Export	61
12	Struktur der landwirtschaftlichen Produktion (2013)	64
13	Hotels in Abakan	67
14	Arbeitsmarktvolumen und Löhne (2014)	76
15	Geplante Investitionen	83
16	Die südsibirischen Republiken im Vergleich	88

Abkürzungsverzeichnis

AMSWOT	Engl. Akronym für Achievement (Erfolge), Mistakes (Misserfolge), Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Möglichkeiten) und Threats (Gefahren)
ChAZ	Chakasskij Aljuminievjy Zavod (Chakassisches Aluminiumwerk)
ChakNIIJALI	Chakasskij Naučno-Issledovatel'skij Institut Jazyka, Literatury i Istorii (Institut zur Erforschung der chakassischen Sprache, Literatur und Geschichte)
CJSC	„Closed Joint Stock Company“ (Übersetzung für die russische „Zakrytoe Akcionernoje Obščestvo“)
FO	Föderaler Okrug
GOK	Gorno-Obogatitel'nyj Kombinat (Bergbau- und Aufbereitungskombinat)
OJSC	Open Joint Stock Company (Übersetzung für die russische „Otkrytoe Akcionernoje Obščestvo“)
SAZ	Sajanogorskij Aljuminievjy Zavod (Aluminiumwerk-Sajanogorsk)
TGK	Territorial'naja generirujuščaja kompanija (Regionaler Kraftwerksverbund)
TPK	Territorialer Produktionskomplex

1 Einleitung

1.1 Forschungsstand und Forschungsfrage

Die Republik Chakassien liegt in Süd-West-Sibirien und ist eines der 85 Föderationssubjekte (einschließlich der international umstrittenen Republik Krim) innerhalb der Russischen Föderation. Die Republik ist unter Archäologen als eine der reichsten Fundlandschaften Sibiriens mit über 30 Tsd. archäologischen Denkmälern bekannt. (Kupcov 2012, S. 166) Während der Bronzezeit besiedelte die skythisch geprägte Tagar-Kultur das Minusinsker Becken. Die so genannten Minusinsker Bronzen, die in dieser Zeit entstanden, sind weltweit in nahezu allen größeren Museen zur Früh- und Vorgeschichte zu finden. In Deutschland förderte Parzinger durch seine Forschungs- und Ausgrabungsarbeiten im Minusinsker Becken den Bekanntheitsgrad der Republik Chakassien (vgl. (Parzinger 2016), (Parzinger 2010), (Menghin u. a. 2007)).

Der innerrussische Forschungsstand zu Gesellschaft, Geographie, Geschichte, Ethnographie und innerregionale Entwicklung bis 2009 (bzw. 2011) ist teilweise mit fast 8.000 Monographien, Schriften und Aufsätzen in den beiden Bibliographien von Vyčuzanina abgebildet. (Vyčuzanina 2009) und (Vyčuzanina 2011)

Außerhalb der Archäologie erweist sich die Suche nach nichtrussischer Informationen über Bevölkerung, Wirtschaft, Geschichte und Naturlandschaften der Republik als schwierig. Im deutschsprachigen Wissenschaftsraum fehlt es völlig an aktuellen Arbeiten, in denen regionalgeographisch relevante Strukturen und Entwicklungen innerhalb der Republik dargestellt und analysiert werden. Eine der letzten ausführlicheren regionalgeographischen Publikationen über Chakassien stellt der Exkursionsbericht des Instituts für Geographie der Universität Greifswald aus dem Jahr 1997 dar. In der Analyse zu den Entwicklungsproblemen der Republik Chakassien konnte Klüter zeigen,

- dass sich „*Chakassiens Industrie [...] nicht nach vorn in eine konsumentengerechte Diversifizierung [entwickelt], sondern zum spätkolonialen Rohstoffproduzenten [schrumpft]*“ (Klüter 1998, S. 35) und
- dass sich die Industrie und die Bevölkerung Chakassiens enorm auf die Agglomeration Abakan-Černogorsk und Sajanogorsk konzentrieren. (Klüter 1998, S. 28)

Klüter folgerte 1997 aus seinen Ergebnissen, dass der Konzentrationsprozess der Bevölkerung auf die Mesoregion Mitte noch nicht abgeschlossen sei und die Disparitäten innerhalb Chakassiens zunehmen würden. (Klüter 1998, S. 39) Inzwischen sind knapp 20 Jahre vergangen und es stellt sich die Frage, wie sich die Republik Chakassien seitdem entwickelte und ob Klüters Prognosen eintrafen: Hielt der Konzentrationsprozess der Bevölkerung auf die Industriezentren Chakassiens an oder konnte er gebrochen werden? Schrumpfte die Wirtschaft weiter in Richtung spätkolonialen Rohstoffproduzenten oder konnte eine konsumentengerechte Diversifizierung eingeleitet werden? Gleichzeitig stellt sich die Frage, welche Zusammenhänge zwischen aktuellen wirtschaftlichen und demographischen Entwicklungen bestehen. Die vorliegende Arbeit beantwortet diese Fragen und stellt damit den Versuch dar, den im deutschsprachigen Raum herrschenden Informationsmangel über die Republik Chakassien ansatzweise zu vermindern.

1.2 Definitionen

Das Thema der vorliegenden Arbeit lautet „Regionalentwicklung in der Republik Chakassien“. Eine Region ist „*der Programmraum (bzw. ein Element des Programmraums) einer formalen Organisation (z. B. einer Gebietskörperschaft, einer staatlichen Behörde oder eines Unternehmens), der in der gesellschaftlichen Kommunikation zu einem Standard geworden ist und als Bezugsrahmen für Aktivitäten und Planungen einer großen Zahl anderer Organisationen und Nachfrager genutzt wird.*“ (Klüter 2002, S. 152) Der im Folgenden untersuchte Programmraum entspricht den Grenzen der Republik Chakassien.

Entwicklungen sind in der vorliegenden Arbeit als strukturelle Veränderungen definiert. Thematisch beschränkt sich die Arbeit auf Strukturen und Entwicklungen im Umwelt-, Bevölkerungs- und Wirtschaftsgefüge der Republik Chakassien. Internationale Einflussfaktoren (Weltmarktpreise für Rohstoffe, Finanzkrise, Ukraine-Krise etc.) auf die Entwicklungen in der Republik werden nur am Rande erwähnt. Kaum behandelt wird auch die Zusammensetzung der Bevölkerung nach Alterskohorten. In den offiziellen Statistiken fehlen fast durchgängig die nach Alterskohorten aufgeschlüsselten Daten für die Hauptstadt Abakan. Vor diesem Hintergrund war es nicht möglich, einen aussagekräftigen innerchakassischen Vergleich durchzuführen. Im Anhang (Abbildung 4) befindet sich eine Bevölkerungspyramide für die gesamte Republik Chakassien.

Zeitlich begrenzt sich die Analyse hauptsächlich auf die letzten 10-20 Jahre. Eine Ausnahme bildet das Kapitel zur historischen Bevölkerungsentwicklung, welches bis ins 18. Jahrhundert zurückgeht.

1.3 Methodik und Quellen

Als Methode zur Erkennung und Darstellung von aktuellen Entwicklungen innerhalb Chakassiens wurde der statistische Vergleich gewählt. Für die innerchakassischen Vergleiche wurden die Rajony und Städte je nach Lage der südlichen Mesoregion, der Mesoregion Mitte oder der nördlichen Mesoregion zugeordnet (siehe Abbildung 2). Es handelt sich dabei um eine Abgrenzung, durch die Differenzen innerhalb der Republik ersichtlich werden. Im Sinne der o. g. Regionsdefinition sind die drei Mesoregionen jedoch nur statistische Regionen. Weder sind sie in der „*gesellschaftlichen Kommunikation zu einem Standard geworden,*“ (Klüter 2002, S. 152), noch stellen sie in ihrer Abgrenzung überhaupt Programmräume dar. Die Aufteilung Chakassiens in drei Mesoregionen orientiert sich an der Aufteilung Klüters von 1997 vgl. (Klüter 1998, S. 29), wurde jedoch leicht modifiziert. Die Städte Abakan und Černogorsk, der Altajskij Rajon und der Ust'-Abakanskij Rajon (ohne Sorsk) wurden zur Mesoregion Mitte zusammengefasst und stellen damit eine statistische Annäherung an die Agglomeration Abakan-Černogorsk dar. Diese Abgrenzung erschien notwendig, weil die Agglomeration eine wichtige Rolle innerhalb Chakassiens einnimmt. Die chakassische Statistikbehörde Chakasstat stellt jedoch online keine Daten für die Agglomeration Abakan-Černogorsk zu Verfügung.

Für die statistischen Vergleiche wurden vor allem Daten von Chakasstat (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2015) ausgewertet. Zur Darstellung außenwirtschaftlicher Entwicklungen wurde auf Daten der sibirischen Zollbehörde, Sibirskoe Tamožennoe Upravlenie (Sibirische Abteilung des Föderalen Zollamtes 2015), zurückgegriffen.

Die Ergebnisse von Rechercharbeiten im Internet und in der Literatur ergänzen die statistischen Vergleiche. Als besonders aufschlussreich erwiesen sich Publikationen chakassischer Regierungsorgane. Die diesbezüglich wichtigsten Publikationen sind der „Gosudarstvennyj doklad o sostojanii okružajuščej sre-

dy Respubliki Chakasija v 2014 godu¹“, die „Konceptija Razvitija Abakano-Černogorskoj Aglomeracii na period do 2020 goda²“ und die Investitionspläne, die auf dem Investitionsportal der Regierung für jede Gebietseinheit Chakassiens vorliegen. Während eines mehrwöchigen Aufenthalts in Chakassien wurden zudem die öffentlichen Bibliotheken in Abakan, Černogorsk und Sajanogorsk nach Büchern mit regionalgeographischen Informationen durchsucht. Dabei wurde unter anderem ein Atlas über die Republik Chakassien aus dem Jahr 1999 abfotografiert.

Russische Namen und Bezeichnungen wurden gemäß der wissenschaftlichen Transliteration ISO 9 übertragen. Die ISO 9 ermöglicht eine präzise Rückübersetzung ins Russische.

1.4 Aufbau der Arbeit

Der Aufbau der vorliegenden Arbeit orientiert sich an regionalgeographischen Studien wie beispielsweise Bülows „Wirtschafts- und sozialgeographische[r] Regionalanalyse der russischen Oblast' Kaliningrad“ (Bülow 2011). Zur Beantwortung der zuvor genannten Forschungsfragen wird wie folgt vorgegangen:

Zunächst werden in Kapitel 2 die Lage und die aktuellen Verwaltungs- und Planungsstrukturen innerhalb Chakassiens dargelegt. Das Kapitel vermittelt damit einen ersten Eindruck vom Untersuchungsgebiet und bildet die Grundlage für die statistischen Vergleiche in den folgenden Abschnitten.

Anschließend werden die naturräumlichen Gegebenheiten der Republik Chakassien vorgestellt. Eine wichtige Grundlage für dieses Kapitel bildet der Atlas der Republik Chakassien, aus dem erstmals einige Karten bearbeitet und ins Deutsche übersetzt wurden. Die meisten wirtschaftlichen Aktivitäten in Chakassien stehen in engem Zusammenhang mit dem Naturraum (z. B. Stauseen für die Energiegewinnung, fruchtbare Böden und günstiges Klima für die Landwirtschaft und Bodenschätze für den Bergbau). Gleichzeitig leidet der Naturraum Chakassiens unter den wirtschaftlichen Aktivitäten im Bereich der chemisierten Landwirtschaft und der Industrieproduktion (z. B. Luft- und Wasserverschmutzung).

Im Kapitel 4 zur Bevölkerung werden Informationen zur chakassischen Volksgruppe, der Titularnation der Republik, und zur historischen Bevölkerungsentwicklung seit 1700 dargestellt. Außerdem werden die aktuellen demographischen Strukturen und Entwicklungen innerhalb der Republik untersucht. Als Grundlage für die aktuellen Prozesse dient ein innerchakassischer Vergleich, in dem Einwohnerzahlen (Tabelle 3), Migrationssalden (Tabelle 4) und die natürliche Bevölkerungsentwicklung (Tabelle 5) miteinander verglichen werden. Die Auswertung der Migrationssalden nach Alterskohorten weisen darauf hin, dass es gerade junge Menschen in die Mesoregion Mitte zieht. Dies lässt vermuten, dass die Ausbildungsstrukturen innerhalb Chakassiens einen starken Einfluss auf die aktuelle Bevölkerungskonzentration haben.

Das Kapitel 5 behandelt die infrastrukturellen Voraussetzungen der Republik Chakassien und stellt die Grundlage für das darauf folgende Kapitel zur Wirtschaft Chakassiens dar.

Das Kapitel 6 über die Wirtschaft beantwortet die Frage, ob die Wirtschaft der Republik Chakassien weiter in Richtung „spätkolonialen Rohstoffproduzenten“ schrumpft oder eine „konsumentengerechte Diversifizierung“ eingeleitet werden konnte. Hierfür werden zuerst die aktuellen Wirtschaftsstrukturen umrissen (Kapitel 6.1) und dann einzelne Wirtschaftssektoren separat betrachtet (Kapitel 6.2, 6.3 und 6.4). Der sekundäre Sektor (produzierendes Gewerbe) dominiert die Wirtschaft der Republik. Deshalb

¹Staatlicher Bericht über den Zustand der Umwelt in der Republik Chakassien im Jahr 2014

²Konzeption zur Entwicklung der Agglomeration Abakan-Černogorsk bis 2020

gilt ihm ein besonderes Augenmerk. Entwicklungen, Strukturen und die räumliche Verteilung des produzierenden Gewerbes werden ausführlich behandelt.

An die Darstellung der beiden anderen Wirtschaftssektoren schließt sich das Kapitel zur Beschäftigung an. Diesem Kapitel liegt ein innerchakassischer Vergleich der Löhne und der Vollzeitäquivalentbeschäftigten nach Wirtschaftszweigen zu Grunde. Das Kapitel liefert damit eine sehr detaillierte Momentaufnahme der innerchakassischen Wirtschaftsstrukturen aus Sicht der Arbeitnehmer. Das letzte Unterkapitel zu den Investitionen rundet den Wirtschaftsteil der Arbeit ab und liefert einen Ausblick auf geplante Investitionsprojekte.

Abschließend werden die Ergebnisse aus den vorangegangenen Kapiteln zusammengeführt. In einem ersten Schritt wird der Zusammenhang zwischen den aktuellen wirtschaftlichen und demographischen Entwicklungen innerhalb Chakassiens aufgezeigt (Kapitel 6.8). In einem zweiten Schritt wird Chakassien mit den drei anderen südsibirischen Bergrepubliken Altaj, Tyva und Burjatien verglichen, um eine regionalgeographische Einordnung der Entwicklungen zu ermöglichen. Darauf aufbauend werden die Strukturen und Entwicklungen innerhalb Chakassiens in Form einer AMSWOT-Analyse bewertet (Kapitel 8). Die AMSWOT-Analyse ist aus Gründen der Überschaubarkeit in die Themenfelder Naturraum, Bevölkerung und Wirtschaft unterteilt.

2 Rahmendaten

2.1 Lage und Fläche

Die Republik Chakassien liegt im Föderalen Orkug Sibirien. Mit einer Fläche von 61.900 km² hat Chakassien einen Anteil von 1,97% an der Fläche des FO Sibiriens und belegt damit den letzten Platz unter den 12 Föderationssubjekten des FO Sibiriens. Die Republik ist ungefähr 2,7 mal größer als Mecklenburg-Vorpommern (21.114 km²) und etwa 10.000 km² kleiner als der Freistaat Bayern (70.550 km²).

Chakassien ist vom Nullmeridian aus gesehen in östlicher Richtung (ca. 90° O) so weit entfernt wie Memphis in den USA in westlicher Richtung (90° 3' W). Abakan, die Hauptstadt der Republik, liegt 53° 43' nördlich des Äquators und damit in etwa auf demselben Breitengrad wie Hamburg (53° 33'). Was die Ost-West-Verhältnisse innerhalb Russlands betrifft, liegt die Republik Chakassien südlich der geographischen Mitte der Russischen Föderation. Sowohl vom Schwarzen Meer als auch vom Pazifischen Ozean ist sie etwa 4.500 km entfernt. Vom Nordmeer trennen die Republik etwa 2.000 km Luftlinie.

Die Republik Chakassien erstreckt sich an den Stellen ihrer längsten Ausdehnung von Norden nach Süden auf 460 km und von Westen nach Osten auf 200 km. Ihre Außengrenzen werden im Norden, Osten und Südosten von dem Kraj Krasnojarsk, im Süden von der Republik Tyva, im Südwesten von der Republik Altaj und im Westen von der Oblast' Kemerovo gebildet. Abgesehen von der nördlichen Grenze zum Kraj Krasnojarsk, die in West-Ost Richtung das Čulymo-Enisejskij Becken teilt, sind alle administrativen Grenzen auch durch natürliche Grenzen markiert. Im Osten bildet der Enesej die Grenze zum Kraj Krasnojarsk. Da er bei Divnogorsk (Kraj Krasnojarsk) aufgestaut ist, bildet der insgesamt 388 km lange und bis zu 15 km breite Krasnojarsker Stausee den nördlichen Teil der Grenze bis Abakan. Die westlichen Sajany können als Südgrenze zu den Republiken Altaj und Tyva betrachtet werden. Der Kuzneckij Alatau bildet gemeinsam mit der Abakan-Kette die Westgrenze zur Oblast' Kemerovo.

2.2 Verwaltungs- und Planungsstrukturen

Die Republik Chakassien ist eines von 85 Föderationssubjekten (einschließlich der Krim) der Russischen Föderation. Als Föderationssubjekte gelten Republiken, Kraja, Oblasti, Oblast'-freie Städte, Autonome Oblast' und Nationale Okruga. Je nach Typ haben die einzelnen Föderationssubjekte unterschiedliche Rechte und Pflichten. Von den 85 Föderationssubjekten haben 22 den Status einer Republik. Bei den meisten Republiken handelt es sich um ehemalige Autonome Sozialistische Sowjetrepubliken (ASSR) aus dem Bestand der früheren RSFSR (Russische Sozialistische Föderative Sowjetrepublik; 1917 – 1993). Sie wurden als völlig neue Gebietseinheiten in den 20-er Jahren des letzten Jahrhunderts gegründet. Im Gegensatz zu den anderen Föderationssubjekten hatten sie bereits zu sowjetischen Zeiten eigene Verfassungen. Außerdem hatten sie relativ weitgehende kulturelle und sprachliche Sonderrechte, die sie bis heute bewahrt haben.

Seit 2000 bilden mehrere Föderationssubjekte einen der damals 7 Föderalen Okruga (FO). Klüter³ zufolge wurden sie seinerzeit ins Leben gerufen, um in den Bereichen Verkehr, Wirtschaft und Infrastruktur mehr Koordination unter den Föderationssubjekten zu gewährleisten. Inzwischen gibt es 9 Föderale Okruga, von denen der zweitgrößte Sibirien ist. Neben Chakassien gibt es in Sibirien mit Burjatien, Tyva und der Republik Altaj drei weitere Republiken. Sie liegen alle im gebirgigen Süden des Föderalen Okrugs.

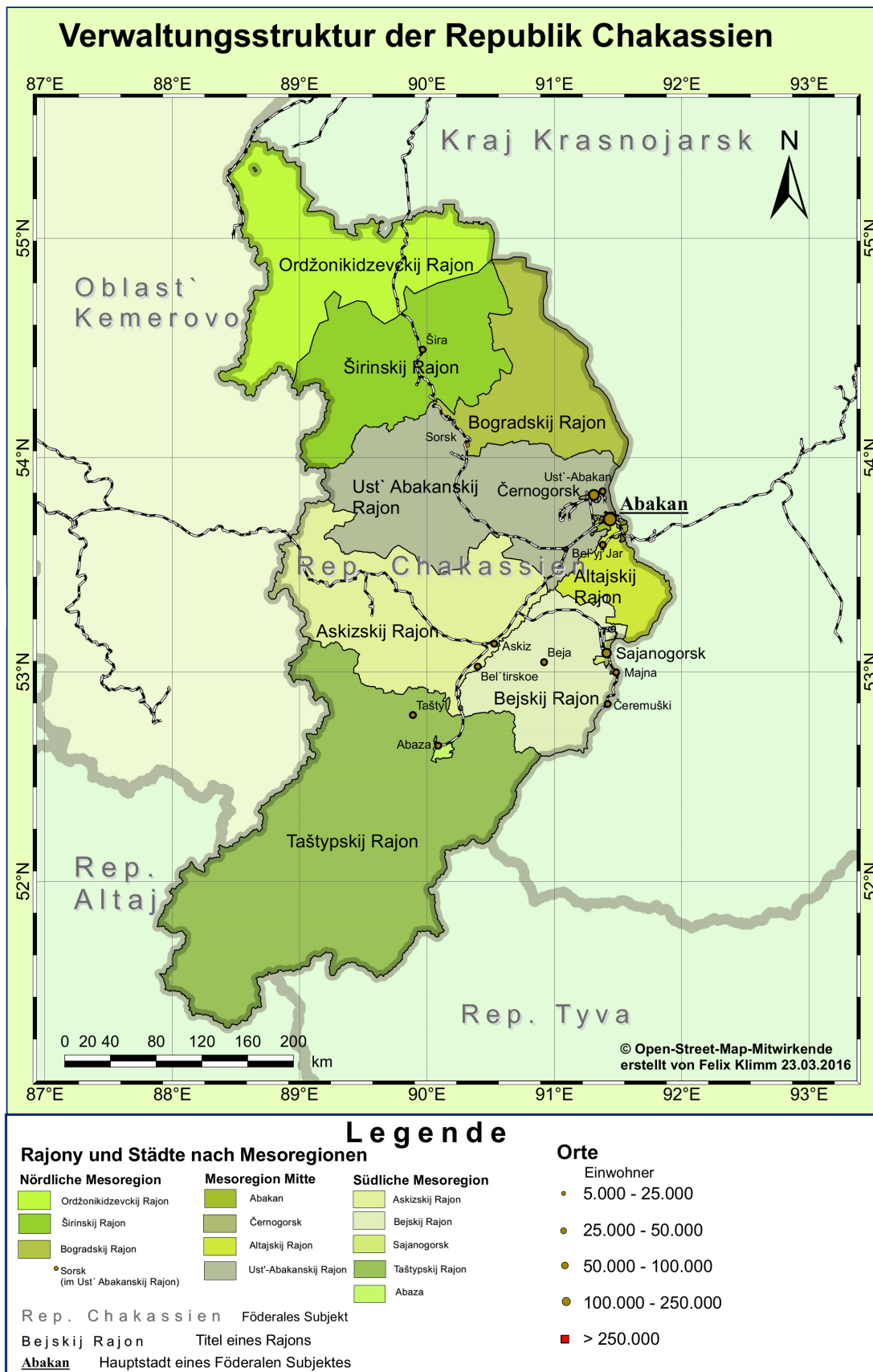
³Expertengespräch mit H. Klüter



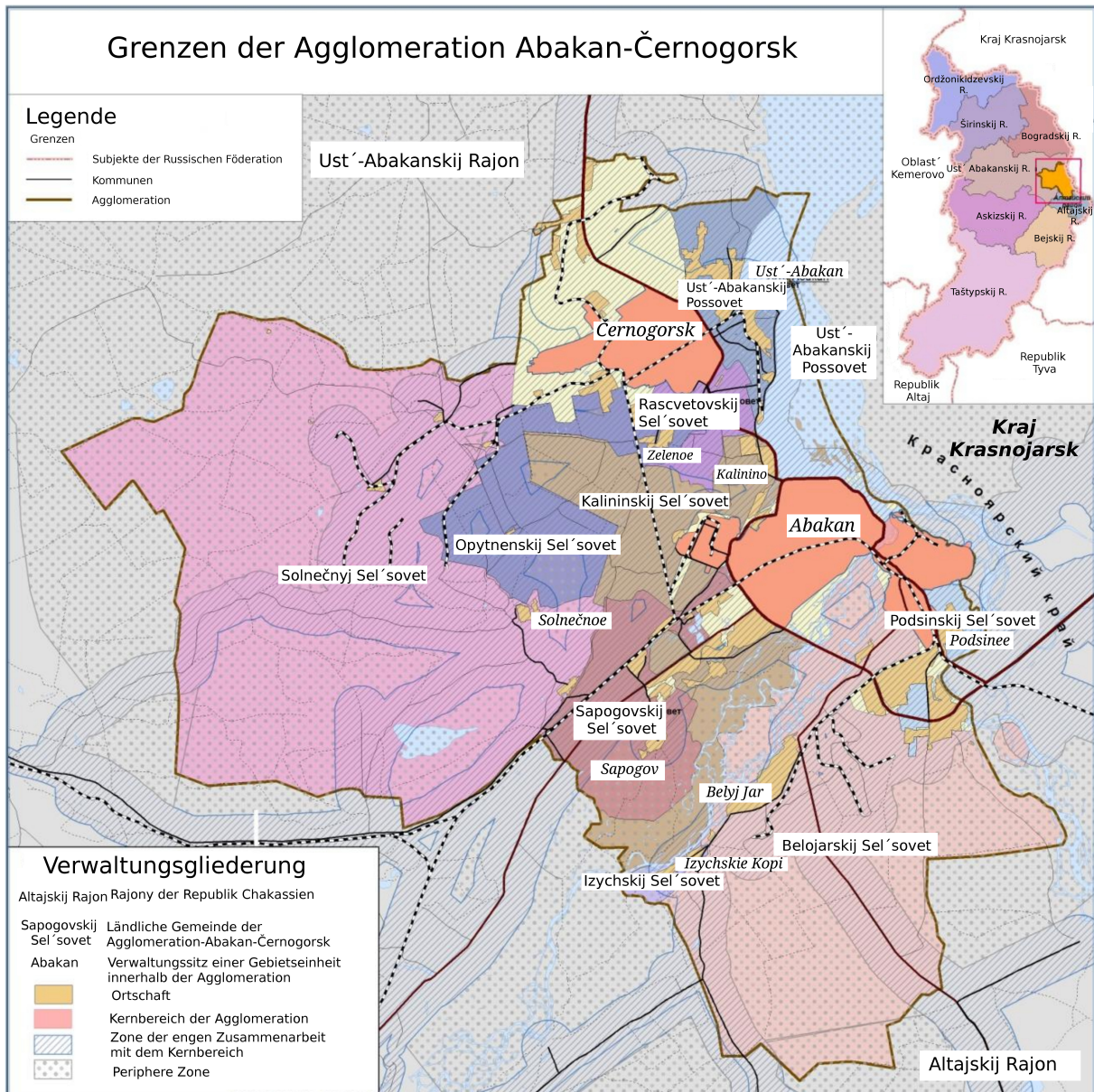
Karte 1: Lage Chakassiens in Russland (BankGorodov 2016)

Administrativ ist Chakassien in fünf Städte und acht Rajony unterteilt. Die Rajony bestehen jeweils aus 9-15 Landgemeinden (Selsovety). Zu der Stadt Sajanogorsk zählen zudem noch die Siedlung Majna und die Siedlung städtischen Typs Čeremuški am Enisej. Regierungssitz ist Abakan mit 181.700 Einwohnern (2017). Die Verwaltungsebene der Städte und Rajony stellt gleichzeitig eine wichtige Planungsebene dar. Die jeweiligen Gebietsverwaltungen erstellen regelmäßig für ihren Zuständigkeitsbereich (Entwicklungs-)Programme zu unterschiedlichen Schwerpunkten. Weitere (Entwicklungs-)Programme werden unter der Federführung einzelner Ministerien für die gesamte Republik aufgestellt.

Neben den administrativen Gebietseinheiten gibt es noch eine weitere wichtige Planungsregion innerhalb der Republik Chakassien. Es handelt sich um die Agglomeration Abakan-Černogorsk, deren Entwicklung seit 2013 den Status eines föderales Pilotprojekts trägt. In der Agglomeration wohnen mit 302 Tsd. Einwohnern (2016) etwa 56% der Bevölkerung Chakassiens. Ziele und Maßnahmen zur Entwicklung des Ballungsraumes sind in dem "Konzept zur Entwicklung der Agglomeration-Abakan-Černogorsk bis 2020" festgehalten. (Regierung der Republik Chakassien 2013) Die Agglomeration umfasst neben Abakan und Černogorsk zehn mit den beiden Städten verflochtenen Umlandgemeinden des Altajskij und Ust'-Abakanskij Rajon (Siehe Karte 3). (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 3 und S. 33) Das von Abakan nur 12 km entfernte Minusinsk (68 Tsd. Einwohner), das historische Zentrum der Region, gehört nicht zur Agglomeration Abakan-Černogorsk und auch nicht zur Republik Chakassien. Es liegt auf dem Ostufer des Enisej auf dem Territorium des benachbarten Kraj Krasnojarsk.



Karte 2: Verwaltungsstrukturen der Republik Chakassien



Karte 3: Lage der Agglomeration Abakan-Černogorsk in der Republik Chakassien (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 159)

3 Physische Geographie

3.1 Klima

In der Republik Chakassien herrscht ein kontinentales Klima. Charakteristisch dafür sind die starken jährlichen Temperaturschwankungen von bis zu 90 K. Das jährliche Temperaturmaximum liegt im Juli bei knapp +40 °C und das jährliche Temperaturminimum im Januar bei ca. -50 °C. Die durchschnittliche Lufttemperatur im Juli beträgt etwa +18 °C und im Januar -21 °C. Die durchschnittliche Luftfeuchtigkeit liegt zwischen 75 und 80%. (Ovčinnikov 1998, S. 11)

Auf dem Gebiet der Republik dominieren zu 60-85% Südwestwinde. (Prokof'ev 1992, S. 21) In Wechselwirkung mit den gegebenen orographischen Faktoren beeinflussen diese die klimatischen Bedingungen innerhalb Chakassiens maßgeblich. Während in den Gebirgslagen jährliche Niederschläge von über 1.500 mm erreicht werden, sinken die Niederschläge mit abnehmender Höhenlage auf unter 400 mm im Minusinsker Becken ab. Gleichzeitig nehmen die jährlichen Temperaturschwankungen von etwa 80 K in den Bergregionen auf bis zu 90 K in den Steppengebieten des Minusinsker Beckens zu. Unter diesen klimatischen Bedingungen entwickelten sich auf dem Gebiet der Republik Chakassien klare Höhenstufen mit einer für die nördliche Hemisphäre typischen Vegetations- und Bodenabfolge. Die Abfolge umfasst sowohl die Steppengebiete mit ihren Kastanozem- und Schwarzerdböden als auch die Gebiete des borealen Nadelwalds (Taiga) mit ihren sauren Podsolböden (auch Grau- oder Bleicherde genannt).

3.2 Landschaftliche Großräume

Die Republik Chakassien wird in drei große Landschaftseinheiten gegliedert. Das Minusinsker Becken liegt im Zentrum und Osten, das Kuznecker Bergland im Westen und der westliche Sayan im Süden der Republik.

3.2.1 Minusinsker Becken

Das Minusinsker Becken liegt sowohl auf dem Gebiet der Republik Chakassien als auch auf dem Gebiet des Kraj Krasnojarsk. Auf dem Gebiet der Republik Chakassien nimmt das Becken 21.500 km² ein. Das Flachland des Beckens wird von Hügelketten und Flusstälern durchzogen. Entlang der Flusstäler des Abakans, des Belyj Ijus und des Černyj Ijus entwickelten sich Auenböden. Vereinzelt treten isolierte Bergmassive mit Höhen von bis zu 900 m auf. Die höchsten Erhebungen sind der Bolšoj Saksar (915 m), der Malyj Saksar (893 m), der Sochar (892 m) und der Čakdalach (712 m). Der Batenevskij Bergrücken durchzieht das Minusinsker Becken von Südwest nach Nordost und unterteilt es in drei kleinere Teilbecken. (Prokof'ev 1992, S. 12)

„Das Becken wird allseitig von Gebirgen abgeschirmt: Im Süden von den Gebirgen des über 2.700 m ansteigenden West-Sajan, im Südwesten und Westen vom Abakaner Gebirge und dem Kusnezki Alatau (bis 2.178 m), im Osten von den Gebirgszügen des Ost-Sajan (bis über 2.000 m) und im Norden von den über 1.000 m Höhe erreichenden Ausläufern des Ost-Sajan (Manskoje, Belogorja, Solgonskij krjašč). Das Becken selbst liegt in Höhenlagen zwischen 200 und 600 m NN. Die vorzugsweise über die Gebirgszüge von Westen und Südwesten (entlang des Abakan-Tals) in das Becken einfallenden Winde bedingen infolge trockenadiabatischer Erwärmung Wolkenauflösung und Temperaturerhöhung. Ausdruck dieser Gesetzmäßigkeit sind die weit unter 400 mm [(250 mm bis 300 mm (Ovčinnikov 1998, S. 11))] absinkenden Jahresniederschläge, eine recht hohe jährliche Sonnenscheindauer von über 2.000 h (Föderaler Dienst für Geodäsie und Kartographie Russlands, Verwaltung des Krasnojarskij

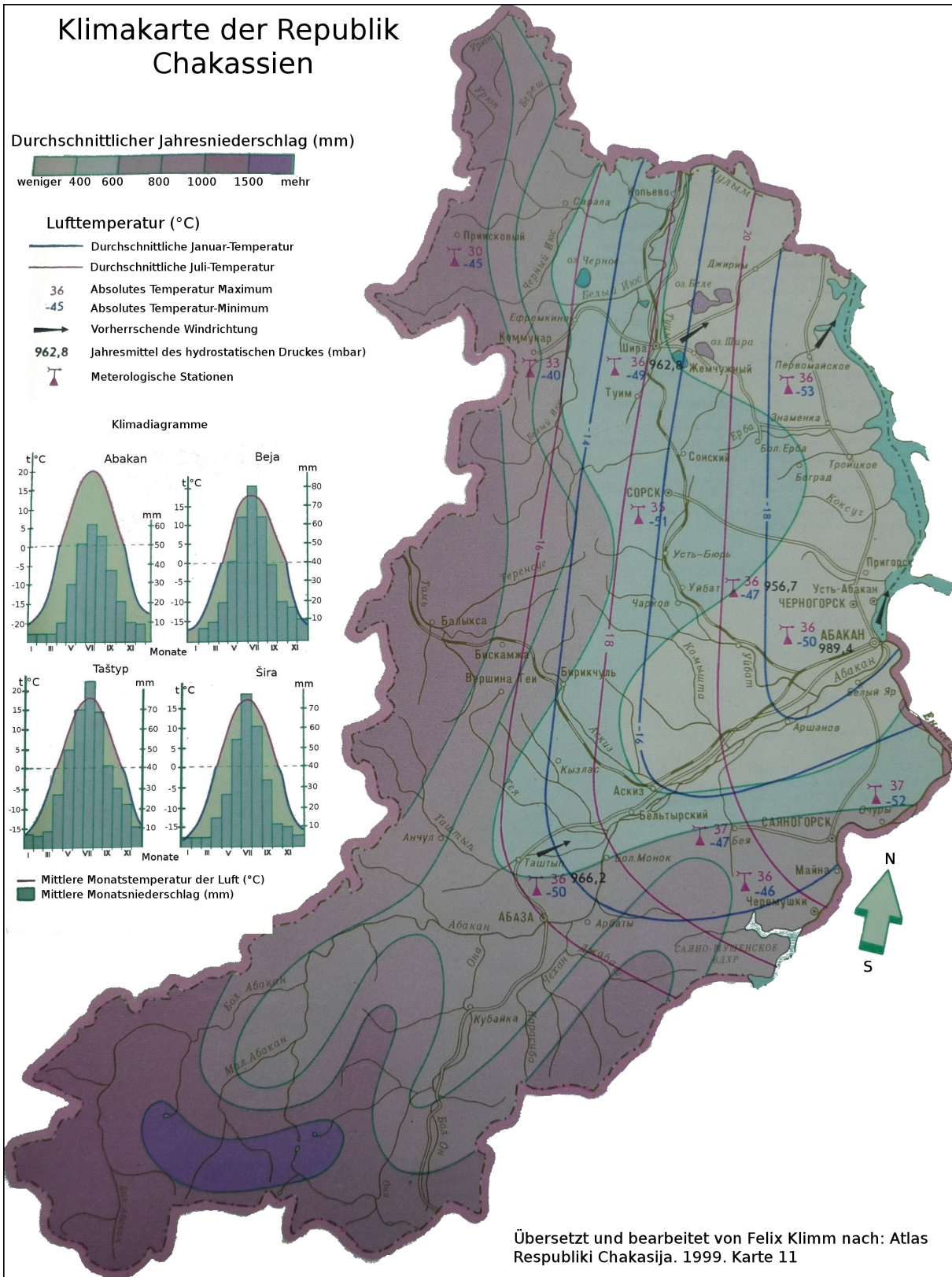
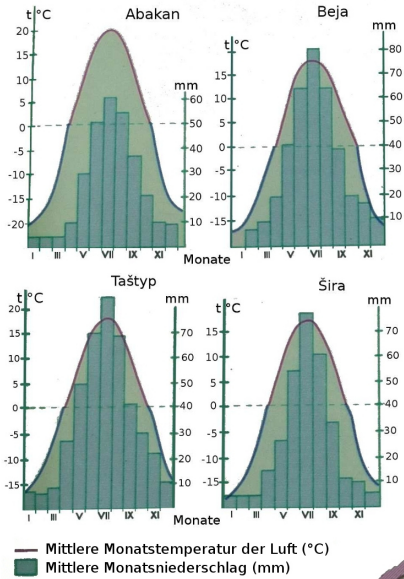
Klimakarte der Republik Chakassien

Durchschnittlicher Jahresniederschlag (mm)
 weniger 400 600 800 1000 1500 mehr

Lufttemperatur (°C)

- Durchschnittliche Januar-Temperatur
- Durchschnittliche Juli-Temperatur
- ▲ Absolutes Temperatur Maximum
- ▼ Absolutes Temperatur-Minimum
- Vorherrschende Windrichtung
- 962,8 Jahresmittel des hydrostatischen Druckes (mbar)
- ▲ Meteorologische Stationen

Klimadiagramme



Karte 4: Klima der Republik Chakassien (Ovčinnikov 1998, S. 11)

Kraj und Verwaltung der Republik Chakassien 1994, S. 28)] und die hohe durchschnittliche Julitemperatur über 18 °C im Beckeninneren. Im Winter sammeln sich dagegen im Becken von Minussinsk die aus den Gebirgen abfließenden Kaltluftmassen und führen infolge von Kaltluftinversion zu mittleren Januartemperaturen unter -20 °C. Derartige Temperaturen werden erst wieder nördlich von Krasnojarsk und in den Hochlage des West-Sajan erreicht.“ (Billwitz 1998, S. 7 f.)

Die klimatischen Bedingungen im Minusinsker Becken sind gute Voraussetzungen für die Vegetationszonen der Steppe und Waldsteppe (vgl. Foto 1 und 2). Die Steppe nimmt mit 15,9 Tsd. km² 26,4% der Fläche Chakassiens ein. Auf den dunklen Kastanozem-Böden in den sehr trockenen Gebieten westlich der Hauptstadt Abakan entwickelte sich die Trockensteppe. Die Langgrassteppe nimmt die feuchteren Schwarzerdbodenstandorte der Republik ein. Die fruchtbaren Schwarzerdböden, die die größten Teile des Minusinsker Beckens dominieren, sind für die Landwirtschaft Chakassiens von großer Bedeutung. Den Übergang zwischen waldfreier Langgrassteppe und den borealen Nadelwäldern stellt die Waldsteppe dar. Sie ist damit auch der Übergang von den Steppen zu den Gebirgsregionen Chakassiens. Die Waldsteppe umfasst mit etwa 5 Tsd. km² 8,4% der Fläche Chakassiens. Die Waldsteppe ist „[...] keine homogene Vegetationsform, sondern besteht aus einem Makromosaik von Wald- und Steppenarealen, wobei entsprechend dem Gesetz der relativen Standortkonstanz (H. und E. WALTER 1953) der Wald die feuchteren, die Grasfluren die trockeneren Ökotope einnehmen.“ (Klink und Mayer 1983, S. 197 f.)

3.2.2 Kuznecker Bergland

Das Kuznecker Bergland liegt im Westen der Republik Chakassien auf der Grenze zur Oblast Kemerovo zwischen dem Minusinsker Becken im Osten und dem Kuznecker Becken im Westen. Es handelt sich um ein kaledonisch gefaltetes Gebirge (Heinze 1998, S. 85), welches sich aus dem Kuzneckij, Batenevskij und dem Abakanskij Gebirgszügen (vgl. Foto 4) zusammensetzt. Sein flächenmäßiger Anteil an der Republik Chakassien beträgt mit 19,5 Tsd. km² 31,5%. Die durchschnittliche Höhe des Berglands liegt zwischen 800 und 1.000 m. Die höchsten Erhebungen sind der „Verchnyj Zub“ (2.178 m) und der „Bolšoj Zub“ (2.045 m). In den hohen Gebirgslagen kommen neben steilen und schroffen Reliefformen am Verchnyj und Bolšoj Zub hauptsächlich abgerundete Formen vor. Es gibt viele Kare und Bergseen. (Prokof'ev 1992, S. 10 ff.)

Die Vegetation des Kuznecker Berglands und des West Sajans wird von borealen Nadelwäldern dominiert. Man unterscheidet die Taiga des hellen Nadelwaldes von der Bergtaiga (vgl. Foto 3, 4 und 6). Die Taiga des hellen Nadelwaldes nimmt mit 11,1 Tsd. km² 18,5% der Fläche Chakassiens ein. Am Übergang der Waldsteppenzone zur Taiga des hellen Nadelwaldes gibt es noch vereinzelt Birkenwälder, mit zunehmender Höhe dominieren jedoch Kiefern- und Lärchenwälder die Vegetation. Fichten kommen selten vor, Tannen und Zedern tauchen erst in höheren Lagen auf. (Ovčinnikov 1998, S. 16) An die Taiga des hellen Nadelwaldes schließt sich in den höheren Gebirgslagen die Vegetationszone der Bergtaiga an. Sie nimmt mit ihren Zedern-, Tannen- und Fichtenwäldern 6,7 Tsd. km² und damit 35,6% der Fläche Chakassiens ein. (Ovčinnikov 1998, S. 16)

Nahezu die gesamten Waldbestände (96%) Chakassiens liegen im Kuznecker Bergland und im westlichen Sajan auf den Gebieten der Waldsteppe, der Taiga des hellen Nadelwaldes und der Gebirgstaiga. (Ovčinnikov 1998, S. 16) Die Waldflächen der Republik Chakassien umfassen 4.022,9 Tsd. ha (01.01.15). Das entspricht einem Anteil von 65,3% an der Gesamtfläche der Republik. (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 80) Die am weitesten verbreiteten Nadelbäume sind die sibirische Kiefernzeder (848 Tsd. ha: 29,7%), die Tanne (520,1 Tsd. ha: 18,2%), die

Lärche (399,2 Tsd. ha: 14 %), die Kiefer (219,7 Tsd. ha: 7,7 %) und die Fichte (38,2 Tsd. ha 2,7 %). Die zwei wichtigsten Laubbäume sind die Birke mit 736,3 Tsd. ha (25,8 %) und die Espe mit 77 Tsd. ha (2,7 %). (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 84)

Der Verlust und die Schwächung der chakassischen Wälder ist hauptsächlich auf Waldbrände, ungünstige Wetterlagen und den Befall durch Pilze oder Insekten zurückzuführen. Von den gesamten Waldflächen Chakassiens gelten zurzeit etwa 11,4 Tsd. ha als krank oder geschädigt. Während der größte Teil der chakassischen Waldbestände unregelmäßig von Schädlingen befallen wird, leiden die Bestände im Nordwesten der Republik (604,6 Tsd. ha) recht regelmäßig unter den Schädlingen. Der gefährlichste Schädling für die chakassischen Waldbestände ist der Schwammspinner (*Lymantria dispar*). In den Jahren 2009-2014 konnte dieser sehr erfolgreich bekämpft und beseitigt werden. In den Jahren 2008 bis 2014 kam es jährlich zu 50 bis 180 Waldbränden. In diesem Zeitraum lag der jährliche Höchstwert der betroffenen Waldflächen bei 5.754 ha (2008) und der geringste Wert bei 252 ha (2013). (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 88 ff.) Im Jahr 2015 nahmen die Brände in Chakassien ein verheerendes Ausmaß an. Sie erfassten 38 Siedlungen. Dabei brannten 1.215 Häuser völlig ab und 31 Personen kamen in den Flammen um. (Rechnungshof der Russischen Föderation 2015)

3.2.3 Westlicher Sajan

Der westliche Sajan bildet die östliche Fortsetzung des Altai-Gebirges und nimmt die südlichen Gebiete der Republik Chakassien ein. Mit 20,6 Tsd. km² hat er einen Anteil von 33,5 % an der Fläche Chakassiens. Von Norden nach Süden steigt der westliche Sajan auf dem Gebiet der Republik Chakassien an. Seine nördlichen Tieflagen sind mit der Taiga des hellen Nadelwaldes bedeckt. Den größten Teil des Gebirges nehmen allerdings die Mittellagen mit Höhen zwischen 800 und 1700 m ein. Ihr Relief ist geprägt von steilen Hängen, engen Flusstälern und kleinen Intramontanebecken. In den Mittellagen dominieren die dunklen Nadelbäume der Bergtaiga die Vegetation. Auf einer Höhe zwischen 1.500 und 2.300 m verläuft die Waldgrenze. Diese wird vor allem im Süden der Republik Chakassiens an der Grenze zu den Republiken Tyva und Altaj überschritten. Hier steigt der westliche Sajan zum Hochgebirge mit alpiner Stufe an. Die höchsten drei Gipfel Chakassiens sind der Karagoš mit 2.931 m, sowie der Ažu-Tajga und der Kara-Tajga mit jeweils 2.858 m. Die Hochgebirgsstufe des westlichen Sajans prägt ein stark zerklüftetes Relief mit schroffen Gipfeln, steilen Hängen und einer Vielzahl an Karen und Karseen. (Prokof'ev 1992, S. 7 ff.) und (Ovčinnikov 1998, S. 16)



Foto 1: Steppenlandschaft im Minusinsker Becken(Aufnahme: C. Bülow)



Foto 2: Waldsteppe im Oržonikidzevskij Rajon (Aufnahme: Olesja Ankipovič)



Foto 3: Taiga des hellen Nadelwaldes am Belyj Ijus Fluss (Eigene Aufnahme)



Foto 4: Bergtaiga des Abakanskij Gebirgszuges (Aufnahme: Evgenij Katyšev)



Foto 5: Bergtaiga des westlichen Sayan im Taštypskij Rajon (Aufnahme: Olesja Ankipovič)

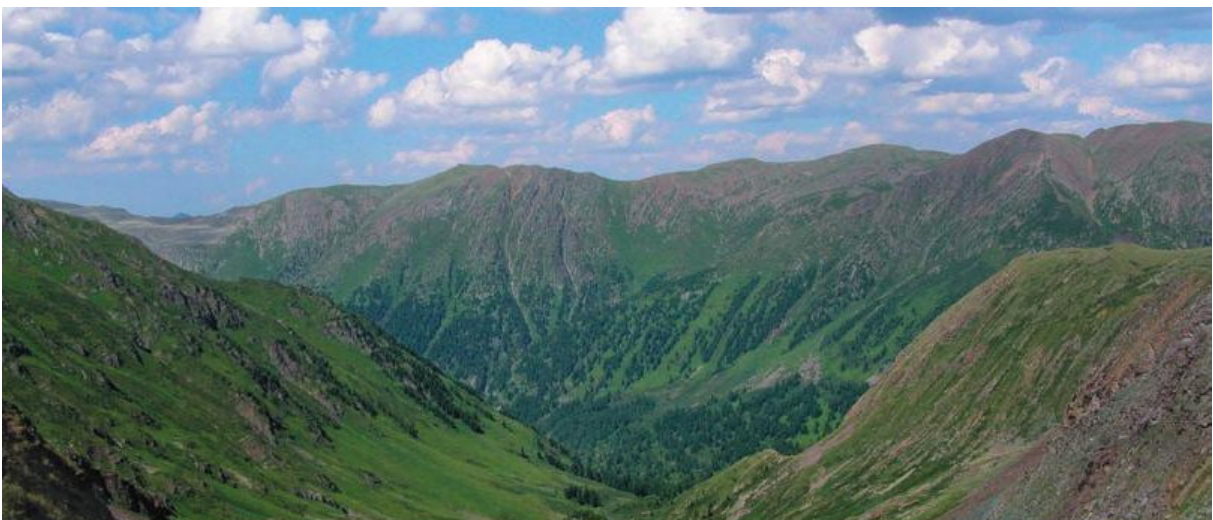
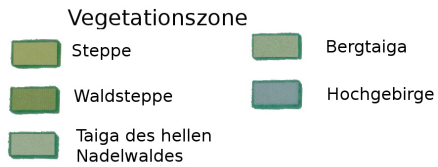


Foto 6: (Aufnahme: Evgenij Ankipovič)

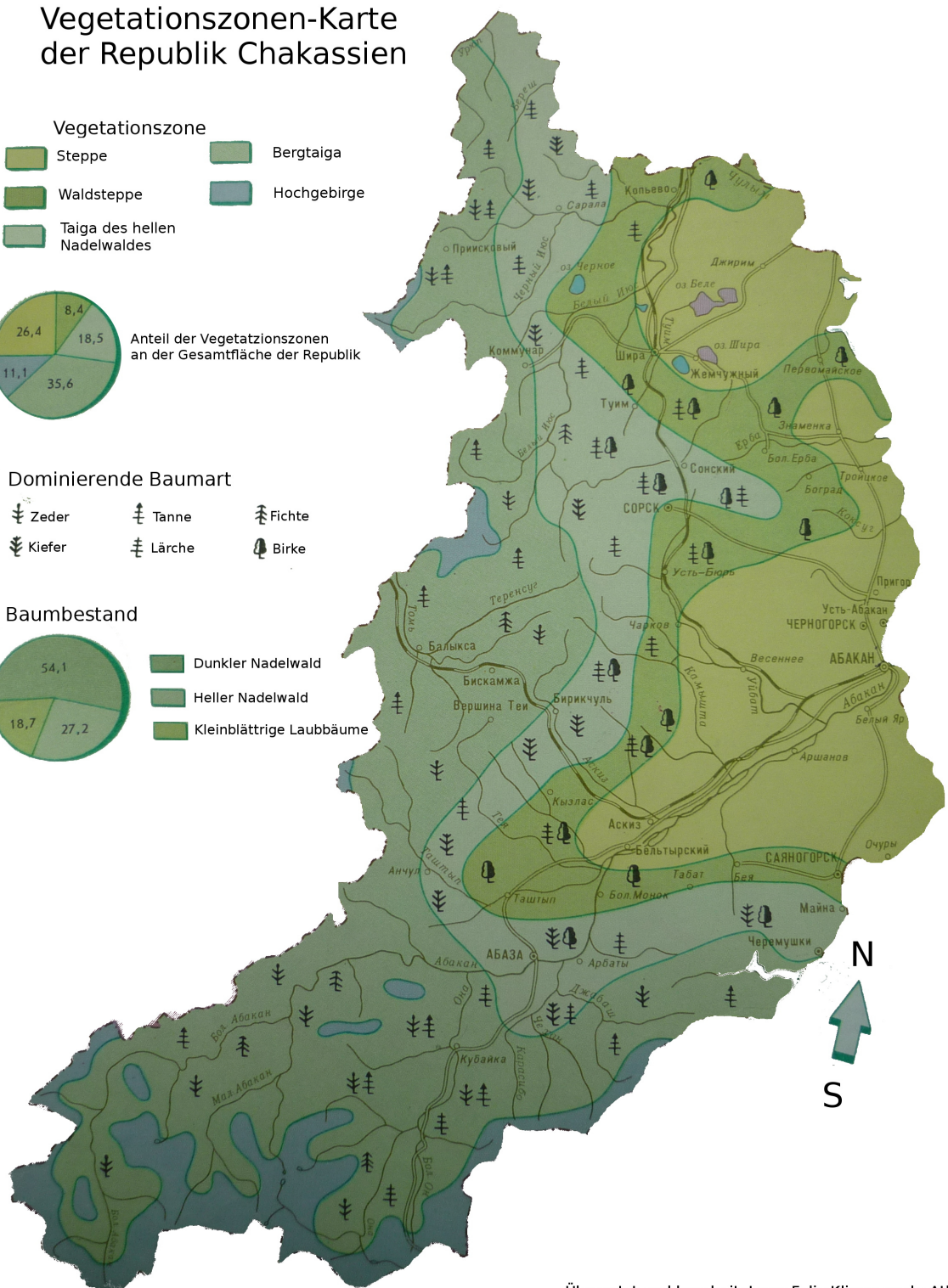
Vegetationszonen-Karte der Republik Chakassien



Dominierende Baumart








Baumbestand

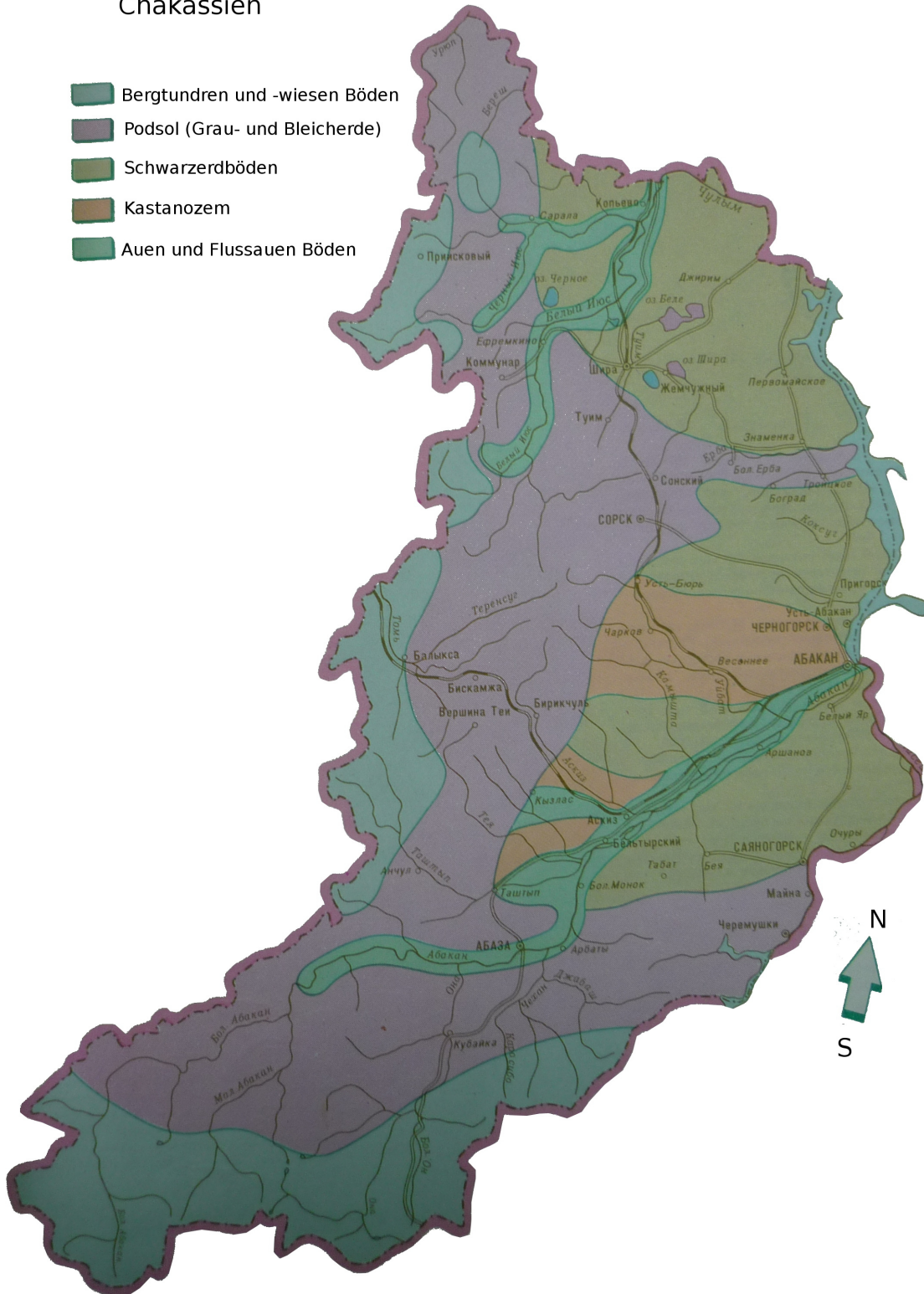


Übersetzt und bearbeitet von Felix Klimm nach: Atlas Respubliki Chakasija. 1999. Karte 16

Karte 5: Vegetationszonen der Republik Chakassien (Ovčinnikov 1998, S. 16)

Bodenkarte der Republik Chakassien

-  Bergtundren und -wiesen Böden
-  Podsol (Grau- und Bleicherde)
-  Schwarzerdböden
-  Kastanozem
-  Auen und Flussauen Böden



Übersetzt und bearbeitet von Felix Klimm nach: Atlas Respubliki Chakassija, 1999. Karte 15

Karte 6: Böden der Republik Chakassien (Ovčinnikov 1998, S. 15)

3.3 Gewässer

3.3.1 Flüsse

Insgesamt gibt es auf dem Gebiet der Republik Chakassien 6.556 Flüsse. (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 25) Die meisten Flüsse fließen durch die Gebirgsregionen und nur sehr wenige durchströmen das Minusinsker Becken. In den südlicher gelegenen Gebieten der Republik gehören die meisten Flussläufe zum Einzugsgebiet des Enisejs und in den nördlicheren Gebieten zum Einzugsgebiet der Ob'. Das Einzugsgebiet des Enisejs umfasst ungefähr 72% der Fläche Chakassiens und das der Ob' etwa 28%. Je nach Jahreszeit schwankt der Kalzium- und Hydrogencarbonatgehalt des Flusswassers, wobei die Flüsse im Frühjahr besonders reich an diesen beiden Mineralien sind. Mitte November frieren die Flüsse größtenteils zu und tauen erst Ende April mit der einsetzenden Schneeschmelze wieder auf. Dabei kommt es zur ersten jährlichen Hochwasserwelle in der Republik. Eine zweite, meist stärker ausgeprägte Hochwasserwelle folgt im Sommer, wenn es in den Gebirgslagen zu starken Regenfällen kommt. (Prokof'ev 1992, S. 12 ff.) und (Ovčinnikov 1998, S. 14) *„Der bedeutendste Fluss, der Chakassien durchströmt, ist der Enisej. In Kyzyl, der Hauptstadt der Republik Tyva, vereinigen sich der kleine und der große Enisej zum Enisej, der 3.487 km weiter nördlich in die Karasee des Polarmeers mündet. Er ist nach der Lena (4.400 km) und der Ob' (3.650 km) der drittlängste Fluss Sibiriens und Russlands. Die Niederung des Enisej gilt nördlich von Krasnojarsk als natürliche Grenze zwischen West- und Ostsibirien. Für die Republik Chakassien spielt der Enisej eine große energiewirtschaftliche Rolle. Der Fluss wird bei Čeremuški durch eine 245 m hohe und 1.074 m lange Mauer aufgestaut. Der dahinter liegende Stausee Sajano-Šušenskoe ist nach Šušenskoe benannt, das auf der östlichen Seite des Sees im Kraj Krasnojarsk liegt. Es war von 1897 bis 1900 Lenins Verbannungsort.“* (Klüter und Klimm 2014, S. 4) Der Stausee von Sajano-Šušenskoe hat eine Fläche von 621 km², eine Wassertiefe von bis zu 220 m und ein Speichervolumen von bis zu 31,3 km³. (Ovčinnikov 1998, S. 14) Ein weiteres Mal wird der Enisej im Krasnojarskij Kraj bei Divnogorsk aufgestaut. Der Krasnojarsker Stausee bildet den nördlichen Teil der Grenze Chakassiens zum Krasnojarskij Kraj. Er erstreckt sich über eine Länge von 338 km und umfasst eine Fläche von bis zu 2 Tsd. km². Der Stausee hat eine Wassertiefe von bis zu 105 m und ein Volumen von 73,3 km³.

Der wichtigste Zufluss des Enisejs auf dem Gebiet der Republik Chakassien ist der Abakan-Fluss. Nach ihm wurde die Hauptstadt der Republik benannt. Seinen Ursprung hat der Abakan im westlichen Sajan im Taštjpskij Rajon gut 80 km süd-westlich Abazas. Hier fließen der kleine und der große Abakan zusammen und bilden gemeinsam den Abakan. Über viele Stromschnellen hinweg, die nur ab und zu durch ruhigere Passagen unterbrochen werden, fließt er durch den westlichen Sajan in Richtung Nord-Ost bis er nach 514 km bei Abakan in den mächtigen Enisej mündet. Sein Einzugsgebiet umfasst 3,2 Tsd. km², seine wichtigsten Nebenflüsse sind die Ona, der Taštjyp, der Džebaš, der Askiz und der Uyjbat. (Prokof'ev 1992, S. 15), (Ovčinnikov 1998, S. 14) und (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 26)

Zu den mittleren Flüssen der Republik Chakassien zählen der Belyj Ijus (234 km), der Černyj Ijus (202 km) und die Tom'. Der Belyj und Černyj Ijus entspringen im Kuzneckij Alatau im Nordwesten der Republik. Im Ordžonikidzevskij Rajon in der Nähe der Siedlung Kop'evo fließen die beiden zusammen und bilden den Čulym. Der Čulym fließt weitere 195 km auf dem Gebiet der Republik Chakassien in Richtung Nord-Osten zum Krasnojarskij Kraj, wobei er auf den letzten Kilometern die natürliche Grenze zu diesem hin bildet. Nach knapp 1,8 Tsd. km mündet er in der Oblast' Tomsk in die Ob'. Die Tom' entspringt im Abakanskij Gebirgszug des Kuznecker Berglands in der Nähe der Siedlung Balyksa und verlässt die



Foto 7: Der Enisej Fluss am Naturschutzgebiet Oglachty (Aufnahme: Natalshmakol6)



Foto 8: Der Abakan Fluss (Aufnahme: Pascal Chauffeton)



Foto 9: Der Sajano-Šušenskoe Stausee (Aufnahme: Igor Špilenok)

Republik nach Westen hin in Richtung Oblast' Kemerovo. Von ihrem Ursprung aus legt die Tom' 827 km bis zu ihrer Mündung in den Ob in der Oblast' Tomsk zurück. (Prokof'ev 1992, S. 15), (Ovčinnikov 1998, S. 14) und (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 26)

3.3.2 Seen

Auf dem Gebiet der Republik Chakassien gibt es ungefähr 500 natürliche Seen mit einer Wasseroberfläche von mehr als 10 ha. Etwa 390 dieser Seen führen Süß- und die restlichen 110 Salzwasser. In den besonders trockenen Steppengebieten wurden ca. 100 weitere künstliche Seen zu Bewässerungszwecken angelegt. Je nach Lage und Salzgehalt frieren die Seen zwischen Ende Oktober und Anfang November zu und tauen Ende April bzw. Anfang Mai wieder auf. Ganz grob kann zwischen Bergseen in den Hochgebirgsregionen der Republik und Seen in der Wald- und Grassteppenzonen unterschieden werden. (Ovčinnikov 1998, S. 14) und (Prokof'ev 1992, S. 19)

Die kalten, glasklaren Bergseen sind meist glazialen Ursprungs. Sie bildeten sich entweder als Karseen oder wurden durch Moränen aufgestaut. Die meisten dieser Bergseen verfügen über einen Abfluss und sind dementsprechend nicht salzhaltig. Gespeist werden sie durch die jährlichen Niederschläge und durch langsam abschmelzende Schneefelder. Die niedrigen Wassertemperaturen dieser Seen stellen ungünstige Bedingungen für die Entwicklung von Wasservegetation und tierischem Leben dar. (Prokof'ev 1992, S. 16)

In der Wald- und Grassteppe befinden sich die Seen in tektonischen Tälern, ehemaligen Flusstälern und in Tälern, die durch Karstprozesse entstanden sind. Die meisten der Steppenseen haben keinen Abfluss und verfügen deshalb über einen erhöhten Mineralgehalt. Das Wasser der Seen, die über einen Abfluss verfügen, ist meist süß und nur in Ausnahmefällen leicht salzhaltig. Den Salzseen werden wertvolle heilbringende Eigenschaften zugeschrieben. Der bekannteste dieser Salzseen ist der Šira See, an dem sich mit Žemčužnyj der einzige Kurort der Republik befindet. Weitere bekannte Salzseen sind der Šunet, der Utič'e-3, der Tus, der Bejskoe und der Altajskoe See. Die größten Seen sind der Belë (7.714 ha), der Šira (3.470 ha), der Černoe (2.548 ha) und der Itkul' (2.157 ha) See. Sie liegen alle auf dem Gebiet des Širinskij Rajons. (Prokof'ev 1992, S. 18)

3.3.3 Thermal- und Mineralquellen

In der Republik Chakassien gibt es eine Thermal- und mehrere Mineralquellen. Das Wasser einiger dieser Quellen wird für Kurzwecke verwendet. Das Wasser der Širinskaja skvažina und des Širinskij rodnik ist radonhaltig. Der Mineralgehalt dieser Quellen liegt bei etwa 11 ‰, ihre Quellschüttung beträgt ungefähr 85 m³ pro Tag. Auch das Wasser der Dikoozerskaja skvažina ist radonhaltig. Der Mineralgehalt des Wassers beträgt knapp 0,7 ‰ und die Abflussmenge 265 m³ pro Tag. Das Wasser des Malosyrskij rodnik hat einen Mineralgehalt von 0,73 ‰. Die Thermalquelle Gorjačij Ključ ist auch außerhalb der Republik bekannt. Ihr Wasser hat eine Temperatur von etwa +37 °C mit einem Mineralgehalt von 0,47 ‰. (Ovčinnikov 1998, S. 14) und (Umweltministerium der Russischen Föderation 2016)

3.4 Bodenschätze

Die Republik Chakassien ist reich an Bodenschätzen. In Tabelle 1 sind die wichtigsten Bodenschätze der Republik angegeben. Karte 8 zeigt die wichtigsten Lagerstätten in der Republik. Die folgenden



Foto 10: Der Šira See (Aufnahme: H. Klüter)



Foto 11: Der Itkul See (Aufnahme: C. Bülow)

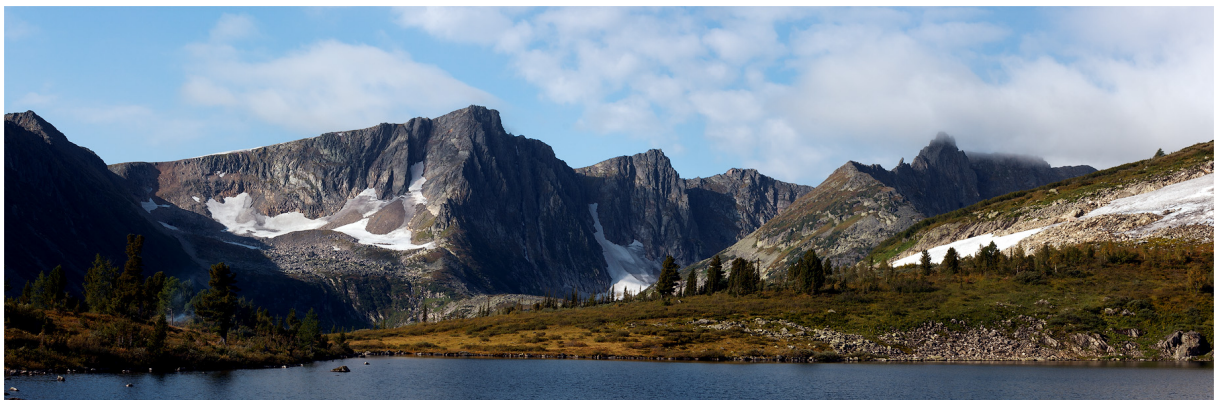







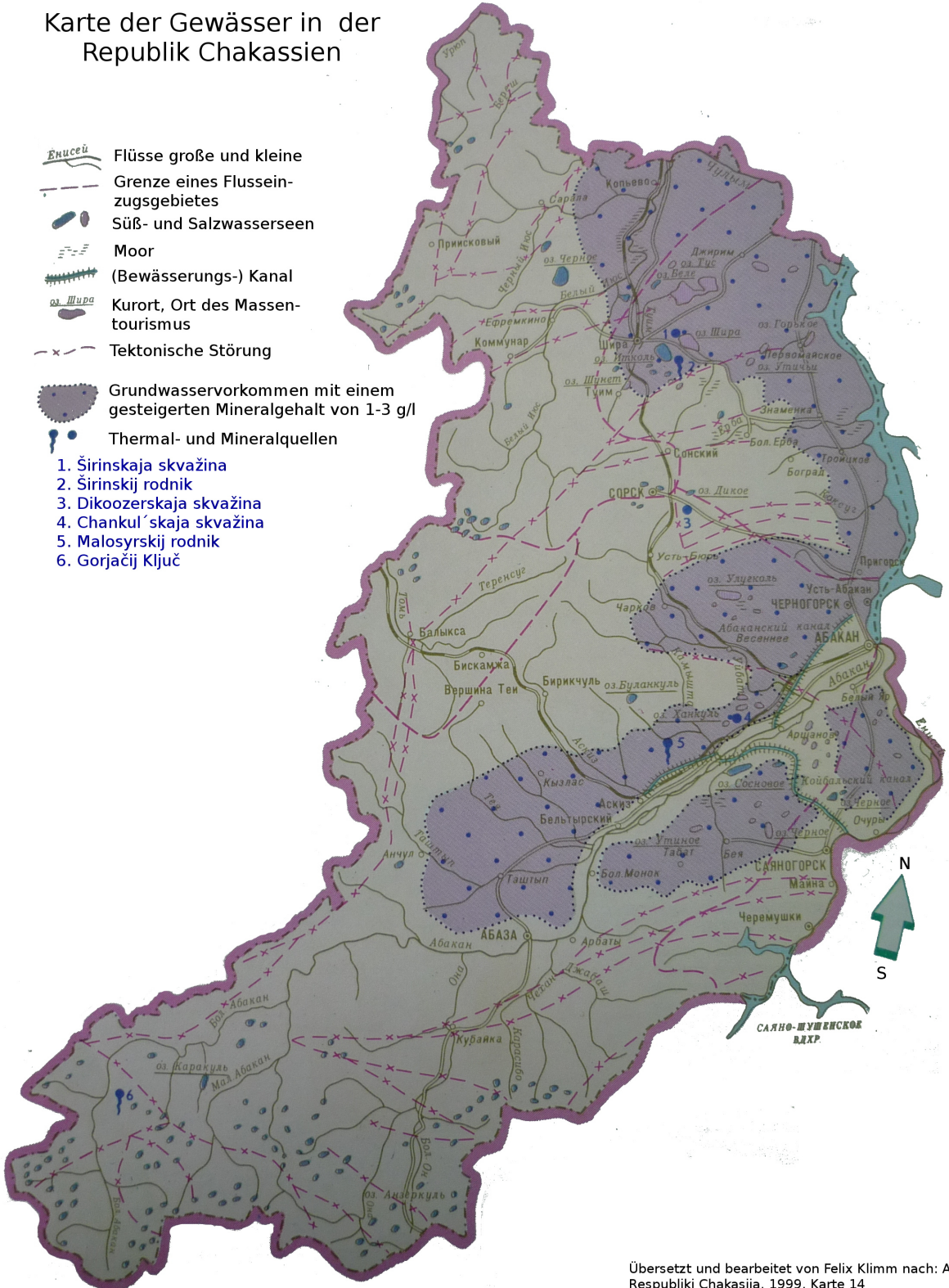


Foto 12: Der Krugloe See im Kuznecker Bergland (Aufnahme: Evgenij Katyšev)

Karte der Gewässer in der Republik Chakassien

-  **Енисей** Flüsse große und kleine
 -  Grenze eines Flusseinzugsgebietes
 -  Süß- und Salzwasserseen
 -  Moor
 -  (Bewässerungs-) Kanal
 -  Курорт, Ort des Massentourismus
 -  Tektonische Störung
 -  Grundwasservorkommen mit einem gesteigerten Mineralgehalt von 1-3 g/l
 -  Thermal- und Mineralquellen
1. Širinskaja skvažina
 2. Širinskij rodnik
 3. Dikoozerskaja skvažina
 4. Chankul'skaja skvažina
 5. Malosyrskij rodnik
 6. Gorjačij Ključ



Übersetzt und bearbeitet von Felix Klimm nach: Atlas Respubliki Chakassija. 1999. Karte 14

Karte 7: Karte der Gewässer in der Republik Chakassien (Ovčinnikov 1998, S. 14)

Informationen sind dem „Staatlichem Bericht über den Zustand der Umwelt in der Republik Chakassien im Jahr 2014“ (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 69 ff.) entnommen.

Einen erhöhten Anteil an den gesamtrossischen Vorkommen haben die chakassischen Bestände an Kohle (3,5%), Eisenerz (1%), Molybdän (23,6%), Gold (1%), Baryt (27%), Bentonit (6,5%) und Marmor bzw. Verblendstein (13%). Erforscht sind zudem auch Kupfer-, Blei-, Zink-, Phosphorit-, Asbest-, Uran- und Gipsvorkommen. Diese werden jedoch aus verschiedenen Gründen zurzeit nicht abgebaut. (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 69 ff.) Die Republik Chakassien verfügt auch über Gas- und Ölvorkommen, die aber noch nicht endgültig untersucht wurden. Ihr Bestand wird auf 50-230 Mio. t prognostiziert. (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 69 ff.) Zur Erschließung und Aufarbeitung der Erdölvorkommen ist der Bau einer Erdölraffinerie im Ust'-Abakanskij Rajon geplant (siehe Kapitel 6.6.2.2).

Die Kohlevorkommen der Republik Chakassien konzentrieren sich auf vier große Lagerstätten im Minusinsker Steinkohlebecken im Osten der Republik. Die abbauwürdigen Steinkohlevorkommen Chakassiens umfassen knapp 5,5 Mrd. t. Davon lassen sich 3,6 Mrd. t im Tagebauverfahren erschließen. Mit einem aktuellen Fördervolumen von 14,2 Mio. t wird Kohle mehr als jeder andere Rohstoff in der Republik abgebaut. Die Kohlefördermenge stieg in den letzten vier Jahren stark an. (vgl. Tabelle 1)

Die wichtigsten, da erschlossenen, Eisenerzvorkommen auf dem Gebiet der Republik Chakassien liegen im Westen des Askizskij Rajons in der Nähe der Siedlung Veršino Tej und auf dem Gebiet des Taštjpskij Rajons in und südlich von Abaza. Die gesamten erforschten Eisenerzvorkommen Chakassiens umfassen knapp 950 Mio t. Von 2010 bis 2014 wurden jährlich etwa 3,4 Mio. t Eisenerz in der Republik gefördert. Der Eisenanteil der Erze schwankt zwischen 28% und 44,8%.

Die größten Molybdänvorkommen Chakassiens befinden sich in der Sorskoe Lagerstätte in unmittelbarer Nähe zur gleichnamigen Stadt und in der Agaskyrskoe Lagerstätte im äußersten Norden der Republik. In beiden Lagerstätten ist der prozentuale Anteil des Molybdäns an den geförderten Erzen verhältnismäßig gering. Die erforschten Molybdänvorkommen Chakassiens belaufen sich auf etwa 44,8 Tsd. t. (vgl. Karte 8 und Foto 16)

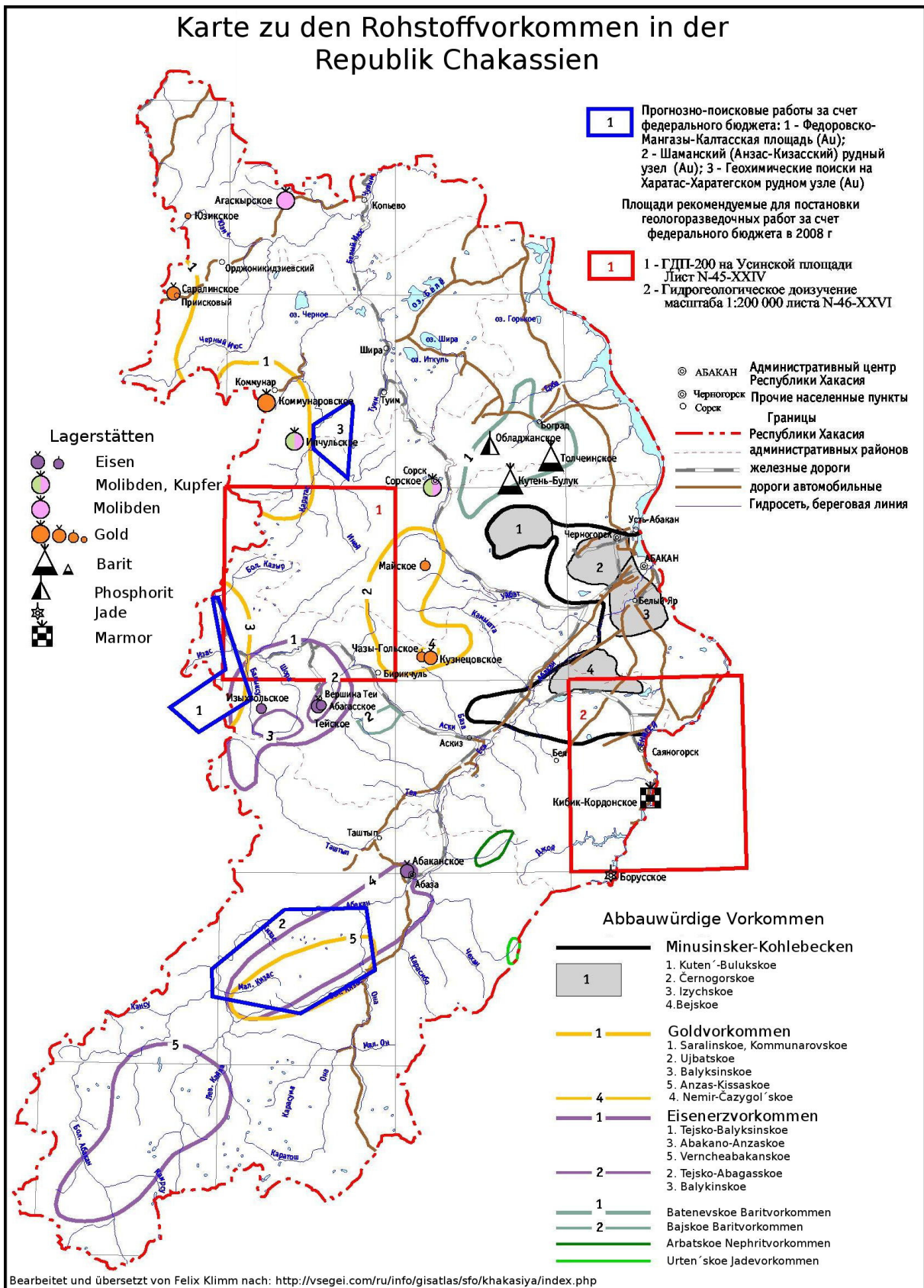
Die Goldförderung der Republik Chakassien baut hauptsächlich auf die Bestände von sechs Primärgoldlagerstätten auf. Die meisten Goldlagerstätten liegen im westlichen Teil der Republik im Kuznecker Bergland. Ein weiteres Goldvorkommen ist aus dem Taštjpskij Rajon im Süden der Republik bekannt. Die Goldvorräte Chakassiens belaufen sich auf etwa 45 t. Die jährliche Fördermenge stieg von 2010 bis 2014 um etwa 500 kg auf 2.500 kg an.

Die Republik Chakassien verfügt über Barytvorräte in Höhe von 534 Tsd. t. Die Bestände liegen östlich von Sorsk im „Batenevskij baritonosnyj rajon“. Die Bentonitvorkommen Chakassiens lagern in der Nähe Černogorsks. Die Bestände belaufen sich auf 2,3 Tsd. t. Wenige Kilometer südlich der Stadt Sajanogorsk befindet sich mit der Kibik-Kordonskoe-Lagerstätte eines der größten Marmorvorkommen Südsibiriens. Die Marmorvorräte Chakassiens belaufen sich auf etwa 7,1 Mio. m³. Noch etwas weiter südlich wird in der Borusskoe Lagerstätte Jade abgebaut. Die chakassischen Bestände belaufen sich auf etwa 25,7 Tsd. t.

3.5 Naturschutz

Die Vielfalt an unterschiedlichsten Naturräumen in der Republik Chakassien äußert sich in einer reichen Pflanzen- und Tierwelt. Die Fauna Chakassiens repräsentieren mehr als 400 Insektenarten, 337 Vogelarten, 75 Säugetierarten, 35 Fischarten und 4 Amphibienarten. (Ministerium der Industrie und

Karte zu den Rohstoffvorkommen in der Republik Chakassien



Karte 8: Bodenschätze in der Republik Chakassien (Umweltministerium der Russischen Föderation 2009)

Tab. 1: Förderung von Bodenschätzen 2010-2014 in der Republik Chakassien und Vorratsschätzung (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 78)

Geförderte Bodenschätze in der Republik Chakassien 2010-2014 und Bestände der Kategorien A+B+C1 zum 01.01.2015						
Bodenschatz	2010	2011	2012	2013	2014	Bestände
Kohle (Tsd. t)	11.360	12.332	12.518	12.643	14.178	5.477.620
Gold (kg)	1.959	1.955	1.801	2.500	2.501	45.441
Eisenerz (Tsd. t)	3.599	3.455	3.366	3.564	3.424	948.617
Molybdän (t)	313	234	215	249	174	44.780
Kupfer (Tsd. t)	4.055	4.255	3.736	3.431	4.031	261.894
Rhenium (t)	3,7	3,1	2,2	2,4	2,3	209,2
Silber (t)	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	13,8
Baryt (Tsd. t)	1,4	1,4	0,9	0,8	0,9	553,9
Bentonit (Tsd. t)	102	122	318	145	153	2.314
Blendstein/Marmor (Tsd. m ³)	294	300	282	304	384	7.141
Baustein (Tsd. m ³)	40	46	23	23	20	77.633
Jade (t)	480	368	269	659	671	25.722

Übersetzt von Felix Klimm nach:
Государственный доклад О состоянии окружающей среды Республики Хакасия в 2014 году Таблица 2.4.1.4

der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 89 f.) und (Ovčinnikov 1998, S. 17) Davon werden 23 Insektenarten, 90 Vogelarten, 17 Säugetierarten, 8 Fischarten und eine Amphibienart in der Roten Liste Chakassiens geführt. (Sedel'nikova, Baranov, Emel'janov u. a. 2014, S. 9) Auch die Flora der Republik Chakassien ist mit 1.670 beheimateten Pflanzenarten sehr reich. 85 Pflanzenarten zählen zu den Endemiten der Altai-Sajan-Gebirgsregion und 28 zu den Endemiten der chakassischen Steppe. (Ankipovič, E. S., Šaulo, D. N., Sedel'nikova, N. V. u. a. 2012, S. 7) Die Rote Liste Chakassiens umfasst 131 Blütenpflanzen, einen Nacktsamer, 11 Farnarten, 13 Moosarten, 17 Flechtenarten und 15 Pilzarten. (Ankipovič, E. S., Šaulo, D. N., Sedel'nikova, N. V. u. a. 2012, S. 16)

854 Tsd. ha, 13,8 % der Fläche Chakassiens, gelten als besonders schützenswert („osobo ochranjaemye prirodnye territorii“). Allerdings haben davon nur 267,6 Tsd. ha den Status eines Schutzgebietes. Diese 267,6 ha unterstehen der staatlichen Schutzgebietverwaltung „Chakasskij zapovednik“ und unterteilen sich in neun einzelne Schutzgebiete. (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 105 ff.) Sieben Schutzgebiete liegen in der Steppenzzone und zwei in der Bergtaiga des Sajan Gebirges. Die beiden Gebiete in der Bergtaiga umfassen mit 240 Tsd. ha fast 90 % der unter Naturschutz stehenden Fläche. (Umweltministerium der Russischen Föderation 2016)

Der Etat der „Chakasskij zapovednik“ kommt zu 100 % aus dem föderalen Budget und somit von „Moskau“. Insgesamt arbeiten 109 Angestellte bei den „Chakasskij zapovednik“. Zu den Schutzgebieten gehören auch drei Museen, drei Besucherzentren, einige Gästehäuser und drei Naturlehrpfade. Die Besucherzentren dienen zur Bildung und Sensibilisierung der Bevölkerung. 2012 öffnete das Besucherzentrum in Abaza und konnte bis zum September 2013 schon 2.000 Besucher verzeichnen. (Umweltministerium der Russischen Föderation 2016)

3.6 Umweltbelastungen

Viele umweltbelastende Faktoren sind anthropogenen Ursprungs. Eine ernstzunehmende Bedrohung für den chakassischen Naturraum stellt punktuell der Tourismus dar. Die Erfahrung lehrt, dass bei einem Anstieg der Touristenzahlen auch mit mehr Bränden zu rechnen ist. Zudem lassen Touristen immer wieder ihren Müll in der Natur zurück, wodurch schon viele Höhlen, archäologische Fundstätten

und schöne Naturlandschaften in Chakassien verunstaltet wurden. (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 114)

3.6.1 Luftverschmutzung

Neben touristischen Aktivitäten belasten vor allem die Industrieanlagen Chakassiens die Umwelt. Die hohe Schadstoffbelastung durch die Industrie geht auf schlecht funktionierende Reinigungsanlagen und eine Vielzahl von Industrieanlagen ohne Filtersysteme zurück. (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 24) Im Jahr 2014 stieß die Industrie insgesamt 83,7 Tsd. t Schadstoffe aus. Davon stammten aus dem des verarbeitenden Gewerbes 38,3 Tsd. t, aus der Energie- und Wasserversorgung 28,6 Tsd. t und aus der Gewinnung von Bodenschätzen 11,1 Tsd. t. Die Unternehmen mit der höchsten Schadstoffemission waren die OJSC „RUSAL Sajanogorskij Aljuminievjy Zavod“ (Aluminiumwerk in der Nähe von Sajanogorsk), die OJSC „Enisejskaja TGK (TGK-13)“ (Heizkraftwerk in Abakan), die GmbH „Sorskij gorno-obogatitel'nyj kombinat“ (Abbau von Molybdän in Sorsk), die GmbH „Sorskij ferromolibdenovyj zavod“ (Herstellung von Ferromolybdän in Sorsk), die GmbH „Abaza-Energo“ (Heizkraftwerk in Abaza) und die GmbH „SUËK-Chakasija“ (Kohleförderung in Černogorsk). (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 119)

Neben den Industrieanlagen tragen vor allem private Heizungen und der Straßenverkehr zur Luftverschmutzung bei. Von 2012 bis 2014 stieg die Anzahl der in Chakassien registrierten Kraftfahrzeuge von knapp 170 Tsd. auf 190 Tsd. an. Die meisten der Fahrzeuge haben weder Katalysatoren noch Rußfilter. Es wird angenommen, dass gerade in den Städten der verstärkte Straßenverkehr zu einem Anstieg der Kohlenmonoxid- und Formaldehydkonzentration in der Luft führen wird. (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 25) In den größeren Städten der Republik stellt die Schadstoffbelastung der Luft ein Problem dar. In Černogorsk gilt die Belastung als sehr hoch, in Abakan als hoch und in Sajanogorsk als erhöht. (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 22)

3.6.2 Wasserverschmutzung

Von 1970 bis 1990 sank die Wasserqualität vieler Flüsse und Seen in Chakassien. Während bis 1970 die meisten Gewässer noch als sauber galten, lag in den 80er Jahren die Schadstoffkonzentration der Flüsse Askiz, Beja, Ujbat, Erba, Son, Tuimka, Karyš, Bir´ um ein 12faches über der erlaubten Höchstkonzentration. Bei den Seen litten vor allem die abflusslosen Seen unter einer starken Anreicherung an Schadstoffen. Erklären lässt sich diese Entwicklung vor allem durch die Industrialisierung Chakassiens. Die Industrialisierung dürfte zu einer erhöhten Verschmutzung der Gewässer beigetragen haben. Dennoch muss auch bedacht werden, dass sich in dem betrachteten Zeitraum die Art und Weise der Datenerfassung weiter entwickelte. Durch verbesserte Messverfahren ließ sich 1990 die Wasserqualität viel exakter bestimmen als 1970. Es besteht damit die Möglichkeit, dass schon 1970 die meisten Gewässer nach aktuellen Maßstäben nicht mehr als sauber zu bezeichnen wären.

Nach aktuellem Kenntnisstand ist die Verschmutzung der Gewässer Chakassiens auf den Mangel an gut funktionierenden Kläranlagen, auf die unsachgemäße Entsorgung von Abfallprodukten der Industrie- und Viehbetriebe sowie auf landwirtschaftliche Aktivitäten zurückzuführen. (Prokof'ev 1992, S. 19) und (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 119 ff.)

1988 wurden bei einem heftigen Sandsturm von jedem Hektar Ackerboden durchschnittlich 40 t Humus abgetragen. (Prokof'ev 1992, S. 21 f.) Die Sandstürme könnten teilweise ein Indikator dafür sein, dass auch in den zu ariden Bereichen der Trockensteppe Landwirtschaft betrieben wird. Ähnliche Prozesse der Bodenauswehung und -zerstörung mit gewaltigen Staubstürmen („dust bowl“) sind aus den Great Plains in den USA bekannt. Durch das Umpflügen der schützenden Vegetationsdecke trocknet der entblößte Boden tiefgründig aus und kann durch Starkwinde abgetragen werden. (Klink und Glawion 1996, S. 227) Die in den Böden gespeicherten Pestizide und Düngemittel landen so in den Gewässern und verunreinigen diese.

3.7 Fazit: Physische Geographie

In Chakassien konzentriert sich auf einer relativ kleinen Fläche ein einzigartiger und schützenswerter Naturraum. Dieser stellt eine wichtige Grundlage für wirtschaftliche Aktivitäten in Chakassien dar. Die fruchtbaren Böden und das günstige Klima in den Steppengebieten der Republik sind wichtige Voraussetzungen für die Landwirtschaft. Die Bodenschätze Chakassiens bilden die Grundlage für die Montanindustrie (allen voran der Kohleabbau) der Republik. Der aufgestaute Enisej liefert die Energie für die Aluminiumproduktion Chakassiens. Das abwechslungsreiche Relief, die Seen und Flüsse und die vielfältige Flora und Fauna sowie das günstige Klima im Minusinsker Becken machen Chakassien für Touristen attraktiv. Die Waldbestände sind Grundlage für forstwirtschaftliche Aktivitäten. Damit gehört Chakassien innerhalb Sibiriens zu den Gunsträumen für die menschliche Besiedlung.

Gleichzeitig trägt die wirtschaftliche Nutzung des Naturraums maßgeblich zu dessen Verschmutzung und Zerstörung bei. Die Landwirtschaft und die Industrieanlagen können als die größten Umweltverschmutzer angesehen werden. Schlecht funktionierende Kläranlagen verschmutzen die Gewässer erheblich. Die Schadstoffanreicherung der Luft ist auf einen Mangel an geeigneten Filtersysteme in Industrie- und privaten Heizanlagen sowie auf den steigenden motorisierten Individualverkehr zurückzuführen. Die Luftverschmutzung betrifft vor allem die Städte Chakassiens. Eine weitere Bedrohung stellen die jährlichen (Wald-)brände dar.

Nur ein geringer Teil der schützenswerten Flächen Chakassiens untersteht dem Chakasskij Zapovednik. Die Schutzgebiete des Chakasskij Zapovedniks sind gut ausgebaut und verfügen zurzeit über eine gute finanzielle Absicherung.

4 Bevölkerung

Mit 537,6 Tsd. Einwohnern am 01.01.2017 hat die Republik Chakassien etwa ein Drittel der Einwohnerzahl Mecklenburg-Vorpommerns (31.12.2015 etwa 1,612 Mio. Einwohner (*DESTATIS*)). Unter den Subjekten des FO Sibiriens weisen nur die Republiken Tyva und Altaj weniger Einwohner als Chakassien auf. Am 31.12.14 hatte die Republik Chakassien einen Anteil von etwa 2,8% an der Bevölkerung des FO Sibiriens und einen Anteil von 0,4% an der Bevölkerung Russlands. (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2014, S. 37)

Die beiden nun folgenden Unterkapitel zu den Chakassen und zur historischen Bevölkerungsentwicklung dienen dem besseren Verständnis aktueller Bevölkerungsstrukturen und demographischer Prozesse. Die aktuellen demographischen Prozesse werden in den zwei darauf folgenden Kapiteln analysiert.

4.1 Die Chakassen

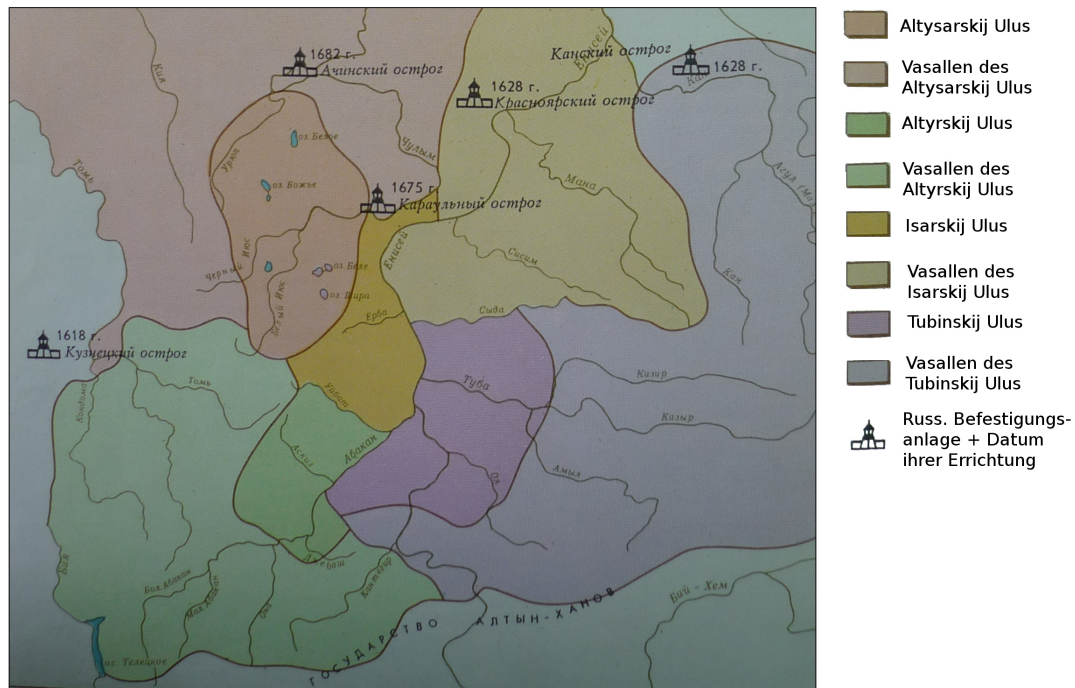
Die Chakassen gelten als Titularnation der Republik. Es ist unwahrscheinlich, dass sich die Autochthonen der Region bzw. ihre Vorfahren jemals selbst als Chakassen oder ähnlich bezeichneten (vergleiche hierzu (Butanaev, V. Ja. 1992), (Kyzlasov 1992a), (Kyzlasov 1992b) (Jachontov 1992) und (Kljaštornyj 1992)). In ihrer eigenen Sprache nennen sich die Chakassen „Tadaren“. Der Terminus „Chakasse“ ist eine Fremdbezeichnung. (Funk 2007, S. 720) Nach Butanaev ist dies wie folgt zu erklären:

Zur Zarenzeit etablierte sich bei den Russen sowohl für die Bevölkerung am mittleren Enisej als auch für einige andere turksprachige Völker Südsibiriens die Bezeichnung „Tataren“. In der Form „Tadar“ fand diese Bezeichnung Eingang in den Sprachgebrauch der Chakassen, der Šorzen, der Teleuten und der nördlichen Altajer. Der Terminus „Chakassen“ tauchte zum ersten Mal vor knapp hundert Jahren in den Forschungsarbeiten des Historikers Nikolaj Nikolaevič Koz´min (1872-1938) auf. Dieser leitete die Bezeichnung aus chinesischen Chroniken der Tang-Dynastie her. Dort ist die Rede von „Chijagasy“. Mit „Chijagasy“ waren in den Chroniken wahrscheinlich die Enisej-Kirgisen gemeint, die in gewisser Hinsicht als die Vorfahren der heutigen Chakassen angesehen werden können. Bis heute scheint es unklar, ob sich die Enisej-Kirgisen jemals selber als Chijagasy bezeichneten. Dennoch wurde in den Jahren 1917-1918 auf mehreren Kongressen beschlossen, die Bevölkerung nichtslawischer Volksstämme im Minusinsker und Ačinsker Kreis in Anlehnung an die Chijagasy unter der Bezeichnung Chakassen zusammenzufassen. Die Kongresse fanden unter der Leitung Stepan Dimitrievič Majnagašev (1886-1920), eines Schülers Koz´mins, statt. Seitdem werden die Autochthonen der Region in Dokumenten und bei Volkszählungen als „Chakassen“ bezeichnet. (Butanaev, V. Ja. 1992) und (Chudjakov 2007a, S. 462)

Die Ethnogenese der heutigen Chakassen ist eng mit der Geschichte der Enisej-Kirgisen verknüpft. Die Enisej-Kirgisen, ein turksprachiges Reiternomadenvolk, tauchten in der Mitte des ersten Jahrtausends im Gebiet der heutigen Republik Chakassien auf. (Chudjakov 2007a, S. 462) Im Laufe der Jahrhunderte vermischten sie sich sowohl mit der Urbevölkerung des Minusinsker Beckens als auch mit mongolischen Stämmen. (Čertykov 2009, S. 123 ff.), (Wein 1999, S. 140) (Kyzlasov 1993, S. 224) Zuweilen werden die Enisej-Kirgisen als die Vorfahren der heutigen Chakassen bezeichnet.

Als zu Beginn des 17. Jahrhunderts die ersten Forscher in die Gebiete des mittleren Enisej vordrangen, standen diese Gebiete unter der Vorherrschaft mongolischer Stämme und wurden von unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen besiedelt. Unterteilt war das Gebiet der heutigen Republik Chakassien in die vier Fürstentümer „Altysarskij“, „Isarskij“, „Altyrskij“ und „Tubinskij“, die zusammen ein Reich bildeten. In

Fürstentümer (Ulus) der Enisej-Kirgisen und Gebiete ihrer Vasallen im 17. Jh.



Karte 9: Fürstentümer der Enisej-Kirgisen im 17. Jahrhundert (Ovčinnikov 1998, S. 28)

chinesischen Chroniken wurde dieses Gebiet als Chongorija bezeichnet. Die Enisej-Kirgisen waren innerhalb Chongorijas eine von mehreren Bevölkerungsgruppen. Sie bildeten die Oberschicht Chongorijas. In diesem Zusammenhang sprechen Wissenschaftler von den Enisej-Kirgisen als Repräsentanten eines bestimmten sozialen Standes innerhalb der Gesellschaftsstrukturen Chongorijas. Die Russen wandten den Begriff jedoch auf alle in Chongorija lebenden Bevölkerungsgruppen an, ohne zwischen ihnen zu differenzieren. In russischen Quellen ist deswegen auch von „Kirgizkaja zemlica“ (Kirgisen Land) die Rede. Zuweilen wird der Terminus „Enisej-Kirgisen“ auch als Ethnonym verwendet. Čertykov weist darauf hin, dass die unterschiedlichen chongorischen Bevölkerungsgruppen über ähnliche religiöse Vorstellungen, gemeinsame wirtschaftliche Ziele und enge familiäre Bande verfügten und sich trotz sprachlicher Differenzen (Dialekte, Turksprachen, sajmojedische Sprachen) in einer allgemeingültigen Sprache miteinander verständigen konnten. L. N. Gumilëv geht in seiner Systematik in Anlehnung an die vier chongorischen Fürstentümer von vier „kirgisischen Subethnien“ aus. (Čertykov 2009, S. 123 ff.) und (Kyzlasov 1993, S.136 ff.)

Auch „aktuell unterteilt man die Chakassen in vier ethnische Gruppen: Kačincen (*chaaš, caas*), Sagajcen (*sagaj*), Kyzylcen (*chysyl*) und Kojbalen (*chojbal*).“ (Funk 2007, S. 720) Die meisten Chakassen (etwa 70%) gehören den Sagajcen an. Die Kojbalen haben sich inzwischen fast vollständig an die Kačincen assimiliert. Zwischen den vier ethnischen Gruppen und den vier chongorischen Fürstentümern bzw. „kirgisischen Subethnien“ bestehen definitiv Zusammenhänge. So führt D. A. Funk die Kojbalen z. B. auf die Bevölkerung des Tubinskij Fürstentums zurück (Funk 2007, S. 720). Im Zuge meiner Rechercharbeiten erwiesen sich die Stammes- und Familienstrukturen der Chakassen als sehr komplex. Der Frage nach weiteren Verbindungen zwischen den heutigen Chakassen und der Bevölkerung der chongorischen Fürstentümer bedarf weiterer Forschung. Als gesichert ist anzusehen, dass es gegen Ende der Skythenzeit im 4. bis

zum 3. Jahrhundert vor Chr. auf dem Gebiet des heutigen Chakassiens zu einer Staatenbildung kam. In chinesischen Urkunden wird dieser Staat Dinlin-ho bezeichnet. Er wurde um 200 v. Chr. von den Hunnen erobert. (vgl. (Čepodaev 1992, S. 24 ff.), (Esin 2009, S. 182))

Der größte Teil der chakassischen Bevölkerung Russlands lebt auf dem Gebiet der Republik Chakassien. Einige wenige Chakassen besiedeln auch die Gebiete des Krasnojarskij Krajs und der Republik Tyva, die an die Republik Chakassien angrenzen. (Funk 2007, S. 720) Innerhalb Chakassiens leben die meisten Chakassen in den Steppengebieten der Republik und entlang der Flüsse. (Ovčinnikov 1998, S. 30) Die chakassische Sprache überwiegt in einigen ländlichen Gebieten, vor allem im Taštjpskij Rajon im Süden der Republik (Klüter und Klimm 2014, S. 11). Durch die starke Zuwanderung aus dem europäischen Teil Russlands in die Republik im 20. Jahrhundert sank der Anteil der chakassischen Bevölkerung von 49,8 % (1926) auf 11,95 % (2010) (siehe Tabelle 2). Allerdings können nur vage Aussagen über die tatsächliche aktuelle ethnische Zusammensetzung der chakassischen Bevölkerung gemacht werden. „[Bei den Nationalitätenangaben der offiziellen Statistik] handelt es sich um Passnationalitäten aus der ehemaligen Sowjetunion oder um Selbsteinschätzungen der Bevölkerung, die bei den Volkszählungen erhoben werden und häufig die sprachliche Zuordnung als Grundlage haben. Für die gemischte Bevölkerung, die in Südsibirien fast überall die Mehrheit stellt, gibt es in den Fragebögen zur Volkszählung keine Kategorie. Die Angehörigen dieser Gruppen ordnen sich meist den Russen zu. [...]“ (Klüter und Klimm 2014, S. 11) In einer Mikrobefragung von 1995 gaben 41,9 % der Chakassen an, dass sie zu Hause ihre Nationalsprache als Umgangssprache sprechen. Bei den Burjaten waren es 64,9 %, bei den Altaiern 74,3 %, bei den Jakuten 92,7 % und bei den Tuwinern 95,6 %. (Wein 1999, S. 141) Damit scheint sich die chakassische Bevölkerung im Vergleich zu den anderen sibirischen Völkern mongolischer und türkischer Herkunft recht stark an die russische Bevölkerung assimiliert zu haben.

Tab. 2: Passnationalitäten in der Republik Chakassien (1926 - 2010) (*Perepisi naselnija Rossijskoj Imperii, SSSR, 15 novych nezavisimych gosudarstv (Volkszählungen des Russischen Imperiums, der UdSSR und 15 neuer unabhängiger Staaten)*)

Zusammensetzung der Einwohner der Republik Chkasija nach Passnationalität (1926-2010)							
	1926	1939	1959	1970	1979	2002	2010
Russen	41390	205254	314455	349362	395953	438395	427647
1926 = 100 %	100%	496%	760%	844%	957%	1059%	1033%
Chakassen	44219	45799	48512	54750	57281	65421	63643
1926 = 100 %	100%	104%	110%	124%	130%	148%	144%
Deutsche	/	/	10512	10547	11130	9161	5976
1959 = 100 %	/	/	100%	100%	106%	87%	57%
Ukrainer	836	7788	14630	9480	10398	8360	5039
1926 = 100 %	100%	932%	1750%	1134%	1244%	1000%	603%
Tataren	301	3043	3796	3647	4249	4001	3095
1926 = 100 %	100%	1011%	1261%	1212%	1412%	1329%	1028%
Schoren	99	862	/	887	1015	1078	1150
1926 = 100 %	100%	871%	/	896%	1025%	1089%	1162%

Erstellt von Felix Klimm nach Daten von <http://demoscope.ru/weekly/pril.php>

Alle Schulen Chakassiens verfügen über Schulbücher in chakassischer Sprache. Im Jahr 2014 wurden knapp 74,7 % der Schüler mit chakassischer Passnationalität in chakassischer Sprache und Literatur unterrichtet. Von diesen Schülern sprechen je nach Alter etwa 60 % bis 70 % die Sprache auf hohem Niveau. (Bildungs- und Wissenschaftsministerium der Republik Chakassien 2014) Eine wichtige Rolle im Hinblick auf die Erforschung und Förderung der chakassischen Kultur innerhalb Chakassiens nimmt

das Forschungsinstitut „ChakNIJALI“ (Institut zur Erforschung der chakassischen Sprache, Literatur und Geschichte) ein. Das Institut besteht seit 1944 und befasst sich mit Fragestellungen rund um die chakassische Kultur. (Institut zur Erforschung der chakassischen Sprache, Literatur und Geschichte 2016)

4.2 Historische Bevölkerungsentwicklung (1700 - 2000)

18. Jahrhundert: Zu Beginn des 18. Jahrhunderts erhoben sowohl das zaristische Russland als auch die westmongolische Stammesföderation der Oiraten Anspruch auf die Gebiete des Mittleren Enisej und sammelten von der dort lebenden Bevölkerung Steuern ein. Chongorija lag damit in einer Art Pufferzone zwischen oiratischem, chinesischem und russischem Machtgebiet. (Chudjakov 2007b, S. 497) Erst nachdem sich die Oiraten aus Chongorija zurückzogen und dabei einen Teil der chongorischen Bevölkerung in oiratische Gebiete zwangsumsiedelten⁴, gelang es den Russen in Chongorija Fuß zu fassen. 1707 errichteten die Russen mit dem „Abakanskij Ostrog“⁵ (Klüter 1998, S. 70) eine Befestigungsanlage an der Mündung des Abakan-Flusses in den Enisej. (Funk 2007, S. 720) 1718 folgte der „Sajanskij Ostrog“ in den südlichen Teilen Chongorijas. (Čertykov 2009, S. 123 ff.), (Funk 2007, S. 720 f.) und (Ovčinnikov 1998, S. 29)) 1727 wurde das Gebiet von Russland annektiert und in das Gouvernement Sibirien eingegliedert. Das Gouvernement unterteilte sich in die drei Provinzen Tobolsk, Enisejsk und Irkutsk. Die Provinzen setzten sich in der nächst unteren Verwaltungsebene aus Uezdy und die Uezdy aus Wolosten zusammen. Die Gebiete Chakassiens wurden zwischen dem Tomsker-Uezd und Kuznecker-Uezd der Tobolsk-Provinz und dem Krasnojarsker-Uezd der Enisej-Provinz aufgeteilt. (Čepodaev 1992, S. 84 f.) und (Ovčinnikov 1998, S. 29)

Im Laufe des 18. Jahrhunderts stieg die russische Bevölkerung des Minusinsker Beckens von 72 Männern (1713) auf 8.887 Männer und 9.211 Frauen (Ende des 18. Jahrhunderts) an. (Kyzlasov 1993, S. 196) Zu den ersten Zuwanderern zählten unter anderem 300 russische Sträflinge. (Klüter 1998, S. 21) Bei den meisten Zuwanderern handelte es sich jedoch um Bauern. Der russische Staat verlangte zunehmend mehr Naturalabgaben von den Landwirten und erhöhte dadurch den Produktionsdruck auf selbige. Auf der Suche nach besseren Anbaugeländen ließen sich viele Bauern aus den benachbarten Regionen auf den fruchtbaren Schwarzerdböden des Minusinsker Beckens nieder. Dabei bevorzugten die meisten die recht sicheren Gebiete in den Flusstälern des Čulyms und des Enisejs in relativer Nähe zum Karaul'nyj und Abakanskij Ostrog. Je sicherer die Russen jedoch vor Überfällen durch Nomadenstämme wurden, desto tiefer drangen sie in die von Chakassen besiedelten Gebiete vor. Mit den Siedlern kam auch die Kirche, die sich um die Christianisierung der Chakassen bemühte. Von den konvertierten Chakassen verlangte sie, sich in russischen Siedlungen niederzulassen oder zumindest getrennt von noch nicht konvertierten Chakassen zu leben. (Kyzlasov 1993, S. 204) Damit begann die Vermischung chakassischer und russischer Bevölkerungsgruppen. Zum Ende des 18. Jahrhunderts betrug die autochthone Bevölkerung Chakassiens etwa 21 Tsd. Personen. (Klüter 1998, S. 21)

19. Jahrhundert: In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts kam es zu weiteren administrativen Reformen innerhalb Sibiriens. Das Territorium des heutigen Chakassiens gehörte ab den 20er Jahren des 19. Jahrhunderts dem Gouvernement Enisejsk an und lag innerhalb des Gouvernements auf den Gebieten

⁴Es scheint unklar, wie viele Personen tatsächlich umgesiedelt wurden. Während Kyzlasov von 3.000 Umsiedlern spricht und davon ausgeht, dass über Dreiviertel der Bevölkerung in Chongorija verblieb (Kyzlasov 1993, S. 189), ist in anderen Quellen von 15-20 Tsd. Personen (Čertykov 2009, S. 125) (über 70 % der Bevölkerung Chongorijas (Funk 2007, S. 720)) die Rede.

⁵Ostrog wurden kleine befestigte Siedlungen genannt, die das Vordringen der Russen nach Osten absicherten

des Minusinsker und Ačinsker Okrug (Ab 1898 Uezdy genannt). (Kyzlasov 1993, S. 251) und (Ovčinnikov 1998, S. 29)

Im Ačinsker Okrug lebten 1823 etwa 25,2 Tsd. Personen und im Minusinsker Okrug etwa 35,4 Tsd. Die russischsprachige Bevölkerung des Minusinsker-Okrugs konzentrierte sich auf die ertragreichen Flächen am östlichen Ufer des Enisejs. Bis 1858 wuchs die Bevölkerung des Ačinsker Okrug auf 52,6 Tsd. und die des Minusinsker Okrugs auf 81,4 Tsd. Personen an. (Kyzlasov 1993, S. 263) Bis zur ersten Volkszählung des russischen Imperiums im Jahr 1897 vervierfachte sich die Bevölkerung im Ačinsker Okrugs auf 111,5 Tsd. Personen und im Minusinsker Okrug verfünffachte sie sich auf 182,7 Tsd. Personen. (Demoskop Weekly 1897) Das Bevölkerungswachstum im 19. Jahrhundert kann hauptsächlich auf eine freiwillige Zuwanderung zurückgeführt werden. Allerdings stieg auch die Zahl der Verbannten stetig an. Im Minusinsker Okrug gründete man deswegen 1829 sechs Siedlungen, in denen nur Verbannte lebten und als billige Arbeitskräfte eingesetzt wurden. (Kyzlasov 1993, S. 263)

Auf Grundlage der vom sibirischen Generalgouverneur Michail Speranskij (1772-1839) durchgeführten Verwaltungsreformen (1822) konnten die vier chakassischen Subethnien ihre eigenen Steppendumas bilden. *„Gegen Ende des 19. Jahrhunderts begann das Zarenreich eine rigide Russifizierungspolitik, die 1893 zur Auflösung der Dumas führten. Es bildete sich eine nationale Befreiungsbewegung. Zu diesem Zeitpunkt gab es etwa 40.000 Autochtone.“* (Klüter 1998, S. 23)

20. Jahrhundert: Für die autochtone Bevölkerung Chakassiens brachte das 20. Jahrhundert nach den Wirren der Oktoberrevolution einige positive administrative Entwicklungen mit sich. 1923 wurde ein Territorialkreis für die vier chakassischen Ethnien gebildet. Auf Grundlage dieses Territorialkreises entstand in den 1930er Jahren innerhalb der Grenzen des Kraj Krasnojarsk die „Chakassische Autonome Oblast“. Diese trat 1990 als „Autonome-Republik“ aus dem Kraj aus und zählt seitdem zu einem der eigenständigen Subjekte der Russischen Föderation. Durch die starke Zuwanderung von Nichtchakassen im 20. Jahrhundert verlor die autochtone Bevölkerung innerhalb Chakassiens jedoch an Bedeutung. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts stand diese Zuwanderung unter den Vorzeichen des Baus der Transsibirischen Eisenbahn und den Stolpynischen Agrarreformen.

Die Reformen führten im westlichen Teil Russlands zu einer Bauernbefreiung und Millionen von Landwirten zog es nach Sibirien. *„Rund 75 % der Übersiedler ließen sich im relativ nahen Westsibirien nieder, während sich bis in das ferne Irkutsker Gebiet nur rund 6 % vorwagten.“* (Wein 1999, S. 60 f.) In das Gouvernement Enisejsk (heute: Kraj Krasnojarsk, Chakassien und einige angrenzende Gebiete) wanderten in den Jahren 1906-1916 274.516 Personen aus hauptsächlich weißrussischen Gebieten ein. 21,1 % der Zuwanderer ließen sich im Ačinskij Uezd und 18,1 % im Minusinskij Uezd nieder. Die Lebens- und Arbeitsbedingungen in Sibirien waren jedoch zu hart und etwa 40 % kehrten schon nach wenigen Jahren in den europäischen Teil Russlands zurück. (Kyzlasov 1993, S. 461 f.)

Durch den Bau der Transsibirischen Eisenbahn kam es zu einem starken Bevölkerungswachstum in Sibirien. Gleichzeitig begann die Förderung von Bodenschätzen, die Lebensmittelproduktion als wichtigsten Industriezweig abzulösen. (Kyzlasov 1993, S. 325) und (Wein 1999, S. 156) Auf dem Gebiet der heutigen Republik Chakassien gab es im Bereich des Bergbaus bis zu Beginn des 20. Jahrhundert nur die 1865 gegründete Eisenhütte „Abakanskij Zavod“, aus der später die Stadt Abaza hervorgehen sollte, sowie einige Kupfer- und Goldminen. (Kyzlasov 1993, S. 322 ff.) Durch den hohen Kohlebedarf der Eisenbahn blühte der Kohlebergbau im Kuznecker und Minusinsker Becken auf. Im Minusinsker Becken trieb hauptsächlich Vera Arsen´evna Balandina (1871–1945), Chemikerin und Tochter eines in der Region

ansässigen Kaufmanns, die Erschließung der Kohlevorkommen voran. Durch ihren Einsatz begann die Kohleförderung auf dem Gebiet der heutigen Stadt Černogorsk. Um die Kohle nach Krasnojarsk bringen zu können, initiierte Balandina den Bau der Eisenbahnstrecke „Ačinsk-Minusinsk“ und setzte ihn trotz heftiger Widerstände und unter den widrigen Bedingungen des 1. Weltkrieges weiter fort. Gegen die Erschließung Chakassiens durch die Eisenbahn wehrten sich vor allem die Eigentümer des Abakanskij Zavods, die befürchteten, mit den billigeren Einfuhrprodukten aus dem Ural nicht konkurrieren zu können. In den Wirren der Oktoberrevolution kam das Bauprojekt zum Erliegen und wurde erst 1925 durch die Sowjetmacht fertiggestellt. Wie vorhergesehen, erlitt die Eisenerzförderung in Abaza durch die Anbindung des Minusinsker Beckens an das Eisenbahnnetz einen schweren Schlag. (Sipkin 2006, S. 7 ff.)

Im Laufe des 20. Jahrhunderts wuchs die Bevölkerung Chakassiens weiter an. Während der Stalinzeit waren es vor allem unfreiwillige Migranten, die nach Chakassien *„verbannt, interniert oder in Kriegsgefangenen- und Straflager geschickt [wurden]. [1941 wurden so z. B. etwa 10.000 Deutsche aus der Wolgarepublik nach Chakassien zwangsumgesiedelt. (Ovčinnikov 1998, S. 20)] Amnestien oder Freilassungen nach 1953 (Stalins Tod) waren häufig mit der Auflage verbunden, die damalige Autonome Oblast‘ Chakassien nicht zu verlassen.“* (Klüter und Klimm 2014, S. 11) Ab 1940 profitierten fast ausschließlich die Städte vom Bevölkerungswachstum. Die ländliche Bevölkerung ist hingegen ab 1940 recht konstant auf einem Niveau von etwa 170 Tsd. Personen geblieben. Die leichten Bevölkerungsschwankungen sind unter anderem damit verbunden, dass sich im Laufe des 20. Jahrhunderts einige ländlichen Siedlungen zu Siedlungen städtischen Typs entwickelten. Zahlenmäßig überholte die städtische Bevölkerung die ländliche etwa um das Jahr 1950. 1960 wiesen Abakan und Černogorsk noch etwa die gleichen Bevölkerungszahlen auf. Ab 1960 stieg jedoch die Bevölkerung Abakans wesentlich stärker an als die Černogorsks.

In den 70er Jahren begann auf Grundlage des neunten Fünfjahresplans (1971 – 75) die Errichtung des TPK Sajany. Die Planung und Realisierung des Projekts wiesen erhebliche Mängel auf. Von ursprünglich 34 geplanten Industriebetrieben konnten bis 1980 nur 15 fertig gestellt werden. Die wichtigsten Betriebe, die im Rahmen des TPKs auf dem Gebiet der Republik Chakassien entstanden, waren das Sajano-Šušenskoe Wasserkraftwerk, ein Aluminiumwerk in unmittelbarer Nähe zur Stadt Sajanogorsk und eine Waggon- und Containerfabrik in Abakan. In Chakassien profitierten wirtschaftlich und gesellschaftlich vor allem die Städte Sajanogorsk, Abakan und Černogorsk vom Bau des TPKs. Nahezu das gesamte Bevölkerungswachstum der Jahre 1976 bis 1992 kann den drei Städten zugeordnet werden. *„Die gut bezahlten Arbeitsplätze in der aufblühenden Industrie, [zogen] vor allem junge Menschen aus westlichen Regionen [an].“* (Klüter 1998, S. 25) Sajanogorsk wurde 1975 als Bau- und Arbeitersiedlung für das Wasserkraftwerk gegründet. Nur vier Jahre später hatte Sajanogorsk schon knapp 22 Tsd. Einwohner und verdoppelte seine Bevölkerung bis 1989 auf etwa 50 Tsd. Einwohner. (Klüter und Klimm 2014, S. 21) Die Unternehmen des TPK Sajany waren 1990 von großer Bedeutung. Klüter zufolge wäre ohne sie der Austritt Chakassiens aus dem Kraj Krasnojarsk und der damit verbundene administrativen Aufstieg zur Republik nicht möglich gewesen.

Nach dem Zerfall der Sowjetunion stieg die Bevölkerung Chakassiens bis zur Mitte der 90er Jahre weiter an. In den folgenden Jahren setzte ein Bevölkerungsrückgang ein. In den 90er Jahren wanderten im Vergleich zu den Jahrzehnten zuvor hauptsächlich ältere *„[...] Umsiedler und Flüchtlinge aus Kasachstan und Mittelasien sowie Rückwanderer aus dem sibirischen Norden“* (Klüter 1998, S. 25) nach Chakassien ein. Die durch das TPK entstandenen Industriestrukturen dominieren bis zum heutigen Tag die Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung der Republik Chakassien.

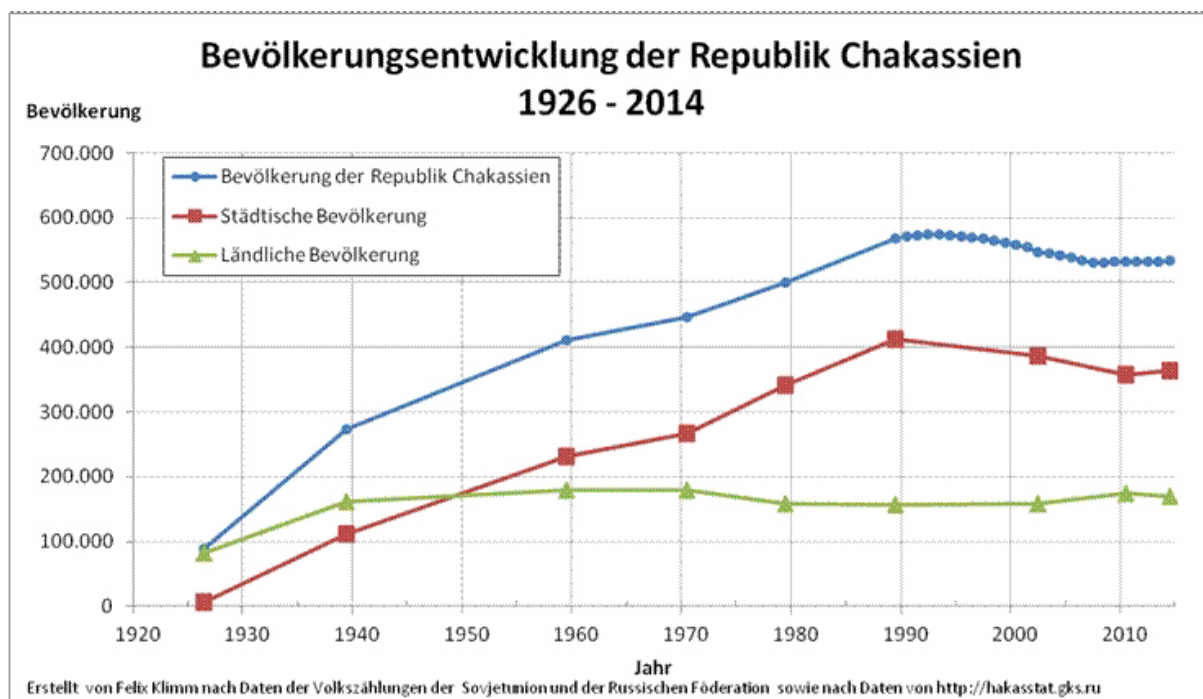


Abb. 1: Bevölkerungsentwicklung der Republik Chakassien (1920-2014) (*Perepisi naseľnija Rossijskoj Imperii, SSSR, 15 novych nezavisimych gosudarstv (Volkszählungen des Russischen Imperiums, der UdSSR und 15 neuer unabhängiger Staaten)*) und (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2015)

4.3 Räumliche Verteilung der Bevölkerung

Die Bevölkerung ist sehr ungleichmäßig innerhalb der Republik verteilt. Siedlungen gibt es vor allem im Minusinsker Becken und in den Steppen- und Waldsteppengebiete der Republik. Dagegen ist die Bergtaiga des Sajans im Süden und des Kuznecker Alataus im Osten und Nordosten kaum besiedelt. Da während des 20. Jahrhunderts hauptsächlich die Städte einen Zuwachs verzeichnen konnten, wohnen aktuell (01.01.2015) 63,8 % der Einwohner in den fünf Städten der Republik. Das Zentrum bildet dabei die Agglomeration Abakan-Černogorsk mit einem Anteil von ca. 56 % an der Bevölkerung Chakassiens.

4.3.1 Nördliche Mesoregion

Die nördliche Mesoregion besteht aus der Stadt Sorsk, dem Ordžonikidzevskij Rajon, dem Širinskij Rajon und dem Bogradskij Rajon (vgl. Karte 2). Sie weist mit 12,2 % den geringsten Anteil an der Gesamtbevölkerung Chakassiens auf. Die Stadt Sorsk, der Ordžonikidzevskij Rajon und Bogradskij Rajon sind im Hinblick auf ihre Einwohnerzahl die kleinsten Gebietseinheiten der Republik. Sie stellen zusammen nur gut 7 % der Gesamtbevölkerung. Der Ordžonikidzevskij Rajon und Bogradskij Rajon sind zusammen mit dem Taštjpskij Rajon der südlichen Mesoregion die Gebiete mit der geringsten Bevölkerungsdichte. Mit 26,8 Tsd. Personen lebt fast die Hälfte der Einwohner der Mesoregion auf dem Gebiet des Širinskij Rajons. Dies entspricht einem Anteil von 5 % an der Bevölkerung Chakassiens.

4.3.2 Mesoregion Mitte

Die Mesoregion Mitte besteht aus den Städten Abakan und Černogorsk sowie aus dem Ust'-Abakanskij und dem Altajskij Rajon (vgl. Karte 2). Da sie die Agglomeration Abakan-Černogorsk umfasst, ist

sie die bevölkerungsreichste Region Chakassiens. Die Agglomeration hatte 2012 eine Einwohnerzahl von 288.073 Personen. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 53) Dies entspricht 93,56 % der Bevölkerung der Mesoregion Mitte. Innerhalb der Agglomeration leben ca. 58 % der Bevölkerung auf dem Stadtgebiet Abakans, 26 % auf dem Stadtgebiet Černogorsks, 5,6 % im Altajskij Rajon und 10,3 % im Ust'-Abakanskij Rajon. (berechnet nach (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 33)) In den Bereichen des Ust'-Abakanskij und Altajskij Rajons, die nicht zur Agglomeration Abakan-Černogorsk zählen, leben somit nur ca. 20 Tsd. Einwohner. Das entspricht in etwa 3,7 % der Bevölkerung Chakassiens. Damit sind die Rajony der Mesoregion Mitte in weiten Teilen ähnlich schwach besiedelt wie die übrigen Rajony Chakassiens.

4.3.3 Südliche Mesoregion

Die südliche Mesoregion umfasst die Städte Sajanogorsk und Abaza sowie die Rajony Taštjpskij, Bejskij und Askizskij (vgl. Karte 2). Dort leben mit 151 Tsd. Einwohnern mehr als doppelt so viele Menschen wie in der nördlichen Mesoregion. Über die Hälfte von ihnen wohnt in der Stadt Sajanogorsk und dem die Stadt einschließenden Bejskij Rajon. Die andere Hälfte verteilt sich etwa zu gleichen Teilen auf den Askizskij Rajon und den Taštjpskij Rajon mit der Stadt Abaza. Der Askizskij Rajon ist nach dem Ust'-Abakanskij Rajon der bevölkerungsreichste Rajon der Republik. Die südlichen Teile des Taštjpskij Rajons, die vom Ost-Sajan eingenommen werden, sind nahezu unbesiedelt. Dadurch hat der Rajon die geringste Bevölkerungsdichte Chakassiens.

4.4 Aktuelle Bevölkerungsentwicklung

In diesem Kapitel wird die aktuelle Bevölkerungsentwicklung der Republik Chakassien in den letzten 10 - 20 Jahren analysiert. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den vergangenen 10 Jahren (2005-2015). 2010 fand eine Volkszählung in der Russischen Föderation statt. Die fortgeschriebenen Werte von 2005 bis 2009 für die Gesamtbevölkerung Chakassiens wurden möglicherweise nicht interpoliert, dadurch ergeben sich Unstimmigkeiten zwischen den drei Tabellen 3, 4 und 5. Die groben Entwicklungen in Chakassien sind jedoch so eindeutig, dass die Daten trotz dieser Unstimmigkeiten verwendet werden.

Mit der Auflösung der Sowjetunion sank ab Mitte der 90er Jahre die Bevölkerung der Republik Chakassien bis zum Jahr 2007 auf 535,8 Tsd. Personen. Durch eine starke positive natürliche Bevölkerungsentwicklung, die die negativen Migrationssalden überstieg, wuchs die Bevölkerung der Republik seit 2007 wieder leicht an.

Für die innerchakassische Bevölkerungsentwicklung zeigt sich, dass der Konzentrationsprozess der Bevölkerung auf die Mesoregion Mitte anhält. Abwanderungen aus der nördlichen und südlichen Mesoregion führten zu einer stetig steigenden Bevölkerungskonzentration auf die Mesoregion Mitte. Die Bevölkerung der nördlichen Mesoregion sank um 13,8 % und die der südlichen Mesoregion um 5,1 %. Die Bevölkerung der Mesoregion Mitte stieg um 5,4 % an. Im Zuge dieser Prozesse verloren im Zeitraum 2010-2013 die Siedlungen Kop'ëvo, Šira, Žemčuznyj, Kommunar und Tuim ihren Status als Siedlung städtischen Typs. (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2014a, S. 44) Ihre Bevölkerung zählt seitdem wieder zur ländlichen Bevölkerung. Dass die ländliche Bevölkerung in ganz Chakassien von 2010-2013 trotz des Statuswechsels dieser fünf Siedlungen weiter absank, kann als Indikator für die Stärke der Abwanderungsprozesse aus den ländlichen Gebieten gedeutet werden.

Eine Aufschlüsselung der Migrationssalden nach Alterskohorten und Geschlecht liegt leider nur für das Jahr 2013 vor. Sie zeigen, dass alle Rajony und Städte der südlichen und nördlichen Mesoregion mit Ausnahme Sajanogorsk für das Jahr 2013 starke negative Migrationssalden in den Altersklassen der 15-34 Jährigen gemeinsam haben und des Weiteren über keine nennenswerten positiven Bilanzen in den älteren Alterskohorten verfügen. Abakan und Černogorsk profitieren von der Zuwanderung gerade dieser Alterskohorten. Der Ust'-Abakanskij und der Altajskij Rajon weisen zwar auch negative Migrationssalden in den Alterskohorten der 15-34 Jährigen auf, profitieren aber gleichzeitig von den Suburbanisierungsprozessen rund um Abakan und Černogorsk. Für die Altersgruppen der 35-59 Jährigen weisen die beiden Rajony erhöhte positive Migrationssalden auf.

Die Bevölkerungsstruktur nach Alterskohorten der Republik Chakassiens ähnelt den Strukturen in anderen Subjekten des FO Sibiriens. Die Alterskohorte der 25- bis 29-jährigen ist die am stärksten besetzte Alterskohorte. Die Kohorte der 20- bis 24-jährigen, die die ersten Geburtenjahrgänge nach der Auflösung der Sowjetunion umfasst, ist bereits schwächer besetzt. In den beiden darauffolgenden jüngeren Alterskohorten der 15- bis 19- und 10- bis 14-jährigen setzt sich dieser Trend fort. Bei der Alterskohorte der 10 bis 14-jährigen liegt ein lokales Minimum. Die schwache Besetzung dieser Alterskohorten ist auf eine Abnahme der Geburtenraten zurückzuführen, die im engen Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Krisensituation nach der Auflösung der Sowjetunion steht. Die Altersgruppen der 5- bis 9- und 0- bis 4-jährigen sind wieder stärker besetzt und weisen auf einen positiven Trend der Geburtenentwicklung hin.

In den Alterskohorten von 0 bis 14 Jahren liegt ein Männerüberschuss vor. Ab der ersten Alterskohorte, die die Studenten Generation umfasst, beginnt der Frauenüberschuss, der mit zunehmenden Alter mehr oder weniger kontinuierlich ansteigt. In der Alterskohorte der 15- bis 29-jährigen beträgt der Frauenüberschuss 480 Personen und in der Alterskohorte der 20- bis 24-jährigen 597. Das Männerdefizit in dieser Kohorte kann auf den Wehrdienst und die damit verbundenen Unfälle und Todesfälle zurückgeführt werden. Aus den Migrationssalden für das Jahr 2013 lässt sich der Frauenüberschuss nicht erklären.

Beim Vergleich der Bevölkerungspyramiden der städtischen und ländlichen Bevölkerung untereinander fällt auf, dass der Frauenüberschuss sowohl stärker ausgeprägt ist, als auch wesentlich früher einsetzt. Auf dem Land setzt ein ununterbrochener Frauenüberschuss erst ab der Alterskohorte der 35 bis 39-jährigen ein, während dies in den Städten schon ab der Alterskohorte der 15 bis 19-jährigen der Fall ist.

Auffällig sind auch die unterschiedlichen Ausprägungen der Alterskohorte der 15 bis 19-jährigen. Zum einen ist der Frauenüberschuss der städtischen Bevölkerung in dieser Alterskohorte stärker ausgeprägt als der Frauenüberschuss dieser Alterskohorte in der gesamten Bevölkerung (städtisch und ländlich) und zum anderen liegt bei dieser Alterskohorte auf dem Land sogar ein leichter Männerüberschuss vor. Desweiteren ist diese Alterskohorte in der ländlichen Bevölkerung proportional zu den umgebenden Alterskohorten viel schwächer besetzt, als die selbe Alterskohorte der städtischen und gesamten Bevölkerung. Diese Merkmale weisen daraufhin, dass einerseits eine Abwanderung der 15 bis 19 Jährigen vom Land in die Stadt stattfindet und andererseits prozentual mehr Frauen vom Land in die Stadt abwandern. Dass es sich hierbei um eine ausbildungsbedingte Wanderungstendenz handelt, dürfte kaum von der Hand zu weisen sein.

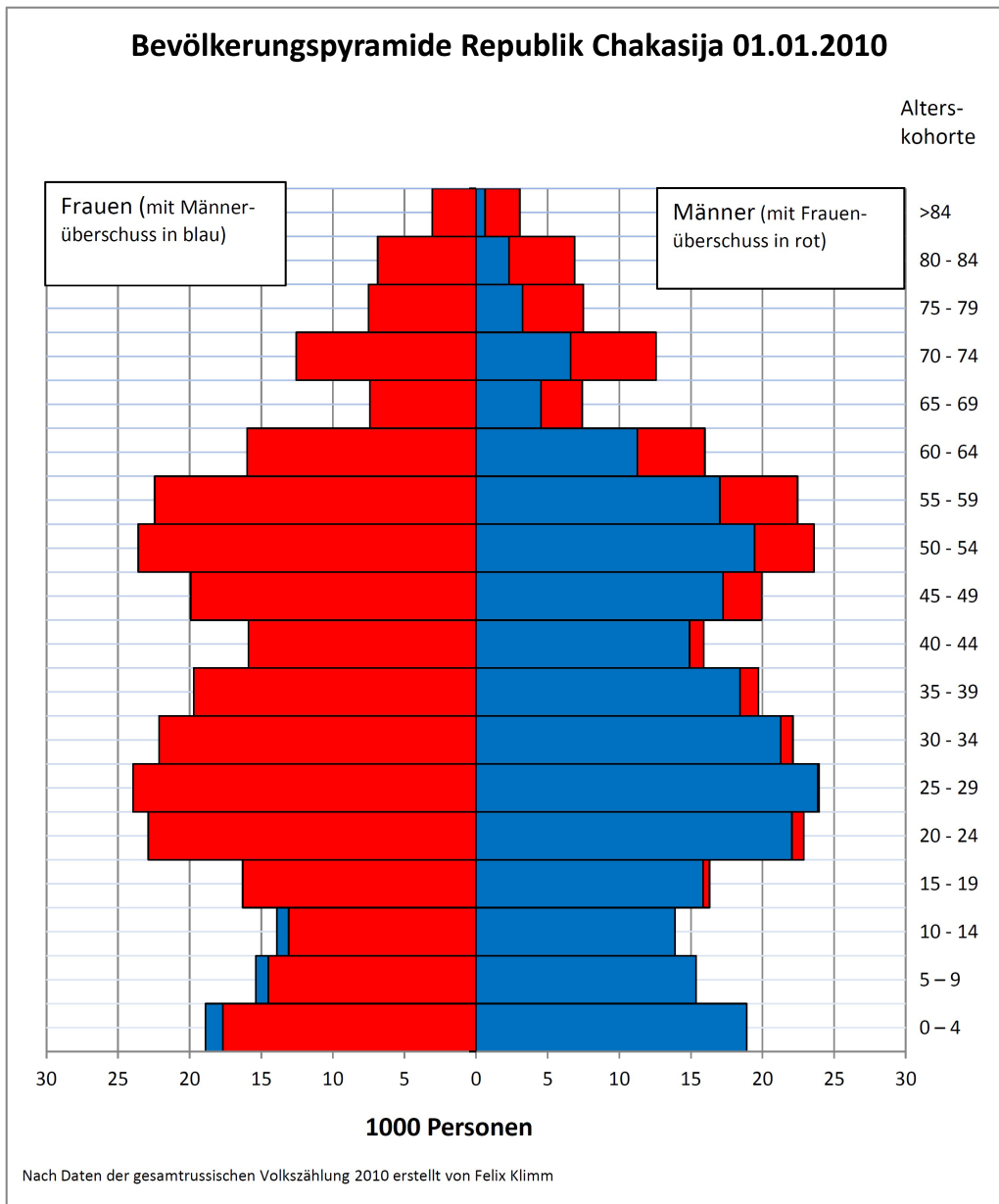


Abb. 2: Bevölkerungspyramide der Republik Chakassien (2010) (*Perepisi naseľnija Rossijskoj Imperii, SSSR, 15 novych nezavisimych gosudarstv* (Volkszählungen des Russischen Imperiums, der UdSSR und 15 neuer unabhängiger Staaten))

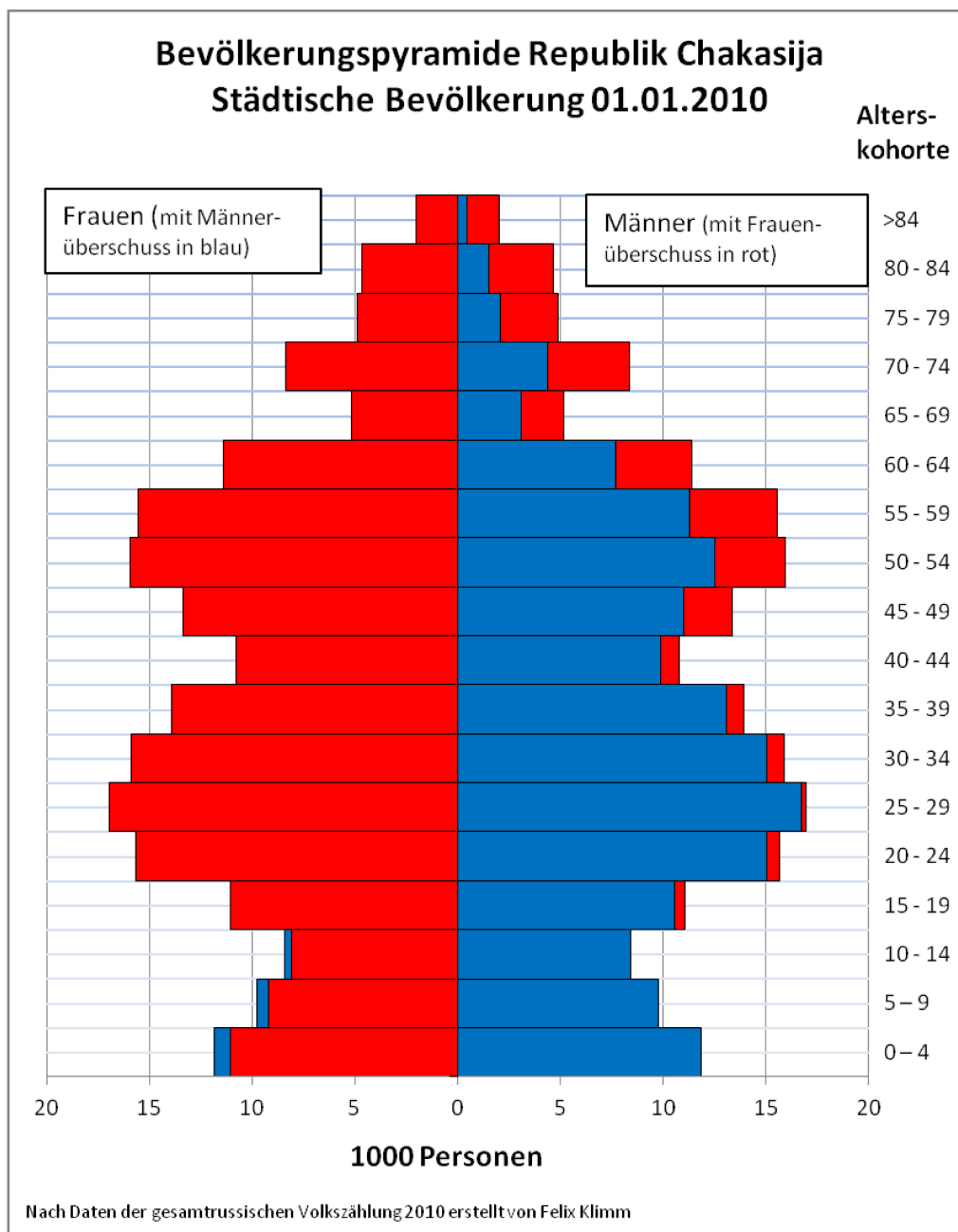


Abb. 3: Bevölkerungspyramide der städtischen Bevölkerung in der Republik Chakassien (2010) (*Perepisi naselnija Rossijskoj Imperii, SSSR, 15 novych nezavisimych gosudarstv (Volkszählungen des Russischen Imperiums, der UdSSR und 15 neuer unabhängiger Staaten)*)

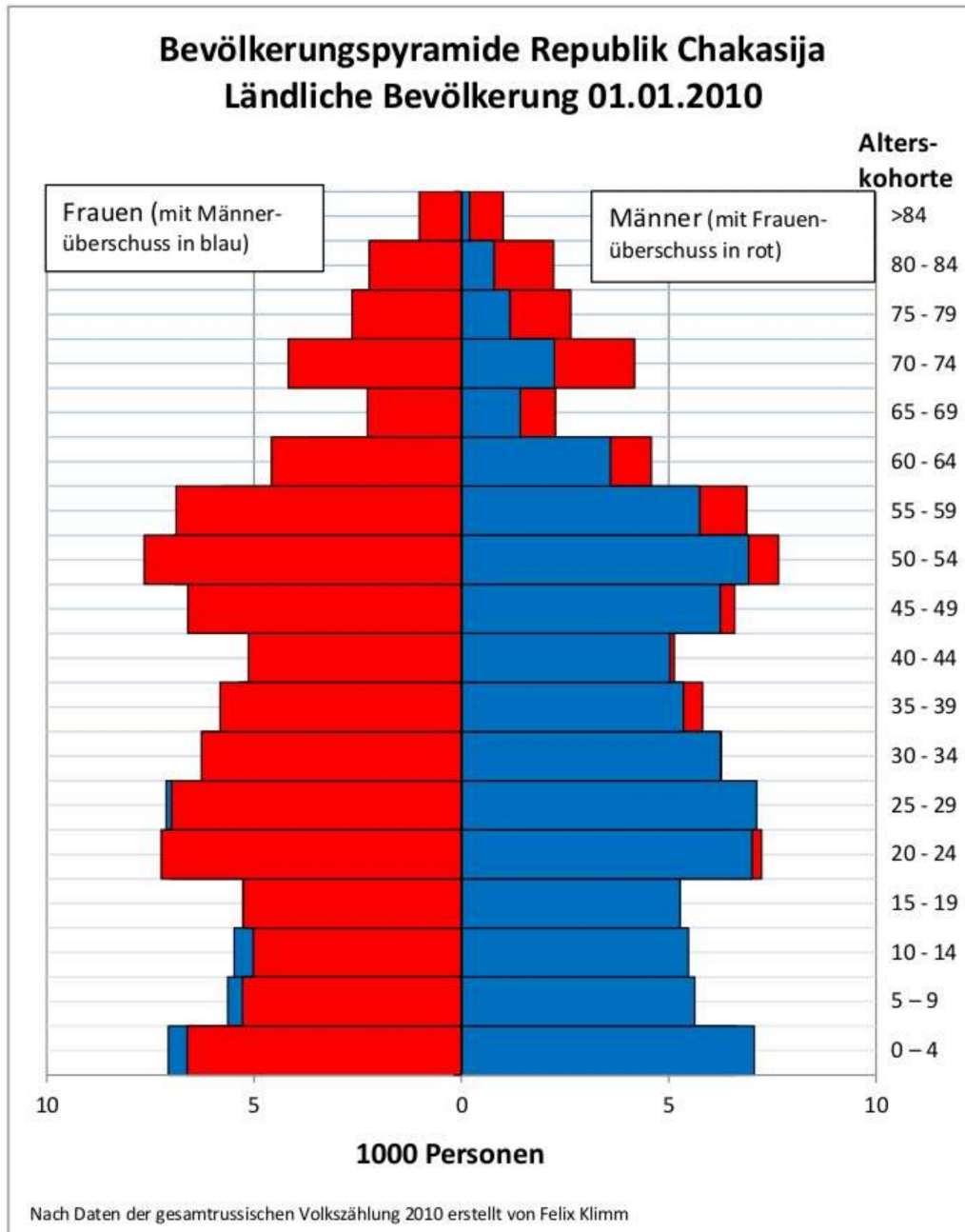


Abb. 4: Bevölkerungspyramide der ländlichen Bevölkerung in der Republik Chakassien (2010) (*Perepisi naseľnija Rossijskoj Imperii, SSSR, 15 novych nezavisimych gosudarstv (Volkszählungen des Russischen Imperiums, der UdSSR und 15 neuer unabhängiger Staaten)*)

4.4.1 Nördliche und südliche Mesoregion

Wie bereits skizziert, lässt sich der Bevölkerungsrückgang in der nördlichen und südlichen Mesoregion in den letzten zehn Jahren vor allem auf eine starke Abwanderung zurückführen. Die Auswertung der Migrationsdaten von 2013 zeigt außerdem, dass prozentual mehr Frauen als Männer die ländlichen Regionen verließen. (vgl. (Klüter und Klimm 2014, S. 7)) In der nördlichen Mesoregion wurde die Abwanderung noch durch eine negative natürliche Bevölkerungsentwicklung verstärkt. In der südlichen Mesoregion dämpfte eine positive natürliche Bevölkerungsentwicklung den abwanderungsbedingten Bevölkerungsrückgang leicht ab.

Die Gebietseinheiten der nördliche Mesoregion sind die am stärksten vom Bevölkerungsrückgang betroffenen Gebiete der Republik Chakassien. Innerhalb der letzten zehn Jahre konnte nicht eine der vier Gebietseinheiten eine Zuwanderung oder ein natürliches Bevölkerungswachstum verzeichnen. Es verließen 7.088 Personen mehr die Mesoregion als hinzuzogen und es starben 2.559 Personen mehr, als neu geboren wurden. Als Folge schrumpfte die Bevölkerung der Mesoregion um über 10 Tsd. Personen (-13,8 %). Besonders stark betroffen war der Širinskij Rajon mit einem Bevölkerungsrückgang von über 5 Tsd. Personen (-17,5 %) und der Ordžonokidzevskij Rajon mit einem Rückgang von über 2 Tsd. Personen (-16,3 %). Die Abwanderer aus dem Ordžonokidzevskij Rajon scheinen sich zudem stark in Richtung Krasnojarsk zu orientieren. 2013 ließen über 50 % der abwandernden 15-19 Jährigen nicht nur den Rajon, sondern auch die Republik Chakassien hinter sich zurück. (Klüter und Klimm 2014, S. 35) Der Bogradskij Rajon und die Stadt Sorsk sind prozentual etwas weniger von der Bevölkerungsabnahme betroffen als der Širinskij und der Ordžonokidzevskij Rajon.

In der südlichen Mesoregion schrumpfte die Bevölkerung von 2005 bis 2015 um etwa 8 Tsd. Personen (-5,1 %). Prozentual am stärksten betroffen war die Stadt Abaza, deren Bevölkerung sich in diesem Zeitraum um 8,6 % verringerte (-1,5 Tsd. Personen). Der Taštjpskij Rajon verlor mit etwa 1,3 Tsd. Personen 7,7 % seiner Bevölkerung. Den höchsten Bevölkerungsrückgang in absoluten Zahlen verzeichneten Sajanogorsk und der Askizskij Rajon mit jeweils 2,3 Tsd. Personen. Im Hinblick auf die Migrationsdaten von 2013 stellt Sajanogorsk eine ähnlich Ausnahme wie der Ordžonokidzevskij Rajon dar. Im Jahr 2013 spielte in der Grenzstadt die (republiks-)grenzüberschreitende Abwanderung eine dominierende Rolle. Dies kann im Zusammenhang mit der überregionalen Verflechtung der Aluminiumindustrie gesehen werden. Ihr wichtigstes Verwaltungs- und Bildungszentrum Sibiriens liegt in Krasnojarsk. In der Stadt Abaza und dem Bejskij Rajon verstärkte eine negative natürliche Bevölkerungsentwicklung den migrationsbedingten Bevölkerungsrückgang.

4.4.2 Mesoregion Mitte

In der Mesoregion Mitte lebten 1992 55,2 %, 2005 56,4 % und am 01.01.2015 59,7 % der Einwohner Chakassiens. Von 1992 bis 2005 konnten nur das Agglomerationszentrum Abakan (+8,9 Tsd. Personen) sowie der Altajskij Rajon (+3,8 Tsd. Personen) ein Bevölkerungswachstum verzeichnen. Ab 2007 wuchs auch die Bevölkerung Černogorsks und des Ust'-Abakanskij Rajons an. Das Bevölkerungswachstum Černogorsks in den letzten acht Jahren reichte jedoch nicht aus, um den Stand von 1992 zu erreichen. Da für 1992 auch die Stadt Sorsk in die Bevölkerung des Ust'-Abakanskij Rajons einfluss, ist unklar, ob die Bevölkerung des Rajons von 1992 bis 2015 wuchs oder abnahm.

In den Jahren 2005 bis 2014 kann der Konzentrationsprozess auf die Mesoregion Mitte vor allem auf Migrationsbewegungen zurückgeführt werden (ca. +16.000 Personen). Am stärksten profitierte Abakan

Tab. 3: Bevölkerungsentwicklung der Republik Chakassien (1992-2015) (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2015)

Einwohneranzahl zum 01.01 in Tsd. Personen 1992 - 2015 nach Gebietseinheiten der Rep. Chakassien																																								
	1992		2002*		2005		2007		2008		2009		2010*		2011		2012		2013		2014		2015		2005 - 2015															
	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %	in Tsd. Pers.	Anteil an Rep. %										
Norden:	78,8	13,7%	77,1	14,1%	75,5	14,0%	73	72,4	71,8	71,2	13,4%	69,9	68,8	67,6	66,2	65,1	65,1	66,2	67,6	68,8	69,9	71,2	71,8	71,8	71,2	66,2	65,1	66,2	67,6	68,8	69,9	71,2	71,8	71,8	71,2	13,4%	-10,4	12,2%	-13,8%	
Širinskij R.	39,7	6,9%	31,7	5,8%	32,5	6,0%	31,1	30,7	30,2	29,9	5,6%	29,2	28,7	28,2	27,5	26,8	26,8	27,5	28,2	28,7	29,2	29,9	30,2	30,2	29,9	28,2	26,8	26,8	27,5	28,2	28,7	29,2	29,9	30,2	30,2	29,9	5,6%	-5,7	5,0%	-17,5%
Ordžonikidzevskij	19,3	3,3%	15,8	2,9%	14,1	2,6%	13,5	13,4	13,2	13,1	2,5%	12,8	12,5	12,3	12,1	11,8	11,8	12,1	12,3	12,5	12,8	13,1	13,2	13,2	13,1	12,3	11,8	11,8	12,1	12,3	12,5	12,8	13,1	13,2	13,1	2,5%	-2,3	2,2%	-16,3%	
Bogradskij R.	19,8	3,4%	16,3	3,0%	16,7	3,1%	16,3	16,2	16,2	16,1	3,0%	15,8	15,7	15,4	15,1	15	15	15,1	15,4	15,7	15,8	16,1	16,2	16,2	16,1	15,4	15	15	15,1	15,4	15,7	15,8	16,1	16,2	16,2	16,1	3,0%	-1,7	2,8%	-10,2%
Sorsk	enthalten im Ust'-Abakanskij R.		13,3	2,4%	12,2	2,3%	12,1	12,1	12,1	12,1	2,3%	12,1	11,9	11,7	11,5	11,5	11,5	11,5	11,7	11,9	12,1	12,1	12,2	12,2	12,1	11,7	11,5	11,5	11,5	11,7	11,9	12,1	12,1	12,1	2,3%	-0,7	2,1%	-5,7%		
Mitte:	318,5	55,2%	304,9	55,8%	303,4	56,4%	300,4	301,6	302,8	303,8	57,0%	305,6	268,4	311,2	315,7	319,7	319,7	315,7	311,2	268,4	305,6	303,8	302,8	302,8	303,8	311,2	315,7	319,7	319,7	315,7	311,2	268,4	305,6	303,8	302,8	303,8	57,0%	16,3	59,7%	5,4%
Abakan	157,3	27,3%	165,2	30,3%	166,2	30,9%	164	164,1	164,6	164,6	30,9%	165,8	167,6	169,7	173,2	176,2	176,2	173,2	169,7	167,6	165,8	164,6	164,6	164,6	164,6	169,7	173,2	176,2	176,2	173,2	169,7	167,6	165,8	164,6	164,6	30,9%	10,0	32,9%	6,0%	
Černogorsk	81,6	14,1%	76,4	14,0%	72,7	13,5%	72,5	72,9	73,5	74,1	13,9%	74,8	74,8	75,1	75,7	76,2	76,2	75,7	75,1	74,8	74,8	74,1	73,5	73,5	74,1	75,1	75,7	76,2	76,2	75,7	75,1	74,8	74,8	74,1	13,9%	3,5	14,2%	4,8%		
Ust'-Abakanskij	57,3	9,9%	39,4	7,2%	38,4	7,1%	38,3	39	39,1	39,4	7,4%	39,5	0,399	40,6	40,9	41,3	41,3	40,9	40,6	0,399	39,5	39,4	39,1	39,1	39,4	40,6	40,9	41,3	41,3	40,9	40,6	39,5	39,5	39,4	7,4%	2,9	7,7%	7,6%		
Altajskij R.	22,3	3,9%	23,9	4,4%	26,1	4,9%	25,6	25,6	25,6	25,7	4,8%	25,5	25,6	25,8	25,9	26	26	25,9	25,8	25,6	25,5	25,7	25,6	25,6	25,7	25,8	26	26	25,9	25,8	25,5	25,5	25,6	25,7	4,8%	-0,1	4,9%	-0,4%		
Süden:	179,8	31,2%	164,1	30,0%	159,1	29,6%	157,7	157,3	157,3	157,7	29,6%	156,8	155,5	154,2	152,2	151	151	152,2	154,2	155,5	156,8	157,7	157,3	157,3	157,7	154,2	152,2	151	152,2	154,2	155,5	156,8	157,7	157,7	29,6%	-8,1	28,2%	-5,1%		
Askizskij R.	49,9	8,6%	43,6	8,0%	41,4	7,7%	40,8	40,8	40,8	41,1	7,7%	40,8	40,4	40	39,5	39,1	39,1	39,5	40	40,4	40,8	41,1	40,8	40,8	41,1	40	39,5	39,1	39,1	39,5	40	40,4	40,8	41,1	7,7%	-2,3	7,3%	-5,6%		
Bejskij R.	21,6	3,7%	21,1	3,9%	19,1	3,6%	19,1	19,2	19,4	19,6	3,7%	19,3	19,4	19,2	18,7	18,4	18,4	18,7	19,2	19,4	19,3	19,6	19,4	19,4	19,6	19,2	18,7	18,4	18,4	18,7	19,2	19,3	19,3	19,6	3,7%	-0,7	3,4%	-3,7%		
Sajanogorsk	71,7	12,4%	64,7	11,8%	64,3	12,0%	63,8	63,5	63,5	63,5	11,9%	63,2	62,5	62,3	62	62	62	62	62,3	62,5	63,2	63,5	63,5	63,5	63,5	62,3	62	62	62	62,3	62,5	63,2	63,2	63,5	63,5	11,9%	-2,3	11,6%	-3,6%	
Taštypskij R.	36,6	6,3%	16,6	3,0%	16,8	3,1%	16,7	16,7	16,6	16,6	3,1%	16,5	16,5	16,2	15,8	15,5	15,5	15,8	16,2	16,5	16,5	16,6	16,6	16,6	16,6	16,2	15,8	15,5	15,5	15,8	16,2	16,5	16,5	16,6	3,1%	-1,3	2,9%	-7,7%		
Abaza	enthalten im Taštypskij R.		18,1	3,3%	17,5	3,3%	17,3	17,1	17	16,9	3,2%	17	16,7	16,5	16,2	16	16	16,2	16,5	16,7	17	16,9	17	17	16,9	16,5	16,2	16	16	16,5	16,7	16,5	16,9	16,9	3,2%	-1,5	3,0%	-8,6%		
Chakassien	577,1	100,0%	546,1	100,0%	538	100,0%	531,1	531,3	531,9	532,7	100,0%	532,3	532,2	533	534,1	535,8	535,8	534,1	533	532,2	532,3	532,7	531,9	531,3	531,1	531,3	534,1	535,8	535,8	534,1	533	532,2	532,3	532,7	100,0%	-2,2	100,0%	-0,4%		

* In diesen Jahren (2002 und 2010) fanden in der Russischen Föderation Volkszählungen statt
 Erstellt und berechnet von Felix Klimm nach Daten von "Entwicklungsprobleme Südsibiriens - die Republik Chakassien, Klüter 1998" und
http://hakasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/hakasstat/ru/statistics/population/

Tab. 4: Migrationssalden der Republik Chakassien (2005-2014) (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2015)

Migrationssaldo in Personen 2005 - 2014 nach Gebietseinheiten der Rep. Chakassien											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2005 - 2014
Norden:	-451	-424	-454	-440	-440	-658	-888	-1085	-1357	-891	-7088
Širinskij R.	-399	-325	-300	-385	-191	-432	-438	-430	-655	-569	-4124
Ordžonikidzevskij	-59	-77	-89	-112	-91	-105	-223	-192	-249	-260	-1457
Bogradskij R.	-23	-113	-135	-50	-66	-76	-111	-279	-264	-63	-1180
Sorsk	30	91	70	107	-92	-45	-116	-184	-189	1	-327
Mitte:	571	138	1544	1032	681	1056	1679	2508	3454	3043	15706
Abakan	-65	-818	-76	-146	-199	456	1209	1732	2752	2369	7214
Černogorsk	516	428	938	687	558	287	13	124	448	464	4463
Ust'-Abakanskij	393	461	686	464	298	310	317	539	158	219	3845
Altajskij R.	-273	67	-4	27	24	3	140	113	96	-9	184
Süden:	367	136	-529	-336	22	-902	-1756	-1930	-2391	-1608	-8927
Askizskij R.	75	-107	-262	-288	-62	-351	-678	-821	-829	-697	-4020
Bejskij R.	248	211	162	166	192	79	16	-259	-605	-398	-188
Sajanogorsk	31	-57	-324	22	-96	-334	-743	-322	-392	-53	-2268
Taštypskij R.	-22	8	-66	-124	-1	-154	-133	-337	-408	-323	-1560
Abaza	35	81	-39	-112	-11	-142	-218	-191	-157	-137	-891
Chakassien	487 (-936)	-150	561	316	290 (58)	504 (-1094)	-1010	-507	-321	571	-540

Die Daten für das Migrationssaldo der Jahre 2005 und 2009-2013 liegen auch im 1. Teil der Publikation "Экономика Республики Хакасия, 2013" auf Seite 56 vor. Die dort veröffentlichten Daten weichen für die Jahre 2005, 2009 und 2010 von den Werten der Quelle ab, die für diese Tabelle verwendet wurden.

Erstellt und berechnet von Felix Klimm nach Daten von http://hakasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/hakasstat/ru/statistics/population/

Tab. 5: Natürliche Bevölkerungsentwicklung der Republik Chakassien (2005-2014) (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2015)

Natürliche Bevölkerungsentwicklung (Saldo Geburten - Sterbefälle in Personen) 2005 - 2014 nach Gebietseinheiten der Rep. Chakassien											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2005 - 2014
Norden:	-868	-477	-145	-236	-129	-164	-173	-88	-101	-178	-2559
Širinskij R.	-364	-186	-107	-173	-101	-83	-59	-48	-49	-143	-1313
Ordžonikidzevskij R.	-224	-124	-24	-61	-32	-57	-71	16	-3	-23	-603
Bogradskij R.	-168	-86	15	-7	7	-23	-15	-38	-28	-	-343
Sorsk	-112	-81	-29	5	-3	-1	-28	-18	-21	-12	-300
Mitte:	-1594	-578	124	439	607	540	708	785	999	971	3001
Abakan	-629	-59	162	319	454	496	583	466	693	611	3096
Černogorsk	-528	-264	-110	7	21	-63	21	130	109	139	-538
Ust'-Abakanskij	-288	-143	72	93	77	86	110	146	145	176	474
Altajskij R.	-149	-112	-	20	55	21	-6	43	52	45	-31
Süden:	-751	-407	81	305	329	265	324	700	477	353	1676
Askizskij R.	-144	-27	176	294	357	320	308	408	313	302	2307
Bejskij R.	-197	-103	-72	-21	11	3	56	94	89	81	-59
Sajanogorsk	-135	-91	45	17	-13	-2	-2	136	116	29	100
Taštjpskij R.	-95	-55	27	56	38	43	78	87	55	33	267
Abaza	-180	-131	-95	-41	-64	-99	-116	-25	-96	-92	-939
Chakassien	-3213	-1462	60	508	807	641	859	1397	1375	1146	2118

Erstellt und berechnet von Felix Klimm nach Daten von http://hahasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_is/hahasstat/ru/statistics/population/

(ca. +7.000 Personen) von positiven Migrationssalden gefolgt von Černogorsk (ca. +4.000 Personen) und dem Ust'-Abakanskij Rajon (+4.000 Personen). Das Migrationssaldo des Altajskij Rajon war recht ausgeglichen. Die natürliche Bevölkerungsentwicklung trug im selben Zeitraum nicht ganz so stark wie die Migrationsbewegungen zum Anstieg der Bevölkerung bei (ca. +3.000 Personen). Das Wachstum beschränkte sich dabei auf Abakan (ca. +3.000 Personen) und den Ust'-Abakanskij Rajon (ca. +500 Personen). In Černogorsk (ca. -500) und dem Altajskij Rajon (ca. -30) starben mehr Personen, als geboren wurden.

Es ist davon auszugehen, dass sich das Bevölkerungswachstum der Mesoregion Mitte räumlich klar auf die Agglomeration Abakan-Černogorsk begrenzt und es in den agglomerationsferneren Gebieten zu einem Rückgang der Bevölkerung kam. Um dies eindeutig zu belegen, fehlt eine entsprechend aufgeschlüsselte Statistik. Bekannt ist, dass aktuell Suburbanisierungsprozesse rund um Abakan und Černogorsk im Gang sind. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 57) Diese trugen maßgeblich zum Bevölkerungswachstum des Ust'-Abakanskij Rajons bei und sind wahrscheinlich der Grund dafür, dass die Bevölkerung des Altajskij Rajons innerhalb der letzten zehn Jahre nur schwach abnahm.

Die Migrationssalden nach Alterskohorten für das Jahr 2013 (vgl. 4.5) sind eine der wenigen online verfügbaren Datensätze mit altersspezifischen Informationen über die Bevölkerung Abakans. Aus ihnen lässt sich keine Entwicklung der Bevölkerung Abakans nach Alterskohorten rekonstruieren. Dennoch wird unmissverständlich klar, dass Abakan der regionale Anziehungspunkt für die jungen Alterskohorten ist. Allein 2013 wanderten über 1.000 Personen im Alter zwischen 15 und 29 Jahren aus anderen chakassischen Gebieten in die Hauptstadt ein. Černogorsk profitierte 2013 nicht ganz so stark von einem positiven Migrationssaldo der jungen Bevölkerung wie Abakan. Im Alter von 15-34 wanderten 286 Personen mehr zu als ab. In den beiden Rajony der Mesoregion Mitte überlagern sich Suburbanisierungseffekte in den stadtnahen Bereichen und Sogeffekte der Städte auf die entfernteren Rajonteile.

4.5 Fazit: Bevölkerungsentwicklung

Die Untersuchungen zur räumlichen Verteilung der Bevölkerung und zur aktuellen Bevölkerungsentwicklung haben gezeigt, dass Klüter mit seiner Prognose Recht behalten hat. Die Bevölkerung Chakassiens konzentriert sich noch stärker als in den 90er Jahren auf die Agglomeration Abakan-Černogorsk. Das Agglomerationszentrum Abakan konnte als einzige Gebietseinheit Chakassiens die Bevölkerungsabnahme von 1992 bis 2005 kompensieren und weist aktuell höhere Einwohnerzahlen als 1992 auf. In den letzten zehn Jahren profitierte die Agglomeration Abakan-Černogorsk vor allem von der Zuwanderung aus den anderen chakassischen Gebietseinheiten. Auf Grundlage der nach Alterskohorten aufgeschlüsselten Migrationsdaten von 2013 ist anzunehmen, dass es vor allem die junge Bevölkerung aus den ländlichen Regionen in die Agglomeration zieht. Im Ust'-Abakanskij und Altajskij Rajon] überlagern sich Suburbanisierungseffekte in den stadtnahen Bereichen und Sogeffekte der Städte auf die entfernteren Rajonteile. Am stärksten von der Bevölkerungsabnahme betroffen sind die Gebietseinheiten der nördlichen Mesoregion. Zwar leidet auch die südliche Mesoregion stark unter der Abwanderung junger Bevölkerungsgruppen, doch wies sie im Gegensatz zur nördlichen Mesoregion in den letzten 10 Jahren eine positive natürliche Bevölkerungsentwicklung auf. Das positive natürliche Bevölkerungswachstum in der Mesoregion Mitte und der südlichen Mesoregion ist der Grund dafür, dass die Bevölkerung Chakassiens seit 2007 wieder wächst. Die Abwanderung der jungen Bevölkerungsgruppen aus den ländlichen Gebieten führt zu einer zunehmenden Alterung der ländlichen Bevölkerung.

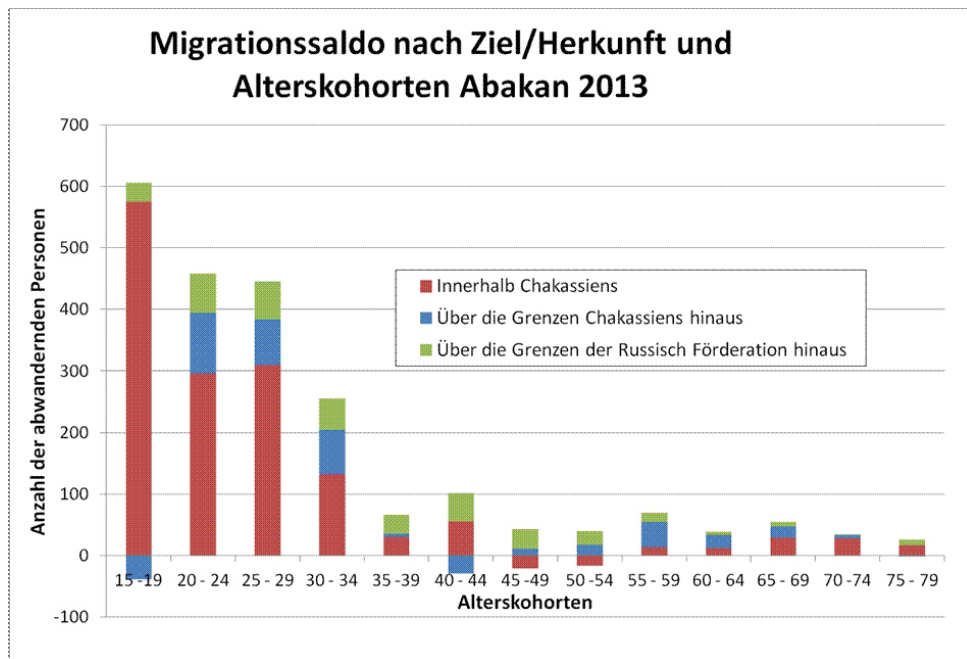


Abb. 5: Migrationssaldo der Hauptstadt Abakan nach Ziel, Herkunft und Alterskohorte 2013 (Klüter und Klimm 2014, S. 14)

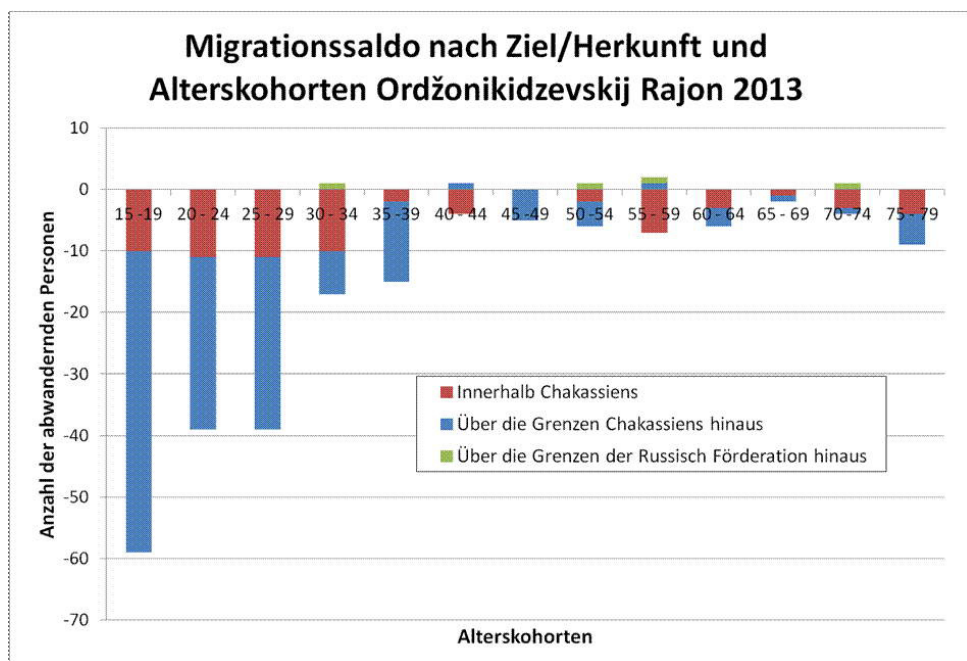


Abb. 6: Migrationssaldo des Ordžonikidzevskij Rajons nach Ziel, Herkunft und Alterskohorte (2013) (Klüter und Klimm 2014, S. 37)

5 Verkehrsinfrastruktur

5.1 Schienennetz

Die Anbindung der Republik Chakassien an das gesamtrussische Schienennetz erfolgte im Jahr 1916 mit der Fertigstellung der Strecke Minusinsk-Abakan-Ačinsk. Die Strecke verbindet die Republik mit der Transsibirischen Eisenbahn und der Millionenstadt Krasnojarsk. „*Sie wurde gebaut, um die Getreide- und Kohleproduktion] im Minusinsker Becken an den gesamtrussischen Markt anzuschließen.*“ (Klüter 1998, S. 30) Diese Nord-Süd-Verbindung erschließt den Norden Chakassiens. Nach Westen führt seit 1959 eine eingleisige Strecke durch das Kuznecker Bergland von Abakan nach Novokuzneck in die Oblast´ Kemerovo. Über die Strecke wurde hauptsächlich Eisenerz aus der Republik Chakassien zu den Stahlwerken in Novokuzneck transportiert. Nach Osten ist die Republik seit 1965 über eine 647 km lange Strecke von Abakan (Minusinsk) nach Taišet mit der Transsibirischen Eisenbahn verbunden. Die Schienennetz-dichte der Republik Chakassien ist mit 108 km auf 10.000 km² hinter der Oblast´ Kemerovo (176 km auf 10.000 km²) die höchste im Föderalen Okrug Sibirien. (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2014, S. 796) Alle Rajony der Republik verfügen über eine Eisenbahnanbindung. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 20) Černogorsk, Sajanogorsk und Abaza sind durch Stichbahnen angebunden. Damit genießt Chakassien einen erheblichen Vorteil den Nachbarrepubliken Altaj und Tyva gegenüber. Sie besitzen bisher überhaupt keine Eisenbahnanbindung.

Klüter zufolge wird das Eisenbahnnetz trotz seiner verkehrsgeographischen Vorteile nur unzureichend für den Personenverkehr genutzt. Hintergrund seien Management-Defizite der hoch zentralisierten Eisenbahnverwaltung. Nach der Perestroika seien die Befugnisse der großen regionalen Eisenbahndirektionen - in diesem Fall der Ostsibirischen Eisenbahndirektion in Irkutsk - immer mehr abgebaut worden. Inzwischen werde der gesamte Zugverkehr von Moskau aus gesteuert und die regionalen Verkehrsnachfragen nicht hinreichend berücksichtigt. Die Kosten der Überzentralisierung schlagen sich in starken Tarifierhöhungen nieder. Der Zugang zum europäischen Markt wird dadurch für sibirische Unternehmen - vor allem für den Bergbau - immer teurer.

5.2 Straßennetz

Die Republik Chakassien besitzt ein Straßennetz mit einer Gesamtlänge von 2.925,6 km. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 23) Die Straßennetz-dichte Chakassiens ist mit 88 km Straße auf 10.000 km² für sibirische Verhältnisse (durchschnittlich 34 km auf 10.000 km²) überdurchschnittlich hoch und liegt über der Straßennetz-dichte der anderen Republiken Sibiriens. (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2014, S. 804)

Mit der M-54 „Enisej“, die von Krasnojarsk über Abakan und Kyzyl in die Mongolei führt, verfügt die Republik Chakassien über eine Straße von föderaler Bedeutung. Eine zweite wichtige Verbindung in die Republik Tyva stellt die Straße Abakan–Ak-Dovurak (428 km) dar. Sie verbindet den westlichen Teil der Republik Tyva mit der Republik Chakassien und gilt als die Hauptverkehrsader Süd-Chakassiens (vgl. Foto 13). Von regionaler Bedeutung sind außerdem die Nordanbindungen „Ačinsk–Užur–Šira–Troickoe“ (169,5 km), „Šira–Novoselovo“ (56,3 km) sowie die Anfahrtsstraße zum Wasserkraftwerk Majna (1,1 km) und die Umgehungsstraße um Abakan (11,8 km). (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 23) und (*Respublika Chakasija Oficial´nyj portal (Offizieller Internetauftritt der Republik Chakassien)*)

Es fehlen direkte Straßenanbindungen in die Oblast Kemerovo und in die Republik Altaj. Chakassien hat keine einzige Straßenanbindung in eine seiner westlichen Nachbarregionen. Der Bau der Verbindungsstraße zur Oblast Kemerovo ist geplant. Eine solche Straße müsste knapp 200 km lang sein. (Gosudarstvennoe kazennoe učreždenie Kemerovskoj oblasti 2014) Bisher wurden auf dem Gebiet der Republik Chakassien jedoch nur die ersten 9,3 km dieser Verbindungsstraße gebaut. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 23) und (*Respublika Chakasija Oficial'nyj portal (Offizieller Internetauftritt der Republik Chakassien)*) Für die Oblast Kemerovo könnte eine solche Straßenanbindung auch Nachteile mit sich bringen. Die Urlaubsdestinationen innerhalb der Oblast Kemerovo müssten verstärkt mit den chakassischen Reisezielen um Besucher konkurrieren. Demzufolge könnte es sein, dass die Oblast Kemerovo weniger Interesse am Bau einer solchen Straßenverbindung hat.

In den westlichen Gebieten der Republik gibt es kaum asphaltierte Straßen. Sogar wichtige touristische Ziele wie die Ivanovskie Seen im Grenzgebiet zur Oblast Kemerovo sind nur nach stundenlanger Fahrt über Schotterpisten erreichbar. Zu der überregional bekannten Destination führen nur einige Feldwege. Selbst im Kurort Žemčužnyj sind nicht alle Straßen asphaltiert. Einige der schönsten Seen Chakassiens sind nur zu Fuß oder mit geländegängigen Fahrzeugen erreichbar. Nur die Agglomeration Abakan-Černogorsk weist ein modernes Straßennetz auf. Klüter nimmt an, dass die Bevölkerung auf diese Verhältnisse mit dem verstärkten Kauf von SUVs reagiert, die wiederum mit ihrem großen Gewicht und Dieselabgasen die Umwelt belasten. Er weist ferner daraufhin, dass derartige Defizite nicht alle sibirischen Föderationssubjekte betreffen. Die Oblast Kemerovo, die westlich an Chakassien grenzt, hätte seit den neunziger Jahren ihr Straßennetz auf „europäischen“ Stand gebracht. Auch Chakassiens östlicher Nachbar Kraj Krasnojarsk verfüge in seinen südlichen, mit Chakassien vergleichbaren Regionen, über ein gutes Straßennetz.

5.3 Luftverkehr

Auf dem nördlichen Stadtgebiet Abakans betreiben die CJSC „Abakan Avia“, eine Filiale der OJSC „Aéroflot“, und die OJSC „Aéroport Abakan“ den einzigen Flughafen Chakassiens von föderaler Bedeutung. Aktuell gibt es fast täglich zwei Flugverbindungen nach Moskau, die von den Fluggesellschaften „Aéroflot“ und „Sibir“ angeboten werden. Die einzige internationale Verbindung besteht mit dem Flughafen Manzhouli in der Inneren Mongolei der Volksrepublik China. Dieser wird einmal wöchentlich angesteuert. Daneben wird dreimal wöchentlich Tomsk, zweimal wöchentlich Krasnojarsk, Novosibirsk und Irkutsk und einmal wöchentlich Norilsk angefliegen. (Meždunarodnyj aéroport Abakan 2016)

5.4 Personen und Güterverkehr

Obwohl Chakassien für sibirische Verhältnisse ein überdurchschnittlich gut ausgebautes Straßen- und Schienennetz aufweist, bestehen dennoch Mängel im Personen und Güterverkehr. Nicht nur viele kleine Orte, sondern auch die touristischen Destinationen Ivanovskie Seen und Sunduki sind nur über Schotterpisten oder Feldwege erreichbar. Der Warenumsatz im Straßengüterverkehr hat sich von 90,1 Millionen Tonnen km im Jahre 2005 auf 283,9 Millionen Tonnen km im Jahre 2014 verdreifacht. 2012 waren im Transport- und Kommunikationswesen 8,8 % aller Beschäftigten angestellt und erwirtschafteten 9,6 % der Bruttowertschöpfung.

2011 liefen 99% des Güter- und 45% des Personenverkehrs über die Eisenbahn. Damit überstieg Chakassien die durchschnittlichen Werte für die gesamte Russische Föderation, die 2011 für den Güterverkehr bei

40 % und für den Personenverkehr bei 30 % lagen. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 20) Als ein generelles Problem für den Güterverkehr der Republik Chakassien gelten neben dem hohen Transportkostenanteil der Eisenbahn auch die teilweise sehr begrenzten Beförderungskapazitäten entlang der eingleisigen südsibirischen Magistrale. Diese stellen einen limitierenden Faktor für den Abtransport chakassischer Güter dar. Zudem stoßen die Güterbahnhöfe der Republik Chakassien bei der Verladung von Gütern inzwischen an ihre Kapazitätsgrenzen. Klüter weist daraufhin, dass seit der Zentralisierung der Eisenbahnverwaltung durch Auflösung der regionalen Eisenbahndirektionen um 2000 der großräumige Wagenlauf nicht mehr funktioniert. So seien trotz Verschlechterung des Leistungsangebotes der Bahn, die Tarife erhöht und die innerrussische Marktposition Chakassiens verschlechtert worden. Die Vielzahl an Transportunternehmen im Güterverkehr wirkt sich zudem negativ auf den reibungslosen Ablauf der Verladungsprozesse aus. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 21)

Für den Passagierverkehr spielt neben der Eisenbahn vor allem der Straßenverkehr eine wichtige Rolle. Die gesamte Transportleistung von Personen durch den Straßenverkehr betrug 2010 409 Mio. Personenkilometer. 77,4 % aller Siedlungspunkte innerhalb der Republik Chakassien werden regelmäßig von Autobussen angefahren. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 21) Von 2012 bis 2014 stieg die Anzahl der in Chakassien registrierten Kraftfahrzeuge von knapp 170 Tsd. auf 190 Tsd. an. (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 25) Dies könnte unter anderem im Zusammenhang mit dem Wohnungsbau rund um Abakan und Černogorsk stehen. Die Bevölkerung, die im Umkreis von einer Stunde zu den Agglomerationszentren lebt, greift hauptsächlich auf den Straßen- und nicht auf den Schienenverkehr zurück, um in die Zentren zu gelangen. Die Privat-PKW-Dichte stieg von 186,4 im Jahre 2005 auf 311,9 je 1.000 Einwohner im Jahre 2014 an. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 20)

2011 fertigten die Betreiber des Flughafens 102,6 Tsd. Passagiere und 999,64 t Güter ab. Damit leistet der Flughafen ein Vielfaches weniger als die der Metropolen Novosibirsk (3,7 Millionen) (Meždunarodnyj aéroport Novosibirsk 2013) und Krasnojarsk (2 Millionen) (Emel'janovo aéroport Krasnojarsk 2013) . (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 22)

5.5 Fazit: Verkehrsinfrastruktur

Die Republik Chakassien verfügt für sibirische Verhältnisse über ein gut ausgebautes überregionales Schienennetz. Auf Grund der auf Moskau zentralisierten Eisenbahnverwaltung wird die regionale Verkehrsnachfrage des Personen- und Güterverkehrs jedoch unzureichend berücksichtigt.

Auch die Straßennetzdichte Chakassien ist für sibirische Verhältnisse überdurchschnittlich gut. Allerdings sind in Chakassien die vorhanden regionalen Straßen im direkten Vergleich zur Oblast' Kemerovo und zum südlichen Teil des Krasnojarskij Krajs von schlechterer Qualität. Wichtige touristische Destinationen sind dadurch teilweise nur schwer mit dem Auto erreichbar. Es fehlt zudem eine direkte Straßenanbindung zur Oblast' Kemerovo und zur Republik Altaj. Von einer Verbindung zur Oblast' Kemerovo könnten Entwicklungsimpulse für Chakassiens ausgehen. Die Republik verfügt über einen Flughafen, von dem aus größere sibirische Städte, Moskau und die Volksrepublik China angefliegen werden. Abakan nimmt im Hinblick auf den Verkehr die Rolle eines wichtigen regionalen Verkehrsknotenpunktes ein. Diese erhält Abakan durch den einzigen überregionalen (internationalen) Flughafen Chakassiens sowie durch seine Lage an der Hauptverkehrsstraße Abakan–Ak-Dovurak und der M-54 „Enisej“.



Foto 13: Die Hauptverkehrsader Süd-Chakassiens Abakan–Ak-Dovurak nach einem Schneesturm (eigene Aufnahme)



Foto 14: Der Flughafen „Aéroport Abakan“ (Aufnahme von Chasovoy777 unter Creative Commons)

6 Wirtschaft

Dieses Kapitel stellt die aktuellen Wirtschaftsstrukturen sowie die Wirtschaftsentwicklung der letzten 10-20 Jahre in der Republik Chakassien dar. Einen groben Überblick über die Wirtschaftsstrukturen Chakassien liefert der Abschnitt zur Bruttowertschöpfung. Darauf folgt eine Analyse, die sich an den drei Wirtschaftssektoren orientiert. Auf Grund seiner Relevanz wird das produzierende Gewerbe⁶ (sekundärer Wirtschaftssektor) vor den beiden anderen Sektoren behandelt. Analysiert wird seine Struktur, seine räumliche Verteilung, aktuelle Entwicklungen und die Bedeutung des produzierenden Gewerbes für den Außenhandel der Republik. Die darauf folgenden Unterkapitel zum primären und tertiären Sektor sind etwas allgemeiner gehalten als das Kapitel zum produzierenden Gewerbe. Das Kapitel zur Beschäftigung wertet Daten zum Arbeitsmarktvolumen und den Löhnen innerhalb der Republik Chakassien für das Jahr 2014 aus. Diese Daten sind nach Gebietseinheiten und Wirtschaftszweigen aufgeschlüsselt und liefern dadurch eine recht detaillierte Momentaufnahme der Wirtschaftsstrukturen in den einzelnen Gebietseinheiten Chakassiens. Das Unterkapitel zu den Investitionen stellt in groben Zügen die Entwicklung der Investitionen in den letzten 10 Jahren dar und wertet dann Informationen zu den geplanten Investitionen aus den aktuellen Investitionsplänen der einzelnen Gebietseinheiten Chakassiens aus.

6.1 Bruttowertschöpfung

2012 erwirtschafteten 235,6 Tsd. Personen die Bruttowertschöpfung der Republik Chakassien. 2004 betrug diese 33.102,9 Mio. Rubel. Inflationsbereinigt nach Preisen von 2004 stieg die Bruttowertschöpfung bis zum Jahr 2012 um 15.727,5 Mio. Rubel auf 48.830,4 Mio. Rubel an. Dies entspricht einem Plus von 47,5%. Das Wachstum generierte sich zu über 50% aus den Wirtschaftszweigen Handel, Gewinnung von Bodenschätzen und dem Grundstücks- und Wohnungswesen. Die wichtigsten Wirtschaftszweige in der Republik Chakassien sind der Groß- und Einzelhandel sowie die drei Wirtschaftszweige des produzierenden Gewerbes Gewinnung von Bodenschätzen, verarbeitendes Gewerbe und Energie- und Wasserversorgung. In diesen vier Wirtschaftsbereichen produzierte 2012 etwa ein Drittel aller Beschäftigten knapp 50% der gesamten Bruttowertschöpfung der Republik. In der Gewinnung von Bodenschätzen und der Energie- und Wasserversorgung sind im Verhältnis zu ihrer Wertschöpfung (22,1%) nur wenige Personen beschäftigt (7,8%). Der Groß- und Einzelhandel sowie die Gewinnung von Bodenschätzen wuchsen im Zeitraum 2008-2012 absolut gesehen stärker als alle anderen Wirtschaftszweige. Der Handel verdrängte dadurch das verarbeitende Gewerbe als wertschöpfungsstärksten Wirtschaftszweig. Die Förderung von Bodenschätzen überholte die Energie- und Wasserversorgung. Gemäß Klüter⁷ sind große Teile des Wachstums –wie in anderen Transformationsgesellschaften auch– auf die Monetarisierung von Leistungen zurückzuführen, die in sozialistischen Gesellschaften - etwa innerhalb von Kolchosen, Kombinat, Wohnungsgenossenschaften- überhaupt nicht oder in Naturalien kompensiert wurden oder wie der Handel mit Immobilien oder die Etablierung unternehmenbezogener Dienstleistungen, die es in der sozialistischen Gesellschaft Sibiriens nicht als eigenständige Branchen gab.

⁶Der Terminus produzierendes Gewerbe entspricht in dieser Arbeit der Industrieproduktion („promyšlennoe proizvodstvo“). Diese umfasst die Gewinnung von Bodenschätzen, das verarbeitende Gewerbe und die Gewinnung und Verteilung von Elektrizität, Gas und Wasser. (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2014b, S. 18) Im Gegensatz zur „Nomenclature des Industries établies dans les Communautés Européenne (Systematik der Zweige des produzierenden Gewerbes in den Europäischen Gemeinschaften)“ wird das Baugewerbe in der vorliegenden Arbeit nicht zum produzierenden Gewerbe gezählt. (Statistisches Bundesamt 2008, S. 11)

⁷Expertengespräch mit H.Klüter

6.2 Sekundärer Sektor (das produzierende Gewerbe)

Klüter schrieb 1998 über das produzierende Gewerbe der Republik: „*Chakassiens Industrie entwickelt sich also nicht nach vorn in eine konsumentengerechte Diversifizierung, sondern schrumpft zum spätkolonialen Rohstoffproduzenten.*“ (Klüter 1998, S. 35) Zur räumlichen Konzentration des produzierenden Gewerbes führte er an: „*Die Verteilung der Industrieproduktion zeigt, daß die heutige Wirtschaft Chakassiens noch drastischer konzentriert ist als die Bevölkerung. [...] Über ein Drittel der Produktion entfällt auf Sajanogorsk, das mit dem größten Wasserkraftwerk Rußlands und einem seiner modernsten Aluminiumwerke die beiden bedeutendsten Industriebetriebe der Republik stellt. Auf dem zweiten Platz folgt Abakan, das Zentrum der verarbeitenden Industrie des Landes.*“ (Klüter 1998, S. 35)

Es stellt sich die Frage, wie sich die Industrie Chakassiens seit 1997 entwickelte und welche aktuellen Prozesse im Gange sind. Zur Beantwortung dieser Frage wird im Folgenden das produzierende Gewerbe der Republik Chakassien in seiner aktuellen Struktur und räumlichen Verteilung untersucht. Das Kapitel zur räumlichen Verteilung nimmt zudem Bezug auf die Entwicklungen seit 1997. Das darauf folgende Unterkapitel geht auf die Bedeutung des produzierenden Gewerbes für die Außenwirtschaft der Republik ein.

6.2.1 Struktur des produzierenden Gewerbes

Ein Blick auf die Struktur des produzierenden Gewerbes zeigt die Dominanz des verarbeitenden Gewerbes. Über die Hälfte (2013: 53,6 %) der Warenproduktion des produzierenden Gewerbes stammen aus dem verarbeitenden Gewerbe. 2013 betrug der Wert der produzierten und versandten Metalle 42.533,4 Mio. Rubel. Die Metallherzeugung hatte damit einen Anteil von 64,5 % am gesamten verarbeitenden Gewerbe. Dahinter stehen innerhalb Chakassiens nur zwei Unternehmen. Zum einen RUSAL mit seiner Aluminiumproduktion und -verarbeitung in Sajanogorsk und zum anderen Sojuzmetallresurs mit der Herstellung von Ferromolybdän in Sorsk. Nächster wichtiger Zweig im verarbeitenden Gewerbe ist die Lebensmittelproduktion mit versandten Waren im Wert von 11.714,4 Mio. Rubel (2013). Die restlichen 11.737,4 Mio. Rubel (2013) sind auf die übrigen wirtschaftlichen Aktivitäten im Bereich des verarbeitenden Gewerbes zurückzuführen.

Die Gewinnung und Verteilung von Elektrizität, Gas und Wasser und die Gewinnung von Bodenschätzen hatten 2013 jeweils beide einen Anteil von ca. 23 % am produzierenden Gewerbe. Der größte Anteil der Gewinnung und Verteilung von Elektrizität, Gas und Wasser geht auf den Konzern RusHydro zurück, der das Sajano-Šušenskoe Wasserkraftwerk betreibt. Hinter der Gewinnung von Bodenschätzen verbirgt sich die Förderung von fossilen Brennstoffen (Kohle). Etwa 19 % der gesamten Warenproduktion des produzierenden Gewerbes lassen sich auf die Förderung von Kohle zurückführen. Wichtigstes Kohleförderunternehmen in der Republik ist der SUĖK Konzern.

Das produzierende Gewerbe ist damit stark monostrukturiert. Schätzungsweise erbringen die Konzerne RUSAL, RusHydro und SUĖK etwa 60 % der gesamten Wertschöpfung im produzierenden Gewerbe der Republik Chakassien.

6.2.2 Räumliche Verteilung des produzierenden Gewerbes

Tabelle 8 stellt die räumliche Verteilung und die aktuelle Entwicklung des produzierenden Gewerbes nach Wirtschaftszweigen in der Republik Chakassien dar. Es zeigt sich, dass das produzierende Gewerbe sehr ungleichmäßig innerhalb der Republik verteilt ist. Als Hauptkonzentrationspunkt der Industrie

Tab. 6: Entwicklung der Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftszweigen 2004-2012 und Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen in der Republik Chakassien 2012

Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftszweigen der Republik Chakassien für die Jahre 2004-2012 (zu Preisen von 2004) und Anteil der Beschäftigten nach Wirtschaftszweigen 2012							
Wirtschaftszweig	Anteil an der Bruttowertschöpfung in Mio. Rubel (für 2012 auch in %)				Beschäftigte in % 2012	Veränderung 2004-2012	
	2004	2008	2012			in Mio. Rubel	in %
Gesamte Bruttowertschöpfung	33103	39201	48830	100%	235,6 Tsd. Pers. insgesamt	15727	48%
Land- und Forstwirtschaft	2.482,7	2.391,3	2.099,7	4,3%	10,1%	-383,0	-15,4%
Gewinnung von Bodenschätzen	2.184,8	2.665,7	5.810,8	11,9%	4,1%	3.626,0	166,0%
Verarbeitendes Gewerbe	6.124,0	6.821,0	6.103,8	12,5%	12,4%	-20,2	-0,3%
Energie- und Wasserversorgung	3.144,8	5.684,1	4.980,7	10,2%	3,7%	1.835,9	58,4%
Baugewerbe	2.184,8	1.881,6	3.418,1	7,0%	7,6%	1.233,3	56,5%
Handel	4.005,5	3.763,3	7.715,2	15,8%	14,9%	3.709,7	92,6%
Gastgewerbe	132,4	470,4	732,5	1,5%	1,5%	600,0	453,2%
Transport / Kommunikation	4.866,1	3.959,3	4.687,7	9,6%	8,8%	-178,4	-3,7%
Finanzwesen	1.291,0	0,0	97,7	0,2%	/	-1.193,4	-92,4%
Grundstücks- und Wohnungswesen	1.390,3	3.684,9	4.394,7	9,0%	5,7%	3.004,4	216,1%
Öfftl. Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	1.622,0	3.645,7	4.052,9	8,3%	/	2.430,9	149,9%
Erziehung und Unterricht	1.555,8	1.724,8	1.806,7	3,7%	10,5%	250,9	16,1%
Gesundheits-, Sozialwesen	1.754,5	2.077,6	2.392,7	4,9%	7,5%	638,2	36,4%
Sonstige Dienstleistungen	331,0	431,2	537,1	1,1%	3,8%	206,1	62,3%
Andere Tätigkeiten	/	/	/	/	9,4%	/	/

Berechnet und erstellt von Felix Klimm nach Daten von <http://www.gks.ru>

Tab. 7: Struktur des produzierenden Gewerbes der Republik Chakassien 2005-2013

Struktur des Produzierenden Gewerbes der Republik Chakassien 2005-2013												
Umfang der versandten produzierten Waren sowie der durchgeführten Arbeiten und Dienstleistungen nach Wirtschaftsaktivitäten in Mio. Rubel												
	2005	(%)	2009	(%)	2010	(%)	2011	(%)	2012	(%)	2013	(%)
Gesamt	37.472,8	100,0	69.465,7	100,0	85.492,6	100,0	104.593,2	100,0	116.692,2	100,0	123.141,9	100,0
Verarbeitendes Gewerbe	22.819,3	60,9	39.570,4	57,0	50.946,7	59,6	56.595,1	54,1	61.763,8	52,9	65.985,1	53,6
Erzeugung von Metallen	15.420,3	41,2	29.274,1	42,1	34.592,0	40,5	38.794,0	37,1	41.840,2	35,9	42.533,4	34,5
Nahrungsmittelproduktion (Getränke mit eingeschlossen)	2.513,1	6,7	5.269,1	7,6	7.549,6	8,8	9.151,9	8,7	9.632,7	8,3	11.714,3	9,5
Restliche Produktion des Verarbeitenden Gewerbes	4.885,9	13,0	5.027,2	7,2	8.805,1	10,3	8.649,2	8,3	10.290,9	8,8	11.737,4	9,5
Gewinnung und Verteilung von Elektrizität, Gas und Wasser	7.883,1	21,0	16.216,5	23,3	13.689,2	16,0	21.461,8	20,5	26.769,7	22,9	29.211,1	23,7
Gewinnung von Bodenschätzen	6.770,4	18,1	13.678,8	19,7	20.856,7	24,4	26.536,3	25,4	28.158,7	24,1	27.945,7	22,7
davon Kohle	4.468,8	11,9	10.187,9	14,7	17.032,6	19,9	21.416,1	20,5	23.248,9	19,9	23.250,2	18,9

Erstellt von Felix Klimm nach Daten "Экономика Республики Хакасия в 2013 году (II часть)" Seite 51, abgerufen unter http://hakasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/hakasstat/ru/publications/official_publications/electronic_versions/

sticht Sajanogorsk hervor. Der Anteil der Stadt an der Industrieproduktion Chakassiens stieg von 1997 bis 2005 von 36 % auf 57 % an. Zusammen mit Černogorsk (17 %) und Abakan (12 %) hatte Sajanogorsk (57 %) 2013 einen Anteil von 86 % an der Industrieproduktion der Republik, 1997 waren es noch 82 %. Auf den Bejskij Rajon (2013: 5 %) und die Stadt Sorsk (2013: 3 %) entfallen weitere 8 %, sodass für die restlichen 8 Gebietseinheiten nur noch 6 % verbleiben. Damit ist die Industrie in der heutigen Republik Chakassien stärker konzentriert, als sie es 1997 war. Die räumliche Konzentration des produzierenden Gewerbes geht auf die Produktionsstandorte der Konzerne RUSAL (Sajanogorsk), RusHydro (Sajanogorsk) und SUĖK (hauptsächlich Černogorsk) zurück.

6.2.2.1 Nördliche Mesoregion

Die nördliche Mesoregion hatte 2013 einen Anteil von etwa 6 % an der Industrieproduktion Chakassiens. Für den Zeitraum 2005-2013 betrug der Anteil der Mesoregion am Anstieg der Industrieproduktion Chakassiens ebenfalls 6 %. Die Industrie der Region konzentriert sich auf den Bergbau und das verarbeitende Gewerbe der Stadt Sorsk sowie den Bergbau des Širinskij Rajons. Im Ordžonikidzevskij Rajon spielte die Förderung von Bodenschätzen zwar eine wirtschaftliche Rolle, befindet sich aber im Niedergang. Der Bogradskij Rajon verfügt über die niedrigste Industrieproduktion in der gesamten Republik.

Širinskij Rajon: Der bedeutendste Akteur im Bergbau des Širinskij Rajon ist die OJSC „Kommunarskij Rudnik“. Das Unternehmen fördert in der Kommunarovskoe Lagerstätte etwa 1 t Gold pro Jahr. (vgl. Tabelle 9) Weitere kleinere Unternehmen sind die GmbH „Zolotaja Dolina“ (Goldabbau) und das Staatsunternehmen „Širinskoe Dorožnoe Remontno-Stroitel'noe Upravlenie“ (Bausteine, Kies und Sand). (Verwaltung des Širinskij Rajons 2011, S. 26)

Tab. 8: Räumliche Verteilung und aktuelle Entwicklung des produzierenden Gewerbes in Chakassien (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2014b, S. 54 ff.) und (Klüter 1998, S. 29)

Räumliche Verteilung des produzierenden Gewerbes innerhalb der Republik Chakassien nach Wirtschaftszweigen 1997, 2005 und 2013 (Umfang der versandten produzierten Waren sowie der durchgeführten Arbeiten und Dienstleistungen in Mio. Rubel und %), sowie Entwicklung 2005-2013 in Mio. Rubel																					
Rajony und Stadt-Okrugi	Förderung von Bodenschätzen				Verarbeitendes Gewerbe				Gewinnung und Verteilung von Elektrizität, Gas und Wasser				Alle Wirtschaftszweige des produzierenden Gewerbes								
	2005	2013	2005-2013	%*	2005	2013	2005-2013	%*	2005	2013	2005-2013	%	2005	2013	2005-2013						
Mio. Rubel	Mio. Rubel	Mio. Rubel	%*	Mio. Rubel	Mio. Rubel	Mio. Rubel	%*	Mio. Rubel	Mio. Rubel	Mio. Rubel	%	Mio. Rubel	Mio. Rubel	Mio. Rubel	%*						
Norden:	958	3.080	11	2.122	10	411	2.762	5	2.351	6	118	566	2	448	2	1.487	6.408	5	4.921	6	
Ordžonikidzevskij	8	503	2	496	2	23	35	0	13	0	9	82	0	72	0	40	620	1	580	1	
Širinskij	277	1.238	4	961	5	270	537	1	267	1	64	214	1	150	1	611	1.989	2	1.378	2	
Bogradskij	7	-	-	/	/	113	8	0	-105	0	8	72	0	63	0	128	79	0	-49	0	
Sorsk	666	1.339	5	673	3	6	2.182	4	2.176	5	36	198	1	163	1	6,5*	708	3	3.012	4	
Mitte:	4.380	18.063	66	13.684	65	3.516	10.553	17	7.037	18	4.456	7.640	27	3.184	15	12.351	36.256	31	23.905	29	
Abakan	1	1	0	1	0	2.599	7.746	13	5.147	13	4.070	6.576	23	2.506	12	6.670	14.324	12	7.654	9	
Černogorsk	3.331	16.859	61	13.528	64	129	1.734	3	1.605	4	320	708	2	388	2	3.780	19.301	16	15.521	19	
Ust'-Abakanskij	763	6	0	-757	-4	211	407	1	196	0	41	198	1	157	1	6,5**	1.015	610	1	-405	0
Altajskij	285	1.197	4	912	4	577	666	1	89	0	25	158	1	133	1	3	887	2.021	2	1.134	1
Süden:	1.172	6.391	23	5.219	25	17.631	47.955	78	30.323	76	3.308	20.287	71	16.980	82	22.111	74.633	64	52.522	65	
Askizskij	1	179	1	178	1	10	550	1	540	1	75	244	1	169	1	3	86	973	1	887	1
Beiskij	500	5.591	20	5.090	24	22	4	0	-18	0	9	79	0	69	0	1	532	5.673	5	5.142	6
Sajanogorsk	27	7	0	-21	0	17.537	47.373	77	29.836	75	3.073	19.644	69	16.571	80	36	20.637	67.024	57	46.387	57
Taštypskij	-	589	2	/	/	10	11	0	1	0	11	63	0	52	0	1,3**	20	662	1	641	1
Abaza	644	27	0	-617	-3	53	17	0	-36	0	140	258	1	118	1	837	301	0	-536	-1	
Gesamt	6.510	27.535	100	21.025	100	21.558	61.269	100	39.711	100	7.881	28.493	100	20.612	100	35.949	117.297	100	81.348	100	

* Für die Spalte 2005-2013 % gilt: Anteil der jeweiligen Gebietseinheit an der Gesamt-Entwicklung 2005-2013 des jeweiligen Wirtschaftszweiges in %

** Ust'-Abakanskij Rajon einschließlich Sorsk

Berechnet und erstellt von Felix Klimm nach "Экономика Республики Хакасия в 2013 году (II часть)" S. 54-56 und Tab. 8 S. 29 Exkursionsbericht Chakassien 1997

Ordžonikidzevskij Rajon: Hinter der Förderung von Bodenschätzen des Rajons steht vor allem die Förderung von Gold durch eine Reihe kleinerer Unternehmen. Die größte Goldlagerstätte des Rajons ist die Saralinskoe Lagerstätte in der Nähe der Siedlung Priiskovoe. (Verwaltung des Ordžonikidzevskij Rajons 2014, S. 10) Die Förder- und Aufbereitungsanlagen waren 2014 stillgelegt

Sorsk: Die Industrieproduktion der Stadt Sorsk ist auf die beiden Tochterunternehmen des Konzerns „Sojuzmetallresurs“, die GmbH „Sorskij GOK“ und die GmbH „Sorskij FMZ“ zurückzuführen. Die GmbH „Sorskij GOK“ fördert per Tagebau in der Sorskoe Lagerstätte jährlich knapp 4 Tsd. t Molybdän. Die GmbH „Sorskij Ferromolibdenovyj zavod“ verarbeitet dieses zu Ferromolybdän. (Wirtschaftsministerium der Republik Chakassien 2015) und (SMR Sojuzmetallresurs 2015)

6.2.2.2 Mesoregion Mitte

Die Mesoregion Mitte hatte 2013 einen Anteil von 30,9% an der Industrieproduktion Chakassiens. Für den Zeitraum 2005-2013 betrug der Anteil der Mesoregion am Anstieg der Industrieproduktion Chakassiens 29%. Innerhalb der Mesoregion Mitte dominieren Černogorsk (Bergbau) und Abakan (verarbeitendes Gewerbe und Energiegewinnung und -verteilung) die Industrieproduktion.

Abakan: 1997 hatte Abakan noch einen Anteil von 26,7% an der gesamtchakassischen Industrieproduktion, acht Jahre später waren es nur noch 18,6% (berechnet nach Tabelle 8). Die Abnahme könnte auf einen Rückgang des verarbeitenden Gewerbes innerhalb der Stadtgrenzen zurückzuführen sein. Einige der größten Industrieunternehmen von 1990 existieren heute nicht mehr bzw. sind stark geschrumpft. Ein Beispiel hierfür ist das Waggonwerk in Abakan. 1990 beschäftigte es noch 4.653 Personen (Klüter 1998, S. 34), inzwischen hat es nur noch knapp 500 Arbeiter.

Die Industrieproduktion Abakans stieg im Zeitraum 2005-2013 im Vergleich zu der Sajanogorsks und Černogorsks nur schwach an. Dadurch lag der Anteil Abakans an der Industrieproduktion Chakassiens 2013 nur noch bei 12%. Der Anteil Abakans an der Gewinnung und Verteilung von Elektrizität, Gas und Wasser lag bei 23,1% und der Anteil am verarbeitenden Gewerbe der Republik bei 12,6%. Hinter dem verarbeitenden Gewerbe in Abakan stehen vor allem Unternehmen der Nahrungsmittelproduktion. 2013 hatten diese einen Anteil von 79% an der gesamten Produktion des verarbeitenden Gewerbes der Stadt. (Verwaltung Abakans 2014, S. 9) Wie auch in Sajanogorsk spielt in Abakan die Förderung von Bodenschätzen fast keine Rolle.

Černogorsk und Altajskij Rajon: Von 1997 bis 2005 sank der Anteil Černogorsks an der Industrieproduktion der Republik Chakassien von 19,4% auf 10,5%. Auch in Černogorsk könnte diese Abnahme im Zusammenhang mit einem Rückgang des verarbeitenden Gewerbes stehen. Im Zeitraum 2008-2013 stieg die Produktion in der Förderung von Bodenschätzen relativ stark und im verarbeitenden Gewerbe leicht an. Mit einem Anteil von 16,5% an der Industrieproduktion der Republik lag Černogorsk 2013 damit vor Abakan. Im Gegensatz zu Abakan und Sajanogorsk entfällt in Černogorsk die Industrieproduktion hauptsächlich auf die Förderung von Bodenschätzen (Kohle). Zusammen mit dem Altajskij (4,3%) und dem Bejskij Rajon (südliche Mesoregion 20,3%) hatte Černogorsk (57,4%) 2013 einen Anteil von 85,8% an der gesamtrepublikanischen Förderung von Bodenschätzen.

Die Förderung von Kohle in der Republik Chakassien betreibt vor allem der SUĖK Konzern. SUĖK ist das größte Kohleunternehmen und der größte Kohleexporteur Russlands. Seine drei chakassischen

Tochterunternehmen, der „SUĚK-Chakasija“ (Ĉernogorsk; ca. 7 Mio. t), der „Razrez Izychskij“ (Altajskij Rajon; 0,7 Mio. t) und der „Vostoĉno-Bejskij razrez“ (Bejskij Rajon; 2,8 Mio. t) förderten 2013 mit etwa 10 Mio. t Kohle und damit über 80 % (berechnet nach Tabelle 1) der gesamten in der Republik geförderten Kohle. Neben den SUĚK-Tochterunternehmen fördern der Konzern „Russkij Ugol“ mit seinem chakassischen Tochterunternehmen „Razrez Stepnoj“ (Ĉernogorsk; 3,5 Mio. t), die GmbH „Razrez Aršanovskij“ (Altajskij Rajon; 0,3 Mio. t) und die GmbH Belojarskij (Altajskij Rajon; 0,04 Mio. t). (vgl. Tabelle 10)

Im Zeitraum von 2005 bis 2013 stieg die Förderung von Bodenschätzen im Altajskij Rajon verhältnismäßig stark an. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass die GmbH „Razrez Aršanovskij“ und die GmbH Belojarskij in diesem Zeitraum gegründet wurden. Es handelt sich überwiegend um Tagebauten („razrez“). In diesen ist der Abbau von Kohle mit erheblichen Staubemissionen sowie mit langjährigen Störungen des Grundwasserhaushalts belastet. Die Rekultivierung von Tagebauten dürfte dabei ähnlich wie im Kusnezsk Becken der Oblast´ Kemerovo ein finanziell und organisatorisch ungelöstes Problem darstellen. vgl. (Bülow 2017, S. 73 f.)

Neben den Kohleförderunternehmen gibt es im Altajskij Rajon noch einige größere Unternehmen im Bereich der Nahrungsmittelproduktion. Zu nennen wäre die Geflügelfarm „Pticefabrika Sibirskaja Gubernija“, die 2013 einen Anteil von 79,3 % des Hühnerfleisches der Republik produzierte. (Verwaltung des Altajskij Rajons 2014, S. 8) (vgl. Tabelle 9)

Ust´ Abakanskij Rajon: Das produzierende Gewerbe des Ust´-Abakanskij Rajons ist enorm schwach ausgeprägt. Ein wichtiges Unternehmen ist das Sägewerk „Ujbatskij Lespromchoz“.

6.2.2.3 Südliche Mesoregion

Die Industrieproduktion der südlichen Mesoregion wird von RUSAL und RusHydro mit Firmensitz in Sajanogorsk dominiert. Die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und in der Gewinnung und Verteilung von Elektrizität, Gas und Wasser der Mesoregion gehen fast vollständig auf Sajanogorsk zurück.

Sajanogorsk: Sajanogorsk ist das Zentrum des verarbeitenden Gewerbes der Republik Chakassien. In der Nähe der Stadt, auf dem Gebiet des Bejskij Rajons, stehen die zwei Aluminiumwerke „Sajanogorskij Aljuminievjy Zavod“ („SAZ“) und „Chakasskij Aljuminievjy Zavod“ („ChAZ“) sowie das Aluminiumwalzwerk „Sayanal“.

Alle drei Werke gehören der Aktiengesellschaft RUSAL. Diese hat ihren Sitz in Moskau und belegt mit einem Umsatz von 529 Milliarden Rubel und einem Gewinn von 34 Milliarden Rubel 2015 den 20. Platz der größten Unternehmen Russlands. (Ostexperte.de 2015) *„[Bei RUSAL] ist eine hochgradige vertikale Unternehmensintegration zu identifizieren. Das für die Aluminiumproduktion wichtige Bauxit wird nicht von anderen Firmen eingekauft, sondern mit eigenen Kapazitäten gefördert. [...] Insgesamt ist RUSAL in 13 Ländern auf fünf Kontinenten mit Produktions- und Förderstandorten vertreten.“* (Bülow 2017, S. 78) Weltweit beschäftigt der Konzern etwa 61.000 Personen. Mit einer Produktion von 3.645 Tsd. t Rohaluminium und Aluminiumlegierung war RUSAL hinter dem chinesischen Unternehmen China Hongqiao Group Limited (4.421 Tsd. t Rohaluminium und Aluminiumlegierung) im Jahr 2015 der zweitgrößte Aluminiumproduzenten weltweit. RUSAL besitzt 14 Aluminiumhütten (zwölf davon in Russland) und ist (Mit-)Eigentümer an 11 Aluminiumoxid-Fabriken (vier davon in Russland). Über 95% der gesamten

Tab. 9: Ausgewählte Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in der Republik Chakassien (*Respublika Chakassija Oficial'nyj portal (Offizieller Internetauftritt der Republik Chakassien)*) und (Wirtschaftsministerium der Republik Chakassien 2015)

Ausgewählte Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in der Republik Chakassien				
Unternehmen	Beschreibung / Anmerkungen	Beschäftigte*	Standort	Gründungs-jahr **
Erzeugung und Verarbeitung von Metallen				
OJSC „RUSAL Sajnogorskij Aljuminievjy Zavod“	Aluminiumwerk	2.668 / 2.933	Sajnogorsk	1999
OJSC „RUSAL Chakasskij Aljuminievjy Zavod“	Aluminiumwerk	428	Sajnogorsk	2006
OJSC „RUSAL SAJANAL“	Aluminiumwalzwerk	648	Sajnogorsk	2003
GmbH „Sorskij FMZ“ (CJSC „Sojuzmetallresurs“)	Herstellung von Ferromolybdän	787	Sorsk	2006
Lebensmittelindustrie				
GmbH „Agropromyšlennaja kompanija – MAVR“	Fleischprodukte und Konserven	1083	Abakan	1999
OJSC „Konditerskaja Fabrika „Abakanskaja“	Konditorei	566	Abakan	1992
OJSC „Ajan“	Brauerei, nichtalkoholische Getränke, Mineralwasser „Chankul“	382	Abakan	1980
OJSC „Chleb“	Bäckerei	140	Abakan	1992
GmbH „Dasmr“	Konserven, Ketchup, Soßen etc.	100	Abakan	1994
GmbH „Konditerskij Koncern Černogorskij“	Konditorei	970	Černogorsk	1979
Filiale OJSC „Sajanmoloko“	Milchprodukte	338	Sajnogorsk	?
GmbH „Bogradskij Syrodel“	Milchprodukte	138	Bogradskij R.	2008
GmbH „Pticefabrika Sibirskaja Guvernija“	Geflügelfleisch (produzierte 2013 79,3% aller Hühnchen in Chakassien)	474 / 754	Altajskij R.	1999
GmbH „Aršanovskoe“	Viehhaltung, Produktion von Milch	120	Altajskij R.	2008
GmbH „Altaj“	Viehhaltung, Produktion von Milch	77	Altajskij R.	2008
GmbH „Andreevskoe“	Viehwirtschaft, Produktion von Milch	118	Altajskij R.	2010
Sonstige Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes				
OJSC „Abakanskij opytno-mechaničeskij zavod“	Fertigung von Holzschleppern	680	Abakan	1958
OJSC „Abakanvagonmaš“	Wagonwerk	505	Abakan	1971
APSU GmbH „Strojservis“	Herstellung von Baumaterial	60	Abakan	1997
GmbH „Zavod stroitel'nych materialov“	Herstellung von Baumaterial	60	Abakan	2003
CJSC „Abakanlegmaš“	Herstellung von Gußwaren	42	Abakan	1967
CJSC „Sajanskij Polimer“	Herstellung von Baumaterialien	16	Abakan	1994
GmbH „Bentonit Chakassii“	Betonwerk	404	Černogorsk	1969
OJSC „Černogorskij Remontno-mechaničeskij zavod“	Reparaturbetrieb ?	151	Černogorsk	1946
GmbH „Černogorsk-Mebel“	Möbelwerk	78	Černogorsk	2001
GmbH „Abazalestorg“	Sägewerk	42	Abaza	1994
CJSC „Karta-CM“	Herstellung von Kalksandsteinziegel	306	Sorsk	?
OJSC „Ujbatskij Lespromchoz“	Holzfallung und Sägewerk	161	Ust' Abakanskij	1991
GmbH „Bazovyje Stroitel'nye Materialy“	Herstellung von Ziegelsteinen	41	Altajskij R.	2004
GmbH „Belojarskij Kirpičnyj zavod“	Herstellung von Ziegelsteinen und anderen Baumaterialien	40	Altajskij R.	2013
* Falls in den Quellen unterschiedliche Daten zur Anzahl der Beschäftigten genannt wurde, wurden beide Werte angeführt. Der vermutlich aktuellere Wert steht an erster Stelle				
** bzw. letztes Jahr, in dem es zu einer Umstrukturierung, einer Namensänderung oder einem Besitzerwechsel kam.				
Erstellt von Felix Klimm nach Daten von				
1. http://www.r-19.ru/management/economics/perechen-predpriyatij-respubliki-chakassija-v-razreze-vidov-ekonomicheskoy-deyatelnosti.php				
2. http://www.invest.r-19.ru/				

Tab. 10: Ausgewählte Unternehmen des Bergbaus und der Energiegewinnung in der Republik Chakassien (*Respublika Chakassija Oficial'nyj portal (Offizieller Internetauftritt der Republik Chakassien)*), (Wirtschaftsministerium der Republik Chakassien 2015) und (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 76 f.)

Ausgewählte Unternehmen des Bergbaus und der Energiegewinnung in der Republik Chakassien						
Förderung von Bodenschätzen						
Unternehmen	Förderstätte	Förderleistung 2014	verbleibender Förderzeitraum	Beschäftigte*	Standort	Gründungs-jahr **
Kohleförderung						
GmbH „SUEK-Chakassija“	Černogorskoe	7 Mio. t	26 Jahre	1549	Černogorsk	2001
CJSC „Ugol' naja Kompanija - Razrez Stepnoj“	Steinkohle im Stepnoj Tagebau	3,5 Mio. t	20 Jahre	780	Černogorsk	1995
OJSC „Razrez Izychskij“	Izychskoe	0,7 Mio. t	111 Jahre	247 / 596	Altajskij R.	1961
GmbH „Ašanovskij“	Bejskoe	0,3 Mio. t	183 Jahre	?	Altajskij R.	2011
GmbH „Razrez Belojarskij“	Nördlich von Belyj Jar	0,04 Mio. t	11 Jahre	?	Altajskij R.	2012
OJSC „Vostočno Bejskij Razrez“	Bejskoe	2,8 Mio. t	51 Jahre	503	Bejskij R.	ab 2013 SUEK
Eisenerzförderung						
OJSC „Evrazruda“ Abakaner Filiale (seit 2013 GmbH „Abakanskij Rudnik“)**	Abakanskoe	1,3 Mio. t	48 Jahre	855 / 1.119	Abaza	1955
OJSC „Evrazruda“ Tejskij Filiale; inzwischen GmbH „Tejskij Rudnik“***	Tejskoe	2,1 Mio. t	73 Jahre	897	Askizskij R.	1955
Goldförderung						
OJSC „Kommunarovskij Rudnik“	Kommunarovskoe	1,1 Tsd. kg	9 Jahre	810	Černogorsk	1919
CJSC „ZDK Zolotaja zvezda“	?	343 kg	12 Jahre	?	?	?
CJSC „Artel' Staratelej Chakassija“	?	546 kg	2 Jahre	30	Ordžonikidzevskij R.	2007
PK AS „Ojna“	?	406 kg	6 Jahre	?	?	?
Förderung von Marmor						
GmbH „Sajanmramor-Chakassija“	Kibik-Kordonskoe (Marmor)	11 Tsd. m ³	388 Jahre	110	Sajanogorsk	2003
OJSC „MKK Sajanjmramor“ „MKK-CHOLDING“	Kibik Kordonskoe (Marmor)	9 Tsd. m ³	329 Jahre	310	Sajanogorsk	1973
Förderung anderer Rohstoffe						
GmbH „Bentonit Chakassii“	Černogorsker Mulde (Bentonit)	164 Tsd. t	200 Jahre	404	Černogorsk	1969
GmbH „Argillit“	Černogorsker Mulde (Bentonit)	220 Tsd. t	2 Jahre	?	?	?
OJSC „Kompanija Barit“	Batenevskoe (Barit)	153	16 Jahre	64	Černogorsk	1993
GmbH „Sorskij GOK“ (CJSC „Sojuzmetallresurs“)	Sorskoe (Molibden)	4 Tsd. t	65 Jahre	1316	Sorsk	1999
CJSC „Chakasinterservis“	Borruskoe (Jade)	671 t	39 Jahre	?	Bejskij R.	?
CJSC „Černogorsk Pesok“	Förderung von Bausand	?	?	24	Ordžonikidzevskij	1997
Energiegewinnung						
Unternehmen	Beschreibung / Anmerkungen			Beschäftigte*	Standort	Gründungs-jahr **
OJSC „Enisejskaja TGK (TGK-13)“	Heizkraftwerk			680	Abakan	2006
GmbH „Abaza-Energo“	Heizkraftwerk			264	Abakan	
OJSC „RusHydro“	Sajanošuženskoe Wasserkraftwerk			448	Sajanogorsk	1993
<p>* Falls in den Quellen unterschiedliche Daten zur Anzahl der Beschäftigten genannt wurde, wurden beide Werte angeführt. Der vermutlich aktuellere Wert steht an erster Stelle ** bzw. letztes Jahr, in dem es zu einer Umstrukturierung, einer Namensänderung oder einem Besitzerwechsel kam. *** Die Eisenerzförderung in Abaza und Veršino Tjoi ist von der Unternehmenspolitik der Evraz-Holding abhängig. Mit seinem Stahlwerk in Novokuzneck ist die Evraz-Holding der einzige regionale Nachfrager des Eisenerzes. Seit 2011-2012 kann die Holding ihr Stahlwerk in Novokuzneck jedoch zu 100% mit die Eisenerz aus der Kemerover Oblast* versorgen. Dadurch steht die Eisenerzförderung in Abaza und Veršino Tjoi vor dem drohenden Bankrott. (http://expert.ru/2013/08/16/i-rudnik-ostavim/)</p>						
<p>Erstellt von Felix Klimm nach Daten von 1. http://www.r-19.ru/management/economics/perechen-predpriyatij-respubliki-chakassija-v-razreze-vidov-ekonomicheskoy-devyatelnosti.php 2. http://www.invest.r-19.ru/ 3. Государственный Доклад о состоянии окружающей среды Республики Хакасия в 2014 году</p>						

Aluminiumproduktion RUSALs erbringen die sechs Werke in Sibirien Novokuzneck, Šelechov bei Irkutsk, Bratsk, Krasnojarsk und zwei in Sajanogorsk. (RUSAL 2017) (RUSAL 2015a, S. 7 ff.)

Das „SAZ“ ist mit einem Produktionsumfang von maximal 542 Tsd. t Rohaluminium und Aluminiumlegierung (Stand: 31. Dezember 2013) nach dem „Krasnojarskij Aljuminievjy Zavod“ (1.008 Tsd. t) und dem „Bratskij Aljuminievjy Zavod“ (1.006 Tsd. t) das drittgrößte Aluminiumwerk von RUSAL. Das „SAZ“ gilt als der größte Produzent von Aluminiumlegierungen in Russland. 2013 betrug das Absatzvolumen des „SAZ“ 36.904,7 Mio. Rubel und der Reingewinn 1.618,7 Mio. Rubel. Dem Absatzvolumen zu Folge stand „SAZ“ an 21. Stelle der größten Unternehmen Sibiriens. (RUSAL 2013, S. 3 und S. 13), (RUSAL 2015g) und (Ėkspert (Wirtschaftszeitung) 2013)

Das „ChAZ“ wurde innerhalb von nur 24 Monaten errichtet und ist vom Stand der Technik eines der modernsten Aluminiumwerke weltweit. Das Werk ging 2006 in Betrieb und erreichte 2007 seinen vollen Produktionsumfang in Höhe von 297 Tsd. t Primäraluminium und Aluminiumlegierung. (RUSAL 2015b) Die Inbetriebnahme des „ChAZ“ zeichnet sich nicht in den dargestellten statistischen Daten ab. Der Anteil Sajanogorsks am verarbeitenden Gewerbe Chakassiens sank im Zeitraum 2005-2013 von 81 % (berechnet nach Tabelle 8) auf 77 %. Dies könnte mit den Weltmarktpreisen für Aluminium zusammenhängen, die 2005 wesentlich höher waren als 2013. (Börse) Das Mehr an produzierten Waren musste demzufolge billiger verkauft werden, wodurch der prozentuale Anteil der Aluminiumproduktion am Gesamtumfang der versandten und produzierten Waren Chakassiens sank.

Das Folienwalzwerk „Sayanal“ ist mit einem jährlichen Produktionsumfang von etwa 40 Tsd. t (2013) Russlands größter Produzent von Aluminiumfolien und anderen Verpackungsmaterialien aus Aluminium. 2013 betrug das Absatzvolumen „Sayanals“ 4.729,8 Mio. Rubel und der Reingewinn 387,6 Mio. Rubel. Damit belegte es den 197. Platz der größten Unternehmen Sibiriens. (RUSAL 2015f), (Ėkspert (Wirtschaftszeitung) 2013) und (RUSAL 2013, S. 36)

Für die Aluminiumproduktion in Sajanogorsk wird enorm viel Energie benötigt. Diese stammt von „RusHydro“, dem Betreiber des Sajano-Šušenskoe Wasserkraftwerkes. Das Kraftwerk liegt etwa 40 Kilometer südlich von Sajanogorsk, in der Nähe der Siedlung Čeremuški. Es verfügt über eine installierte Leistung von 6.400 MW und hatte 2014 eine Jahresleistung von 20.347 Mrd. kWh. (RusHydro 2014) Hauptverbraucher des Stroms sind die Aluminiumwerke in Sajanogorsk, Krasnojarsk und Novokuzneck. (Wirtschaftsministerium der Republik Chakassien 2015) Nach einem schweren Unfall am 17.08.2009 wurden die Reparatur- und Modernisierungsarbeiten am Wasserkraftwerk 2014 vollendet. Seitdem gilt das Kraftwerk wieder als eines der leistungsfähigsten Wasserkraftwerke in Russland. (RusHydro 2015, S. 23) und (RusHydro 2014)

Bei der Förderung von Bodenschätzen spielt Sajanogorsk in der südlichen Mesoregion keine Rolle.

Bejskij Rajon: Im Bejskii Rajon kam es im Zeitraum 2005-2013 zu einem enorm starken Wachstum der Industrieproduktion im Bereich der Förderung von Bodenschätzen. Der Anteil des Rajons an der gesamtchakassischen Produktion stieg von 7,7% 2005, berechnet nach Tabelle 8, auf 20,3% (2013) an. Dieser Anstieg dürfte vornehmlich auf die Investitionen des SUĖK Konzerns in einen verstärkten Kohleabbau zurückzuführen sein. 2003 übernahm der SUĖK Konzern die GmbH „Vostočno Bejskij Razrez“ und begann im darauf folgenden Jahr, in modernisierte Abbaumethoden zu investieren. (Chakasskij Techničeskij Institut 2015)

Auf dem Gebiet des Rajons bauen zudem die OJSC „MKK-Sajanmramor“ und die GmbH „Sajanmramor-Chakasija“ in der Kibik-Kordonskoe Lagerstätte hochwertigen Marmor und in der Vysokogornoe Lager-

stätte Granit ab. Registriert sind die beiden Unternehmen jedoch in Sajanogorsk. Dies ist verwunderlich, da Sajanogorsk 2013 keinerlei Anteil an der Förderung von Bodenschätzen hatte. Das Unternehmen „Chakasinterservis“ befindet sich auf dem Gebiet des Bejskij Rajons und fördert in der Borusskoe Lagerstätte Jade. (Verwaltung des Bejskij Rajons 2010, S. 16)

Abaza: Während die Förderung im Bejskij Rajon von 2005 bis 2013 stark anstieg, sank Abazas Anteil an der Förderung von Bodenschätzen in Chakassien von 9,9 % 2005, berechnet nach Tabelle 8, auf 0,1 % (2013). Auf dem Stadtgebiet Abazas wird seit Mitte des 19. Jahrhunderts Eisenerz abgebaut. Die aktuellen wirtschaftlichen Entwicklungen in der Stadt stehen im Zusammenhang mit dem Eisenerzabbau. 2004 übernahm die EVRAZ-Holding die Förderung von Eisenerz in Abaza. Das Eisenerz wurde zu den beiden Stahlwerken der EVRAZ-Holding nach Novokuzneck geliefert. Seit 2010 baute die Holding fast ein Drittel aller Stellen (etwa 700) in Abaza ab und fuhr die Förderung zunehmend zurück. Im Dezember 2013 verkaufte die Holding das Bergwerk an die eigenständige GmbH „Abakanskij Rudnik“. (Verwaltung Abazas 2014, S. 9 ff.) 2010 stellte eines der der Novokuznecker Stahlwerke, das „Kuzneckij Metallurgičeskij Kombinat“, seine Hochofenstahlerzeugung ein. (Lavrovskij und Novikov 2013) Dadurch sank die regionale Nachfrage nach Eisenerzen. Zwar benötigt das andere Werke in Novokuzneck für seine Hochofenstahlerzeugung noch Eisenerze, doch seit 2011 und 2012 bemüht sich die EVRAZ-Holding, dieses in Bergwerken innerhalb der Oblast´ Kemerovo zu fördern. (Ėkspert Sibir´ 2015) Da die Erze aus Abaza zudem nicht von überdurchschnittlicher Qualität sind, ist es insgesamt um die Eisenerzförderung in Abaza schlecht bestellt. Bis zum 01.12.2015 musste die GmbH „Abakanskij Rudnik“ weitere knapp 900 Stellen abbauen. (19RUS.Info Informacionnoe Agenstvo „Chakasija“ 2015)

Askizskij Rajon: Der Askizskij Rajon ist im Hinblick auf das produzierende Gewerbe sehr schwach aufgestellt. Als wichtigstes Unternehmen in der Förderung von Bodenschätzen gilt die GmbH „Tejskij Rudnik“. Sie fördert in unmittelbarer Nähe zur Siedlung städtischen Typs, Veršina Tjoi, Eisenerz. Aus denselben Gründen wie die GmbH „Abakanskij Rudnik“ in Abaza steht die GmbH „Tejskij Rudnik“ vor dem drohenden Bankrott. (Ėkspert Sibir´ 2015) Zum 01.10.2015 baute das Unternehmen mehr als 500 Stellen ab. (19RUS.Info Informacionnoe Agenstvo „Chakasija“ 2015)

Taštjpskij Rajon: Das produzierende Gewerbe des Taštjpskij Rajons ist enorm schwach ausgeprägt und beschränkt sich hauptsächlich auf die Förderung von Baurohstoffen. Das staatliche Unternehmen „Taštjpskoe DRSU“ stellt Schotter und Kies aus Natursteinen her. (Verwaltung des Taštjpskij Rajons 2014, S. 5)

6.2.3 Außenhandel

Ein Blick auf den Warenexport Chakassiens offenbart die extreme wirtschaftliche Abhängigkeit der Republik von der Aluminiumproduktion RUSALs. 73,85 % der Bruttoeinnahmen des Warenexports sind auf den Export von Aluminium(-produkten) zurückzuführen. Weitere 21,52 % stammen aus dem Export von Kohle. Da praktisch alle chakassischen Rohstoffe per Bahn die Republik verlassen (vgl. Kapitel 5.4), ist die Nachfrage nach ihnen auch durch den Transportkostenanteil der Eisenbahn bestimmt. Preisveränderungen für den Abtransport der Güter haben unmittelbare Auswirkungen auf die Nachfrage chakassischer Güter.



Foto 15: Kohletagebau in der Černogorsker Lagerstätte (Aufnahme aus (Richvanov u. a. 2012, S. 75))



Foto 16: Molybdänabbau in der Sorskoe Lagerstätte (Aufnahme aus (Richvanov u. a. 2012, S. 62))



Foto 17: Halde der Kommunarovskoe Goldlagerstätte (Aufnahme aus (Richvanov u. a. 2012, S. 83))

Tab. 11: Warenimport und Warenexport der Republik Chakassien (Sibirische Abteilung des Föderalen Zollamtes 2015)

Warenimport nach wichtigsten Importländern und Warenexport der Republik Chakassien nach Exportländern sowie %-Anteil von Aluminium-Produkten und Kohle am Export in die jeweiligen Länder 2013 - 2014											
Länder	Import				Länder	Export					
	2013		2014			2013			2014		
	Importwert in Tsd. US-\$	% am ges. Import	Importwert in Tsd. US-\$	% am ges. Import		Exportwert in Tsd. US-\$	Al. % am Exp.	Kohle % am Export	Exportwert in Tsd. US-\$	Al. % am Exp.	Kohle % am Exp.
Australien	128.466,9	22,7	161.825,5	50,2	USA	422.617,7	100,0	0,0	665.420,0	100,0	0,0
Irland	18.585,9	3,3	51.068,4	15,8	Türkei	515.439,9	93,0	7,0	427.934,2	91,6	8,4
China	91.511,6	16,2	31.331,1	9,7	Japan	132.585,7	76,9	23,1	214.870,6	85,9	14,0
USA	25.302,9	4,5	18.102,9	5,6	Südkorea	209.559,0	49,5	50,5	156.227,3	65,1	34,9
Litauen	10.408,9	1,8	14.495,8	4,5	Polen	156.004,6	5,0	95,0	152.376,0	7,1	92,9
Deutschland	16.725,7	3,0	11.637,8	3,6	China	109.001,5	14,8	73,1	134.397,1	9,9	85,1
Jamaika	823,7	0,1	6.727,4	2,1	Niederlande	202.282,7	68,6	0,0	127.427,0	38,9	61,1
Finnland	5.542,6	1,0	3.993,6	1,2	Taiwan	34.708,1	42,2	57,8	43.197,8	67,5	32,5
Brasilien	2.932,2	0,5	3.894,4	1,2	Deutschland	42.427,5	100,0	0,0	34.533,9	100,0	0,0
Italien	3.081,6	0,5	3.672,8	1,1							
Ukraine	248.837,7	44,0	3.453,1	1,1							
Alle Länder	565.792,8	100,0	322.611,0	100,0	Alle Länder	1.932.558,2	70,77	24,70	2.076.246,8	73,85	21,52

Erstellt von Felix Klimm nach Daten von <http://stu.customs.ru/>

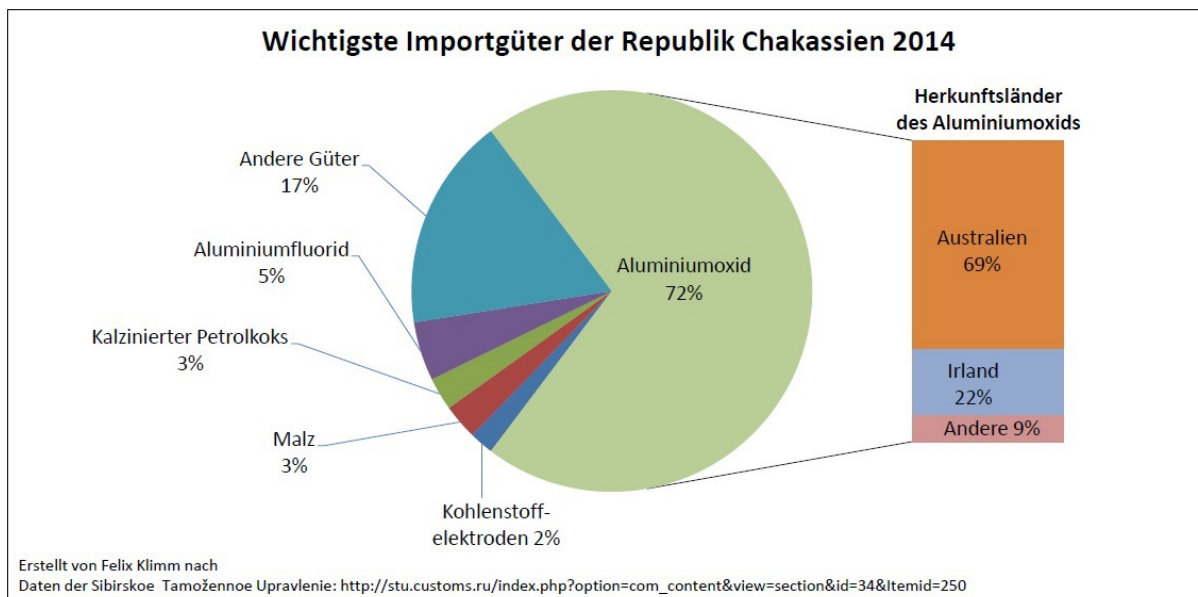


Abb. 7: Wichtigste Importgüter der Republik Chakassien 2014 (Sibirische Abteilung des Föderalen Zollamtes 2015)

Auch der Import ist eng mit den weltweiten Rohstoffmärkten verknüpft. Alle Rohstoffe für die Aluminiumproduktion müssen importiert werden. Von den 322.611 Tsd. US-Dollar Importausgaben 2014 sind allein 232.366,2 Tsd. US-Dollar (72,03 %) auf die Einfuhr von Aluminiumoxid und 15.587,2 Tsd. US-Dollar (4,83 %) auf die Einfuhr von Aluminiumfluorid zurückzuführen. Auch einige andere wichtige Importwaren wie Maschinen, Anlagen und Steuerungskomponenten stehen in (in-)direktem Zusammenhang mit der Aluminiumproduktion oder der Förderung von Kohle. (Sibirische Abteilung des Föderalen Zollamtes 2015)

In den wichtigsten Importländern spiegeln sich Unternehmensstrukturen RUSALs wider. In der Ukraine besitzt RUSAL zwei Werke, die aus Bauxit das für die Aluminiumproduktion notwendige Aluminiumoxid herstellen. (RUSAL 2015c) Die starke Abnahme des Importwerts von 2013 auf 2014 muss sicherlich im Zusammenhang mit der Ukraine-Krise gesehen werden. 2013 stammten 44% des Imports aus der Ukraine. 2014 betrug der Anteil der Ukraine am Warenimport nur noch 1,1 %. Dafür stiegen Australien und Irland zu den wichtigsten Importländern auf. In Australien hält RUSAL 20 % der Aktien an „Queensland Alumina“, dem weltweit größten Aluminiumoxidproduzenten. (RUSAL 2015d) In Irland betreibt der Konzern mit seinem Tochterunternehmen „Aughinish Alumina“ den größten Aluminiumoxidproduzenten Europas. (RUSAL 2015c) und (RUSAL 2015e)

Außenwirtschaftlich gesehen ist Chakassien somit direkt von den Weltmarktpreisen auf den Rohstoffmärkten und der Unternehmenspolitik RUSALs abhängig.

6.3 Primärer Sektor

6.3.1 Landwirtschaft

Die landwirtschaftliche Produktion Chakassiens betrug 2013 11.264 Mio. Rubel und stammte zu etwa gleichen Teilen (ca. 33 %) aus den drei Mesoregionen. Über 90 % der Produktion wird von den Rajony erbracht. Die Städte tauchen in der offiziellen Statistik nur mit niedrigen Produktionsziffern auf. Laut

Klüter⁸ spielen die städtischen Privat- und Genossenschaftsgärten für die Versorgung der lokalen Bevölkerung mit Obst, Gemüse und Kartoffeln jedoch eine erhebliche Rolle. Ihre Erzeugnisse werden direkt von den Besitzern verbraucht oder an Verwandte und Bekannte weiter gegeben, ohne dass sie auf dem Markt gehandelt werden. In der gesamten Republik wurden 68 % der landwirtschaftlichen Produktion in der Viehwirtschaft und 32 % im Pflanzen- und Ackerbau erwirtschaftet. In der nördlichen Mesoregion weicht dieses Verhältnis leicht zu Gunsten des Ackerbaus ab (38 %). Die Mesoregion Mitte spiegelt in etwa das chakassische Verhältnis zwischen Ackerbau (31 %) und Viehwirtschaft (69 %) wider und in der südlichen Mesoregion ist die Viehwirtschaft mit 73 % leicht überdurchschnittlich ausgeprägt. Die Viehwirtschaft wird verhältnismäßig stark im Altajskij, Askizskij und Ust'-Abakanskij Rajon betrieben. Die wichtigsten Rajony für den Pflanzen- und Ackerbau sind der Širinskij, der Ust'-Abakanskij, der Bejskij und der Ordžonikidzevskij Rajon. Die mit Abstand geringste Bedeutung hat die Landwirtschaft für den Taštjpskij Rajon.

In Russland werden drei Arten landwirtschaftlicher Unternehmen voneinander unterschieden. Es gibt die landwirtschaftlichen Organisationen, die Farmen und Neubauern und die persönlichen Nebenwirtschaften. Die landwirtschaftlichen Organisationen sind die Nachfolgebetriebe der ehemaligen sozialistischen Kolchozy (=LPG) und Sovchozy (Staatsgüter). Sie sind heute Genossenschaften, Personen- oder Aktiengesellschaften - wie in Ostdeutschland auch. Bei den Farmen und Neubauern handelt es sich um privates Bauerntum, welches erst seit 1990 existiert. Auf dem Lande haben fast alle Familien eine kleine Nebenwirtschaft. Nebenwirtschaften gab es schon zu sozialistischen Zeiten.

Die landwirtschaftliche Produktion Chakassiens wird hauptsächlich von den persönlichen Nebenwirtschaften (62,8 %) und den Farmen und Nebenbauern (12 %) erbracht. Die landwirtschaftlichen Organisationen erwirtschafteten 2013 nur 23,7 % der gesamten landwirtschaftlichen Produktion, verfügen jedoch über fast 60% der Nutzfläche (berechnet nach (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2015, S. 138)). Einen besonders hohen Anteil von insgesamt 91 % haben die persönliche Nebenwirtschaft (76 %) und die Farmen und Neubauern (15 %) in der südlichen Mesoregion. Verhältnismäßig schwach sind sie mit 53 % in der Mesoregion Mitte ausgeprägt. Dort spielen damit größere landwirtschaftliche Unternehmen eine wichtigere Rolle als in den beiden anderen Mesoregionen.

Die persönliche Nebenwirtschaft dient der ländlichen Bevölkerung hauptsächlich zur Selbstversorgung. Ihre Produkte dürfen aber auch auf Kochoz-Märkten (Bauernmärkten) verkauft werden, die es in jeder größeren Stadt gibt. Die Landwirtschaft stellt damit eine wichtige zusätzliche Einnahmequelle für die ländliche Bevölkerung Chakassiens dar. Der Verkauf der Lebensmittel ist allerdings mit einer Reihe von Problemen verbunden. Zum einen sind viele ländliche Regionen Chakassiens weit von größeren Absatzmärkten entfernt und zum anderen werden die Lebensmittel der persönlichen Nebenwirtschaften oftmals von Großabnehmern gemieden. Im Širinskij Rajon ist es für Privatpersonen z. B. sehr schwer, überschüssige Milch zu verkaufen. (Verwaltung des Širinskij Rajons 2011, S. 32)

Bei der Landwirtschaft klaffen Beschäftigung und Wertschöpfung besonders weit auseinander. Nach offiziellen statistischen Angaben erzeugten 2012 10,1% der chakassischen Erwerbstätigen nur 4,3% der Wertschöpfung der Republik. Laut Klüter⁹ ist der niedrige Anteil einerseits einer Folge von Missernten geschuldet und andererseits der Tatsache, dass große Teile der landwirtschaftlichen Erzeugnisse nicht monetär, sondern in Naturalien gehandelt werden. Damit gehört die Landwirtschaft zu den Wirtschafts-

⁸Expertengespräch mit H. Klüter

⁹Expertengespräch mit H. Klüter

bereichen, die am schwächsten monetarisiert sind. Große Teile der Landwirtschaft funktionieren nach dem Subsistenzprinzip.

Tab. 12: Struktur der landwirtschaftlichen Produktion der Republik Chakassien 2013

Umfang und Struktur der landwirtschaftlichen Produktion nach Rajony und Stadtookrugi der Republik Chakassien 2013									
Rajony und Stadt-Okruugi	Gesamt		Pflanzen- und Ackerbau		Viehwirtschaft		Anteil der Unternehmensarten an der landwirt. Produktion der jeweiligen Gebietseinheit		
	Tsd. Rubel	Anteil an Rep. Chakassien	Tsd. Rubel	Anteil an Ges.	Tsd. Rubel	Anteil an Ges.	Landwirt. Organisationen	Pers. Nebengewirt.	Farmen und Neubauern
Norden	3.607.928	32%	1.368.197	38%	2.239.731	62%	30%	56%	12%
Širinskij	1.542.445	14%	651.936	42%	890.509	58%	39%	54%	7%
Ordžonikidzevskij	989.963	9%	420.626	42%	569.337	58%	43%	46%	12%
Bogradskij	1.018.469	9%	269.876	26%	748.593	74%	7%	73%	20%
Sorsk	57.051	1%	25.759	45%	31.292	55%	/	/	/
Mitte	3.733.270	33%	1.145.152	31%	2.588.118	69%	35%	39%	14%
Abakan	317.199	3%	272.030	86%	45.169	14%	/	/	/
Černogorsk	153.199	1%	103.131	67%	50.068	33%	/	/	/
Ust'-Abakanskij	1.555.600	14%	449.935	29%	1.105.665	71%	17%	53%	29%
Altajskij	1.707.272	15%	320.056	19%	1.387.216	81%	60%	36%	5%
Süden	3.923.207	35%	977.037	25%	2.845.309	73%	8%	76%	15%
Askizskij	1.601.909	14%	229.940	14%	1.371.969	86%	4%	83%	13%
Bejskij	1.428.994	13%	435.851	31%	993.143	69%	9%	69%	23%
Sajanogorsk	142.023	1%	103.002	73%	39.021	27%	/	/	/
Taštjpskij	649.420	6%	208.244	32%	441.176	68%	14%	81%	5%
Abaza	100.861	1%	65.480	65%	35.381	35%	/	/	/
Republik Chakassien	11.264.405	100%	3.555.866	32%	7.708.539	68%	24%	63%	14%

Berechnet und erstellt von Felix Klimm nach Daten von <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst95/DBInet.cgi#1> und Экономика Республика Хакасия в 2013 году II часть S.67

6.3.2 Forstwirtschaft

Die forstwirtschaftliche Nutzung der Wälder Chakassiens unterliegt der Aufsicht des Ministeriums für Industrie und natürliche Ressourcen. Verwaltungstechnisch sind die Waldflächen Chakassiens in 13 Forstämter unterteilt, deren Grenzen in etwa mit den Rajony- und Stadtgrenzen übereinstimmen. Einer forstwirtschaftlichen Nutzung unterliegen 1.560,1 Tsd. ha (41,4 %) der Waldflächen Chakassiens. Sie gelten als Wirtschaftswald. Die größten Wirtschaftswaldareale befinden sich auf dem Gebiet des Taštjpskij Rajons (472,9 Tsd. ha), des Ust'-Abakanskij Rajons (274,4 Tsd. ha), des Ordžonikidzevskij Rajons (254,2 Tsd. ha) und des Askizskij Rajons (238,7 Tsd. ha). Über die Hälfte (2.462,7 Tsd. ha: 58,6 %) der Waldflächen Chakassiens sind als Schutzwald klassifiziert, dessen (forst-)wirtschaftliche Nutzung starken Einschränkungen unterliegt. Der jährliche Holzeinschlag in der Republik Chakassien lag im Zeitraum 2010-2014 zwischen 380 Tsd. m³ und 443 Tsd. m³. (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 80 ff.)

Seit 1989 nahm die für den Holzeinschlag freigegebene Fläche ab. Damit gingen auch die Aktivitäten im Bereich der Wiederaufforstungen zurück. Zum 01.01.2015 galten 84,5 Tsd. ha als aufzuforstende Flächen. Als effektivste und kostengünstigste Methode zur Wiederaufforstung der Waldbestände haben sich Maßnahmen zum Schutz von natürlich wachsendem Jungwuchs und Jungbeständen herausgestellt. Auf Flächen, auf denen sich keine natürlichen Jungbestände entwickeln, werden gezielt Bäume angepflanzt. (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 89)

6.3.3 Fischerei

Die Fischerei spielt für die Wirtschaft der Republik Chakassien eine untergeordnete Rolle. 2014 waren in der Gewerbefischerei zehn Unternehmen aktiv. Von ihnen befischten acht den Krasnojarsker Stausee, eines den Sajano-Šušensker-Stausee und eines Seen im Einzugsgebiet des Enisejs. Zum Einsatz kamen hauptsächlich Standnetze. Der meist gefangene Fisch war der Barsch. (Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien 2014, S. 96 ff.) Auf dem Sajano-Šušensker Stausee gibt es zudem noch zwei Forellenzuchtanlagen, die in Sajanogorsk registriert sind. (Verwaltung Sajanogorsks 2014, S. 59)

6.4 Baugewerbe und Tertiärer Sektor

6.4.1 Baugewerbe

2011 waren 448 Unternehmen im Baugewerbe aktiv. 2012 erwirtschafteten sie mit 7,6 % aller Beschäftigten 7 % der Bruttowertschöpfung Chakassiens. Die meisten Baumaterialien werden in die Republik Chakassien eingeführt. Beton, Stahlbetonfertigelemente, Wärmedämmstoffe wie z. B. Polystyrolschaum und Blähton sowie Ziegelsteine werden auch von chakassischen Unternehmen hergestellt und über die Grenzen Chakassiens hinaus vertrieben. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 9)

Die meisten Bauaktivitäten konzentrierten sich in den letzten Jahren auf die Agglomeration Abakan-Černogorsk. Die drei größten staatlich finanzierten Bauprojekte im Jahr 2014 lagen alle auf dem Stadtgebiet Abakans. Es handelt sich dabei um die Modernisierungsmaßnahmen am Abakaner Flughafen, um den Bau eines großen Museumskomplexes für das chakassische Regionalmuseum und um die Errichtung des Korpus „Block B“ für die Chakassische Staatliche Universität. (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2015, S. 146) Von 2007 bis 2014 hatte die Mesoregion Mitte einen Anteil von 70 %-90 % an den neu entstandenen Wohnflächen.

6.4.2 Groß- und Einzelhandel

Im Bereich des Groß- und Einzelhandels erwirtschafteten 2012 14,9 % aller Beschäftigten 15,8 % der Bruttowertschöpfung. Der Groß- und Einzelhandel hat von allen Wirtschaftszweigen mit etwa 25 % den größten Anteil an Kleinunternehmen in der Republik Chakassien. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 10) Der Umsatz des Einzelhandels betrug 2014 65.891 Mio. Rubel und setzte sich ungefähr jeweils zur Hälfte aus dem Verkauf von Nahrungsmitteln inklusive Getränke und Tabakwaren (2014: 47,9 %) und dem Verkauf von Nichtlebensmitteln (52,1 %) zusammen. (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2015, S. 158) Große und mittelständische Unternehmen hatten 2012 einen Anteil von 20 % am Gesamtumsatz des Einzelhandels. (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2014b, S. 125) Ihr Umsatz konzentrierte sich 2012 zu 72 % auf Abakan. Der Anteil der Mesoregion Mitte am Umsatz mittelständischer und großer Unternehmen betrug 2012 84 %, der Anteil der nördlichen Mesoregion 5,4 % und der Anteil der südlichen Mesoregion 10,6 %. (berechnet nach (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2014b, S. 128)) Der Umsatz des Großhandels betrug 2014 39.412 Mio. Rubel. (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2015, S. 159) Die größten Posten des Großhandels stellten 2013 die Umsätze von Heizbrennstoffen (39,3 %), von Nahrungsmitteln (36,8 %), von Treibstoffen (8,8 %) und von pharmazeutischen und medizinischen Gütern (5,1 %) dar. (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2014b,

S. 139 f.) Etwa 65 % des Großhandels ging 2013 auf die Aktivitäten von mittelständischen und großen Unternehmen zurück. (berechnet nach (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2014b, S. 138))

6.4.3 Tourismus und Gastgewerbe

Im Tourismus und im Gastgewerbe erbrachten 2012 1,5 % aller Beschäftigten der Republik Chakassien 1,5 % der Bruttowertschöpfung. Der Tourismus wird von der aktuellen chakassischen Regierung als wichtiger Wirtschaftszweig betrachtet. So wurde am 27.03.2014 der Tourismusbereich aus dem Ministerium für Sport und Tourismus in ein selbständiges Staatskomitee ausgegliedert. Dem Komitee untersteht auch ein Tourismusinformationszentrum in Abakan. (*Respublika Chakasija Oficial'nyj portal (Offizieller Internetauftritt der Republik Chakassien)*) Die chakassische Regierung erhofft sich, in den ländlichen Räumen der Republik durch den Tourismus Arbeitsplätze zu schaffen und dadurch der Abwanderung der ländlichen Bevölkerung in die Städte entgegenzuwirken. (*Gosudarstvennaja Programma Respubliki Chakasija „Razvitie Turizma v Respublike Chakasija (2011 -2016 Gody)“ (Staatliches Programm zur „Tourismusentwicklung in Chakassien (2011-2016)“)*)

Aktuell gibt es auf dem Gebiet der Republik Chakassien knapp 20 Hotels, die gleiche Anzahl an Sanatorien und elf Ferienanlagen. (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2015, S. 105 f.) Von den knapp 20 Hotels liegen 13 innerhalb der Stadttagglomeration Abakan-Černogorsk. Die Jahresauslastung der Hotels in Abakan beträgt etwa 50%. Zu Ferienzeiten haben viele der Hotels in Abakan die geringste Auslastung. Jahresmaxima der Auslastung stehen oftmals im Zusammenhang mit Regierungsveranstaltungen. Die Hotels in Abakan beherbergen mehr Geschäftsleute als Touristen. Für Touristen ist Abakan eine erste Anlauf- sowie Orientierungsstation und wird in der Regel nach einem kurzen Aufenthalt wieder verlassen. (siehe Tabelle 13) Weitere 4 Hotels werden der Stadt Sajanogorsk zugeordnet, wobei das Hotel Borus und das Sport Hotel Gladen'kaja außerhalb der Stadtgrenzen Sajanogorsks in der Nähe der Ski-Anlage Gladen'kaja liegen. Drei weitere Hotels finden sich in Abaza und jeweils eines in den Siedlungen Askiz, Veršina Tei und Žemčužin (vgl. Foto 21). Die Qualität der Unterbringung in den 20 Hotels variiert stark. Gerade viele der älteren noch aus Sowjetzeiten stammenden Hotels müssten dringend saniert werden. Die meisten Touristen kommen aus der Oblast' Kemerovo, der Oblast' Tomsk und dem Krasnojarskij Kraj nach Chakassien. Auf internationale Gäste, die kein Russisch sprechen, ist so gut wie keines der Hotels in Chakassien vorbereitet. Personal mit den nötigen Sprach- und Fachkenntnissen ist kaum zu finden. Die Touristen können innerhalb Chakassiens zwischen Angeboten im Bereich des Sport- und Aktivtourismus, des Naturtourismus, des Gesundheitstourismus und des Bildungs- und Kulturtourismus wählen.

Das Angebot im Bereich des Sport- und Aktivtourismus umfasst Wintersportangebote, Wasserwanderungen, Fahrradtouren, Bergbesteigungen sowie geführte Höhlenbesichtigungen und Pferdeturnen. Im Winter ziehen vor allem die Skianlagen die Touristen in die Bergregionen der Republik. Die bedeutendsten chakassischen Skigebiete sind die Skianlage „Gladen'kaja“ 20 km südlich von Sajanogorsk (Bejskij Rajon), der Ski-Komplex „Veršina Tjoi“ im Westen der Republik in der Nähe der Siedlung städtischen Typs Veršina Tjoi (Askizskij Rajon) und die Ski-Hänge an den Ivanovskie Seen im Nordwesten der Republik 8 km süd-westlich der Siedlung Prijskovij im Ordžonikidzevskij Rajon (vgl. Foto 20, 19 und 18). (*Gosudarstvennaja Programma Respubliki Chakasija „Razvitie Turizma v Respublike Chakasija (2011 -2016 Gody)“ (Staatliches Programm zur „Tourismusentwicklung in Chakassien (2011-2016)“)*) In den warmen Monaten eignen sich die Flüsse Abakan, Ona, Kasyr und Kantegir sowohl für ruhige Bootstouren als auch für Wildwasserraftingtouren. Die Gebirgs- und Steppenregionen Chakassiens la-

Tab. 13: Hotels in Abakan

Hotels in Abakan sortiert nach Baujahr						
Name des Hotels (Baujahr) und Lage	Internetseite	Zimmer (Betten)	Übernachtungskosten (Rub.) 2014	Gäste und sonstige Bemerkungen zum Hotel	Auslastung	
Otel' Abakan (1955) Stadtzentrum	http://www.abakan-hotel.ru	63 (103)	1000 – 6800	Im Hotel übernachten kam Touristen. Etwa 10% aller Gäste kommen aus dem Ausland. Es handelt sich dabei meistens um Geschäftsreisende, die mit einem Touristen Visum einreisen . Durch die angespannte politische Lage sank die Anzahl der ausländischen Gäste. Das Hotel ist seit 2014 das erste Mal in privaten Händen und es sind Investitionen in Höhe von ca. 2 Mio. Rubel im Innen- und im Außenbereich geplant. In drei Jahren soll es eine Generalüberholung der Zimmer geben.	Jahresdurchschnitt = 51% Jahresminimum = 35% im Januar und Mai (feiertagsbedingt) Jahresmaximum = 70% während Regierungsveranstaltungen	
Chakasija (1967) Stadtzentrum	http://www.otel-khakasia.ru	72 (114)	1200 – 7000	Durch die Nähe zu den Regierungsgebäuden übernachten viele Geschäftsreisende im Hotel. Die meisten Touristen sind auf der Durchreise und bleiben dementsprechend kurz. Es übernachten kaum internationale Gäste im Hotel.	ca. 50% Niedrigste Auslastung in Verbindung mit Feiertagen im Januar und Februar.	
Park-Otel' (1973) Zentrumsnah	Keine	7 (11)	k. A.	Das Hotel war ehemaliges Intourist Hotel . Der Besitzer spricht hervorragend Deutsch . Früher bot das Hotel als Tourunternehmen „Abakan-Tour“. Reisen durch Chakassien und in die benachbarten Gebiete an. Insbesondere deutschsprachige Touristen nahmen an den Touren teil. Die aktuelle Kooperation mit dem Tourismus-Ministerium läuft nicht gut. Das Hotel taucht inzwischen nicht einmal mehr mit Kontaktadressen auf der Webseite des Ministeriums auf.	k. A.	
Sibir' (1982) Nördlich vom Stadtzentrum In der Nähe zur Tourist-Information	http://www.hotelsiberia.ru	74	1300 – 5500	Im Hotel übernachten hauptsächlich Geschäftsreisende . Die internationalen Gäste kommen hauptsächlich aus China und der Mongolei . Das Hotel wurde gebaut, um die Bauleiter des Waggonbaus zu beherbergen. Die Zimmer wurden deswegen appartmentähnlich konstruiert.	Zu Ferienzeiten geringe Auslastung . Februar - Mai und Oktober – Dezember bis zu 67% ausgelastet	
Kantegir (1985) Nordwestlich vom Stadtzentrum am Stadtrand im Neubaugebiet	Keine	30 (45)	k. A.	In der Nähe des Flughafens. Viele Gäste kommen vor dem Abflug, um im Hotel zu übernachten	>50% (Die meisten Gäste kommen im Sommer in den Monaten Juli / August)	
Družba (1986) Nördlich vom Stadtzentrum, In der Nähe zur Tourist-Information	http://dnuzhba19.ru/	26	1400 -2400	Zu den Gästen zählen: Geschäftsleute, Touristen, Sportler und Schulklassen . Im Frühling und Sommer übernachten hauptsächlich Touristen. Pro Jahr kehren etwa 300 ausländische Gäste ein. Die meisten internationalen Gäste kommen aus China und verfügen über Russisch Kenntnissen	65%	
Persona (2004) Zentrumsnah	http://www.persona-abakan.ru	14 (19)	3200 – 5400	k. A.	k. A.	
Anzas (2005) Südlich vom Stadtzentrum	http://www.anzas.ru/	32	3900 – 4300	Im Hotel übernachten hauptsächlich Geschäftsleute . Internationale Touristen kommen hauptsächlich im Rahmen des "Sajanskoe Kolco" .	65%	
Čajpan (2012) Östlich vom Stadtzentrum am Stadtrand	http://www.čajpan.ru/	32	3200 - 3500	Im Hotel übernachten hauptsächlich Geschäftsleute . Internationale Touristen kommen hauptsächlich im Rahmen des "Sajanskoe Kolco" .	65%	
Antares (2013) Nordwestlich vom Stadtzentrum in einem Neubaugebiet	http://antareshotel.ru/	15 (21)	2500 – 3000	Im Hotel übernachten hauptsächlich Geschäftsleute und Durchreisende . Die Geschäftsleute besuchen häufig eine die Verwaltung eines Kohlebergbauunternehmens, welche sich in unmittelbarer Nähe zum Hotel befindet. Internationale Gäste kommen kaum . Im Jahr 2014 kamen 8 deutsche Geschäftsleute, um die Bierbrauerei zu besuchen, die mit deutschen Maschinen ausgestattet ist.	Im ersten Betriebsjahr betrug die Auslastung 40%. Die Tendenz ist steigend. Während Urlaubszeit sinkt die Anzahl der Gäste.	
Sever (2013) Südwestlich vom Stadtzentrum an der A 161 in Richtung Abaza gelegen	Keine	(100)		k. A.	k. A.	
Azija Biznes-Otel' (2015) Zentrumsnah	http://asia-hotel.ru/	115	3700 – 14.000	k. A.	k. A.	
Kolibri (k. A.) Nördlich vom Stadtzentrum, In der Nähe zur Tourist-Information	http://www.kolibriabakana.ru	9 (11)	2800 – 3800	k. A.	k. A.	

Erstellt von Felix Klimm auf Grundlage von Interviews und Online-Recherche

den zum Wandern ein (vgl. Fotos 20, 19, 18, 23, 24). Beschilderte Wanderwege sind kaum vorhanden, die Touristen sind dadurch auf Dienste lokaler Wanderführer angewiesen. Offiziell vermarktete und beschilderte Routen wie der Ahnenpfad am Belyj Ijus Fluss haben teilweise schwierige, nicht abgesicherte Passagen, die für Kinder und ältere Wanderer nur schwer zu bewältigen sind (vgl. Foto 22). Eine Mischung aus Sport-, Aktiv-, Natur- und Bildungstourismus bieten die Chakasskij Schutzgebiete an. Rund um die dortigen Besucherzentren werden auf Pferderücken, zu Fuß, auf Mountainbikes, oder zu Wasser vielfältige ökologische aber auch archäologische Exkursionen angeboten. (Umweltministerium der Russischen Föderation 2016)

Im Hinblick auf den Gesundheitstourismus nehmen die chakassischen Salzseen, allen voran der Šira-See mit Žemčužnyj (vgl. Foto 10), dem einzigen Kurort Chakassiens, eine Schlüsselfunktion ein. Die Seen ziehen jährlich tausende Touristen an. Im Širinskij Rajon wurde 2009 eine Erhebung zu den Übernachtungszahlen in Privat- und Gemeinschaftsunterkünften durchgeführt. Den Daten zufolge verbrachten in der Sommersaison 2009 822 Tsd. Personen ihren Urlaub im Rajon. Sie blieben durchschnittlich fünf Tage und bezahlten 600 Rubel für eine Übernachtung. Im selben Jahr zählte das chakassische Amt für Statistik aber nur 110 Tsd. offiziell gemeldete Touristen. Die Differenz zwischen den standardmäßig erfassten Touristen und denen, die tatsächlich vor Ort waren, ist damit sehr hoch. Die Erhebungsdaten aus dem Širinskij Rajon zeigen, dass der Tourismus zumindest für dessen Bevölkerung eine wichtige Einnahmequelle darstellt. (*Gosudarstvennaja Programma Respubliki Chakasija „Razvitie Turizma v Respublike Chakasija (2011 -2016 Gody)“ (Staatliches Programm zur „Tourismusentwicklung in Chakassien (2011-2016)“)*) Das Angebot im Bereich des Kulturtourismus ist stark auf Abakan konzentriert. Hier können Touristen das chakassische Nationaltheater „A. M. Topanova“, das russische Republikstheater „M. Ju. Lermontov“, das chakassische Musiktheater „Čitigen“, die chakassische Philharmonie, das Puppentheater „Skazka“ und das staatliche Nationalmuseum „L. R. Kyzlasov“ besuchen. Zurzeit wird außerdem der Bau eines neuen großen Museumskomplexes in Abakan realisiert. Ein Museum zu Petroglyphen ist geplant. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 46) Außerhalb der Hauptstadt zählen die Heimatkundemuseen der einzelnen Rajony, mehrere Freilichtmuseen, archäologische Denkmäler und die Feierlichkeiten um den chakassischen Festtag „Tun Pairam“ als kulturelles Angebot. Die chakassische Regierung bezeichnet die Museen wiederholt als wichtige Grundlage zur Entwicklung des Kultur- und Bildungstourismus in der Republik Chakassien. (*Gosudarstvennaja Programma Respubliki Chakasija „Razvitie Turizma v Respublike Chakasija (2011 -2016 Gody)“ (Staatliches Programm zur „Tourismusentwicklung in Chakassien (2011-2016)“)*) und (*Respublikanskaja Celevaja Programma „Populjarizacija kul’turnogo nasledija i razvitie kul’turnogo turizma v respublike chakasija na 2009-2013 gody“ (Republikanisches Zielprogramm zur „Förderung des kulturellen Erbes und zur Entwicklung des Kulturtourismus in der Republik Chakassien in den Jahren 2009-2013“)*) Gerade in den ländlichen Regionen ist es um diese jedoch meist sehr schlecht bestellt. Viele Museen liegen in alten, nicht renovierten Gebäuden. Ihre Ausstellungen sind oftmals veraltet und entsprechen nicht dem dem aktuellen Forschungsstand. Einige Museen haben keine Dauerausstellungen. Die Museumsmitarbeiter werden unzureichend bezahlt. (Eremin 2013, S. 175) und (*Gosudarstvennaja Programma Respubliki Chakasija „Razvitie Turizma v Respublike Chakasija (2011 -2016 Gody)“ (Staatliches Programm zur „Tourismusentwicklung in Chakassien (2011-2016)“)*) Zu den bekanntesten Museen Chakassiens außerhalb Abakans zählen das Freilichtmuseum „Salbykskij Kurgan“ (vgl. Foto 25), „Churtujach Tas“ und „Kazanovka“. Das Freilichtmuseum an der Ausgrabungsstätte des „Salbykskij Kurgan“ und das Freilichtmuseum „Churtujach Tas“ werden so stark wie keine anderen Museen Chakassiens von internationalen Touristen frequentiert. Dennoch stellen sie kaum Informationsmaterial in anderen Sprachen außer Russisch bereit. Die im

„Salbykskij Kurgan“ angebotenen Audioguides in Englisch, Deutsch und Französisch sind akustisch, grammatikalisch und sachlich von schlechter Qualität.

Trotz der interessanten Natur und der großen Zahl einmaliger Kulturdenkmäler ist Chakassien für den internationalen Tourismus damit kaum erschlossen. Neben der Bereitstellung und Übersetzung von guten Informationsmaterialien in verschiedenen Sprachen, könnte der internationale Tourismus in der Republik Chakassien auch durch eine Umleitung der Transsibirienzüge gefördert werden. Die im internationalen Tourismus genutzten Transsibirienzüge laufen über die eher langweilige Strecke von Novosibirsk über Krasnojarsk nach Tajšet. Es würde sich lohnen, diese Züge zumindest teilweise über die landschaftlich wesentlich interessantere südsibirische Bahn (Novosibirsk - Novokuzneck - Abakan - Tayšet) umzuleiten.



Foto 18: Oberer der Ivanoskie Seen (Aufnahme: N. Klüter)



Foto 19: Mittlerer der Ivanoskie Seen (Aufnahme: N. Klüter)



Foto 20: Unterer der Ivanoskie Seen (Aufnahme: N. Klüter)



Foto 21: Hotel Beuscaja po volnam in Žemčužnyj am Šira See (Aufnahme: N. Klüter)



Foto 22: Schwierige Passage am Ahnenpfad entlang des Belyj Ijus Fluss (Eigene Aufnahme)



Foto 23: Blick auf die Sunduki (Aufnahme: N. Klüter)



Foto 24: Wanderweg zu den Sunduki (Aufnahme: N. Klüter)



Foto 25: Der Große Salbykskij Kurgan (Eigene Aufnahme)

6.4.4 Öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung und Verteidigung

Aus dem Wirtschaftszweig öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung und Verteidigung stammten 2012 8,3 % der Bruttowertschöpfung der Republik Chakassien. 2013 waren in der gesamten Republik 8.517 Personen in der öffentlichen Verwaltung angestellt. Von ihnen arbeiteten 3.933 (46,2 %) für Behörden der Russischen Föderation, 1.310 (15,4 %) für Behörden der Republik Chakassien und 3.274 (38,4 %) für Behörden der örtlichen Selbstverwaltung. Von allen Angestellten arbeiteten 81,2% für Organe der Exekutiven, 15,7 % für die Judikative und 2,1 % für die Legislative. (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2014a, S. 29 f.) Die meisten Behörden und Verwaltungen sind in Abakan angesiedelt. Klüter¹⁰ geht davon aus, dass die Multiplikatorwirkung der staatlichen Arbeitsplätze beträchtlich ist. So seien in Krisenzeiten staatliche Beschäftigung und staatlicher Verbrauch wichtige Stützen der wirtschaftlichen Entwicklung und durch die relativ sicheren Arbeitsplätze in der Verwaltung würden sich auch Handel und Verbrauch in Abakan stabilisieren. Auf diese Weise konnte sich Abakan im Gegensatz zu den übrigen Städten der Republik zu einer modernen europäischen Stadt entwickeln.

6.4.5 Bildung

Im Bildungssektor waren 2012 10,5 % aller Angestellten Chakassiens beschäftigt. Erzieher werden hauptsächlich aus dem Republikshaushalt bezahlt. 2015 flossen mit 5.798,5 Mio. Rubel 26,4 % der Gesamtausgaben des Republikshaushalts in den Bildungssektor. (Finanzministerium der Republik Chakassien 2015, S. 19 und 27)

2014 gab es in der Republik Chakassien 319 Organisationen, die sich mit der Vorschulausbildung von Kindern befassten. Bis zum Jahr 2012 mangelte es insbesondere auf dem Gebiet der Agglomeration Abakan-Černogorsk an Vorschuleinrichtungen (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 47 f.) Mit Hilfe föderaler Subventionen konnten 2014 2.513 zusätzliche Plätze in Vorschuleinrichtungen geschaffen werden. Inzwischen besuchen etwa 98 % der Kinder zwischen drei und sieben Jahren eine Vorschuleinrichtung. Abgelegene Siedlungen in ländlichen Regionen, in denen es keine Vorschuleinrichtungen gibt, werden von Pädagogen besucht. Die Pädagogen unterstützen die Eltern in Erziehungsfragen und helfen, die Kinder auf den Schulstart vorzubereiten. In Chakassien besuchen etwa 87 % der 7- bis 17-Jährigen eine von ca. 250 schulischen Bildungseinrichtungen. (Bildungs- und Wissenschaftsministerium der Republik Chakassien 2014)

Für die berufliche Grundausbildung (načal'noe professional'noe obrazovanie) und die mittlere Berufsausbildung (srednoe professional'noe obrazovanie) sind in Chakassien knapp 30 Berufsschulen zuständig. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 49) Die meisten Einrichtungen liegen auf dem Gebiet der Agglomeration Abakan-Černogorsk. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 13) 2014 nahmen 8.060 Personen am Unterricht für die mittlere Berufsausbildung teil. Zum Jahresende waren 29 % aller 15- bis 17-Jährigen der Republik in einer der Berufsschulen angemeldet. (Bildungs- und Wissenschaftsministerium der Republik Chakassien 2014)

Im Hochschulwesen der Republik Chakassien sind sechs Institutionen aktiv. Wichtigste Hochschuleinrichtung ist die Chakassische Staatliche Universität „N. F. Katanov“. Sie hat ihren Sitz in Abakan und betreibt eine Außenstellen in Sajanogorsk. Auch die nichtstaatliche Business-Schule „Chakasskij Institut Biznesa“ hat ihren Hauptsitz in Abakan. Daneben verfügen die Moskauer-, Irkutsker und Krasnojarsker-

¹⁰Expertengespräch mit H. Klüter

Universität über Außenstellen in Abakan. Die Föderale Universität Sibirien betreibt eine Filiale in Abakan und Sajanogorsk. (Eduscan 2015) und (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 49)

6.4.6 Gesundheitswesen

Im Gesundheits- und Sozialwesen waren 2012 7,5 % aller Beschäftigten in der Republik Chakassien angestellt. Wie auch das Bildungswesen wird das Gesundheitswesen zum Großteil aus dem chakassischen Republikshaushalt finanziert. 2015 flossen mit 5.470 Mio. Rubel knapp 25 % der Haushaltsausgaben in diesen Bereich. Über die Hälfte der Ausgaben wurde für die Krankenversicherung der arbeitslosen Bevölkerung aufgebracht. (Finanzministerium der Republik Chakassien 2015, S. 19 und 30) Das Gesundheitswesen der Republik Chakassien gilt als unterfinanziert. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 14)

Auf dem Gebiet der Republik Chakassien sank die Anzahl der stationären medizinischen Einrichtungen im Zeitraum 2005-2014 von 62 auf 51 und die der ambulanten poliklinischen Einrichtungen von 128 auf 102. (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2015, S. 86) Im Zeitraum 2006-2011 betraf diese Entwicklung vor allem die ländlichen Gebiete. Der Bevölkerungsrückgang einerseits und der Mangel an qualifizierten Ärzten andererseits führte zu einem Rückbau der medizinischen Einrichtungen. Viele davon sind überaltert und stark abgenutzt. Besonders betrifft dies die Einrichtungen in den ländlichen Gebieten der Republik. Der höchste medizinische Versorgungsgrad wird in Abakan erreicht. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 13 f.)

Die Anzahl der aktiven Ärzte und der Personen mittlerer medizinischer Ausbildung¹¹ stieg von 2005-2014 leicht an. 2014 arbeiteten 2.145 Ärzte und 5.805 Personen mittlerer medizinischer Ausbildung in der Republik Chakassien. Damit kamen auf einen Arzt 249,8 und auf eine Person mittlerer medizinischer Ausbildung 92,3 Einwohner. (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2015, S. 86) In Abakan ist die Bevölkerung um ein Vielfaches besser mit medizinischem Personal versorgt als in den anderen Gebietseinheiten der Republik. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 50) Im Hinblick auf medizinisches Personal (inkl. Ärzte) gilt die Bevölkerung der Republik Chakassien generell als unterversorgt. (Regierung der Republik Chakassien 2013, S. 14) Die Lebenserwartung betrug in Chakassien 2014 bei der Geburt knapp 69 Jahre. Bei den Männern lag sie mit 63 mehr als 10 Jahre niedriger als bei den Frauen mit 74 Jahren. Mit diesen Werten lag Chakassien fast genau im sibirischen Durchschnitt (insg. 69; M: 63; F: 75), jedoch etwa zwei Jahre unter den russischen Durchschnittswerten (insg. 71; M: 65; F: 76). Zwischen 2005 und 2014 stieg die Lebenserwartung in Chakassien innerhalb Sibiriens überdurchschnittlich stark an. Die Lebenserwartung der Männer stieg um 9, die der Frauen um 6 Jahre. (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2014, S. 54 ff.)

6.5 Beschäftigung

Tabelle 14 gibt Aufschluss darüber, wie viele Vollzeitäquivalentbeschäftigte¹² 2014 in welchen Wirtschaftszweigen angestellt waren und wie deren Arbeit durchschnittlich entlohnt wurde. Die „Srednespisočnaja čislennost´ rabotnikov“ ist eine steuerrechtliche Größe und wird berechnet, indem die Summe aller in einem Unternehmen/Wirtschaftszweig abgeleisteten und entlohnten Stunden (sowohl von Teil-, als auch von Vollzeitbeschäftigten) in einer bestimmten Periode durch die Stundenanzahl geteilt wird,

¹¹Dazu zählen unter anderen: Sanitäter, Hebammen, Krankenschwestern, medizinische und technische Laboranten, Röntgenlaboranten und Zahnärzte (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2015, S. 88)

¹²„Srednespisočnaja čislennost´ rabotnikov“

die ein einziger Vollzeitbeschäftigter in dieser Periode gearbeitet hätte. Sie ist damit ein Indikator für das Arbeitsvolumen eines Unternehmens/Wirtschaftszweiges. Im Gegensatz zu den Beschäftigtenzahlen liegt sie für alle Gebietseinheiten der Republik Chakassien aufgeschlüsselt nach Wirtschaftszweigen vor. Sie ermöglicht damit eine sehr detaillierte Momentaufnahme der wirtschaftlichen Strukturen innerhalb Chakassiens aus Sicht der Arbeitnehmer. In Tabelle 14 fehlt das von russischen Einzelunternehmen (sogenannte „individual'nyj predprinimatel'“) erbrachte Arbeitsvolumen. Die russischen Einzelunternehmen müssen den Steuerbehörden keine Angaben über die Anzahl ihrer Vollzeitäquivalentbeschäftigten übermitteln. Dadurch erscheint das Arbeitsvolumen der Wirtschaftszweige, in denen es einen hohen Anteil an Einzelunternehmen gibt (z. B. die Landwirtschaft), in der Tabelle geringer als es tatsächlich der Fall ist.

2014 erbrachten die Beschäftigten in der Republik Chakassien einen Arbeitsstundenumfang von 119,14 Tsd. Vollzeitbeschäftigten. Fast die Hälfte aller Vollzeitäquivalentbeschäftigten (50,41 Tsd.) sind in Abakan angestellt, darauf folgt Sajanogorsk mit 17,14 Tsd. und Černogorsk mit 13,59 Tsd. Vollzeitäquivalentbeschäftigten. In Sajanogorsk und Abakan werden deutlich höhere Löhne gezahlt als im Rest der Republik. Die beiden Städte treiben den durchschnittlichen Monatslohn in der gesamten Republik so hoch, dass der durchschnittliche Lohn in keiner anderen Gebietseinheit über dem durchschnittlichen chakassischen Monatslohn von 31,63 Tsd. Rubel liegt.

Die meisten Vollzeitäquivalentbeschäftigten arbeiten in den Wirtschaftszweigen Erziehung und Unterricht (18,7%), öffentliche Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung (14,6%) und Gesundheits- und Sozialwesen (13,7%). Damit werden 47% aller Arbeitsstunden in Wirtschaftszweigen getätigt, die zu einem großen Anteil aus dem Republikshaushalt finanziert werden. In den meisten Rajony liegt der Anteil der Vollzeitäquivalentbeschäftigten an diesen Wirtschaftszweigen weit über dem chakassischen Durchschnitt von 47%. Höchstwerte erreichen der Bogradskij Rajon (81,3%), der Taštjpskij Rajon (65,52%), der Ust'-Abakanskij Rajon (64,1%) und der Altajskij Rajon (61,9%).

Laut Klüter¹³ seien ähnliche Tendenzen auch aus anderen Gebietseinheiten Sibiriens bekannt. So habe die Einführung der Marktwirtschaft paradoxerweise die Bedeutung des staatlichen Sektors vergrößert: Die marktferne und stark krisenanfällige Rohstoffwirtschaft und der Maschinenbau seien geschrumpft, während der überwiegend auf die regionalen Hauptstädte konzentrierte staatsabhängige Versorgungs-, Verwaltungs- und Bildungsbereich mit seinen vergleichsweise stabilen Arbeitsmöglichkeiten einen Bedeutungszuwachs erfuhr. In Ostdeutschland konnten zwischen 1991 bis 2005 vergleichbare Entwicklungen beobachtet werden und wurden mit dem Begriff „Rumpftertiarisierung“ - im Gegensatz zur in Westdeutschland dominierenden Vermögenstertiarisierung - bezeichnet vgl. (Klüter 2003, S. 25–37 ff.).

Die Monateinkommen in Erziehung und Unterricht sowie dem Gesundheits- und Sozialwesen gehören zu den niedrigsten in der gesamten Republik. Im Gegensatz dazu zählen die Arbeitsplätze in der öffentlichen Verwaltung, der Verteidigung und der Sozialversicherung zu den bestbezahlten. Die Löhne übersteigen im Altajskij, Širinskij, Taštjpskij und Ust'-Abakanskij Rajon sogar den durchschnittlichen chakassischen Monatslohn. In den Rajony wird ein solcher überdurchschnittlicher Lohn vereinzelt in der Förderung von Bodenschätzen und im Transport- und Kommunikationswesen gezahlt. Weitere wichtige Arbeitgeber sind das verarbeitende Gewerbe (10,5%), das Transport- und Kommunikationswesen (9%), die Förderung von Bodenschätzen (7,3%) und die Gewinnung und Verteilung von Elektrizität, Gas und Wasser (5,4%).

¹³Expertengespräch mit H. Klüter

Tab. 14: Anteil der durchschnittlichen Beschäftigten (Vollzeitäquivalenz) eines Wirtschaftszweiges an allen durchschnittlich Beschäftigten der jeweiligen Gebietseinheit sowie durchschnittliches Monatseinkommen in Tsd. Rubel nach Wirtschaftszweigen Rajony und Stadt-Okruzi der Republik Chakassien 2014

Wirtschaftszweig	Indikatoren	Nördliche Mesoregion (14,6 Tsd.)					Mesoregion Mitte (71,7 Tsd.)					Mesoregion Süd (22,92 Tsd.)					Rep. Chakassien
		Širinskij	Ordžonikidzevskij	Bogradskij	Sorsk	Abakan	Černogorsk	Ust'-Abakanskij	Altajskij	Askizskij	Bejskij	Sajanogorsk	Taštpjskij	Abaza			
Gesamt	Ø Besch. in Tsd. Pers.	6,00	3,17	2,43	3,00	50,41	13,59	4,38	3,33	6,90	3,14	17,14	2,68	2,97	119,14		
	Ø Monatseinkommen	22,29 Tsd. P	18,73 Tsd. P	23,0 Tsd. P	25,15 Tsd. P	36,09 Tsd. P	30,21 Tsd. P	24,08 Tsd. P	23,85 Tsd. P	24,82 Tsd. P	36,51 Tsd. P	26,04 Tsd. P	26,26 Tsd. P	31,63 Tsd. P			
A Land- und Forstwirtschaft	Anteil der Besch. am Wirtschaftszweig in %	10,00%	26,55%	1,40%	/	0,00%	/	4,52%	13,02%	1,62%	1,24%	0,80%	9,00%	2,56%			
	Ø Monatseinkommen	14,42 Tsd. P	8,48 Tsd. P	10,88 Tsd. P	/	18,94 Tsd. P	/	12,31 Tsd. P	14,28 Tsd. P	8,75 Tsd. P	14,74 Tsd. P	16,19 Tsd. P	12,45 Tsd. P	20,4 Tsd. P			
C Bodenschätze	Anteil der Besch. am Wirtschaftszweig in %	12,07%	8,86%	0,00%	54,05%	0,01%	25,55%	0,48%	6,12%	12,45%	14,03%	0,11%	6,80%	7,32%			
	Ø Monatseinkommen	25,81 Tsd. P	28,3 Tsd. P	/	25,45 Tsd. P	15,8 Tsd. P	37,75 Tsd. P	15,55 Tsd. P	41,57 Tsd. P	32,48 Tsd. P	38,83 Tsd. P	16,92 Tsd. P	16,56 Tsd. P	32,76 Tsd. P			
D Ver. Gewerbe	Anteil der Besch. am Wirtschaftszweig in %	3,4%	1,6%	0,4%	10,5%	7,8%	7,3%	9,3%	3,8%	4,4%	0,5%	35,6%	1,6%	10,5%			
	Ø Monatseinkommen	13,28 Tsd. P	9,77 Tsd. P	17,88 Tsd. P	26,29 Tsd. P	41,05 Tsd. P	19,32 Tsd. P	17,99 Tsd. P	16,17 Tsd. P	31,7 Tsd. P	9,35 Tsd. P	42,11 Tsd. P	15,39 Tsd. P	37,47 Tsd. P			
E Elektrizität, Gas, Wasser	Anteil der Besch. am Wirtschaftszweig in %	5,75%	3,56%	2,01%	3,90%	4,44%	6,23%	1,67%	4,26%	4,46%	2,16%	10,28%	2,50%	5,38%			
	Ø Monatseinkommen	20,44 Tsd. P	21,15 Tsd. P	32,93 Tsd. P	21,52 Tsd. P	43,04 Tsd. P	22,89 Tsd. P	19,46 Tsd. P	20,29 Tsd. P	23,82 Tsd. P	25,95 Tsd. P	58,54 Tsd. P	34,27 Tsd. P	39,76 Tsd. P			
F Baugewerbe	Anteil der Besch. am Wirtschaftszweig in %	2,7%	3,6%	0,1%	/	3,6%	4,7%	2,3%	4,0%	0,1%	0,1%	3,5%	3,2%	3,1%			
	Ø Monatseinkommen	19,67 Tsd. P	13,22 Tsd. P	30,54 Tsd. P	/	30,61 Tsd. P	31,74 Tsd. P	33,75 Tsd. P	22,51 Tsd. P	25,01 Tsd. P	23,83 Tsd. P	42,93 Tsd. P	16,5 Tsd. P	31,27 Tsd. P			
G Handel	Anteil der Besch. am Wirtschaftszweig in %	1,3%	/	1,8%	1,4%	6,2%	2,3%	0,6%	0,6%	0,5%	0,3%	1,6%	0,9%	3,4%			
	Ø Monatseinkommen	15,35 Tsd. P	/	18,42 Tsd. P	16,94 Tsd. P	23,13 Tsd. P	19,14 Tsd. P	17,96 Tsd. P	16,06 Tsd. P	18,28 Tsd. P	16,58 Tsd. P	19,02 Tsd. P	15,75 Tsd. P	22,06 Tsd. P			
H Gastgewerbe	Anteil der Besch. am Wirtschaftszweig in %	0,55%	/	/	/	0,45%	0,23%	0,14%	0,42%	0,12%	4,61%	1,98%	0,11%	0,70%			
	Ø Monatseinkommen	12,89 Tsd. P	/	/	/	20,66 Tsd. P	14,68 Tsd. P	10,47 Tsd. P	15,51 Tsd. P	16,57 Tsd. P	17,9 Tsd. P	15,65 Tsd. P	10,99 Tsd. P	15,23 Tsd. P			
I Transport / Kommunikation	Anteil der Besch. am Wirtschaftszweig in %	5,14%	0,95%	6,12%	0,37%	15,10%	5,55%	0,55%	1,08%	7,80%	10,31%	4,01%	1,23%	8,96%			
	Ø Monatseinkommen	14,93 Tsd. P	17,07 Tsd. P	23,5 Tsd. P	16,71 Tsd. P	38,62 Tsd. P	36,92 Tsd. P	18,82 Tsd. P	21,04 Tsd. P	38,32 Tsd. P	13,76 Tsd. P	37,27 Tsd. P	15,45 Tsd. P	36,29 Tsd. P			
J Finanzdienstleistung	Anteil der Besch. am Wirtschaftszweig in %	0,92%	0,50%	0,37%	0,43%	4,16%	1,20%	0,53%	0,90%	0,78%	0,80%	1,31%	1,01%	2,33%			
	Ø Monatseinkommen	32,78 Tsd. P	25,51 Tsd. P	24,06 Tsd. P	27,0 Tsd. P	51,95 Tsd. P	32,16 Tsd. P	27,79 Tsd. P	28,14 Tsd. P	27,21 Tsd. P	26,07 Tsd. P	32,49 Tsd. P	28,21 Tsd. P	46,76 Tsd. P			
K Grundstücks-, Wohnungswesen	Anteil der Besch. am Wirtschaftszweig in %	4,13%	2,05%	1,19%	0,03%	5,27%	1,33%	3,54%	0,84%	2,85%	2,83%	5,92%	1,79%	3,97%			
	Ø Monatseinkommen	16,52 Tsd. P	16,78 Tsd. P	18,78 Tsd. P	8,12 Tsd. P	28,0 Tsd. P	25,17 Tsd. P	18,42 Tsd. P	22,24 Tsd. P	19,72 Tsd. P	21,84 Tsd. P	26,39 Tsd. P	16,87 Tsd. P	25,79 Tsd. P			
L öfftl. Verwaltung, Verteidigung, soz. Versicherung	Anteil der Besch. am Wirtschaftszweig in %	10,74%	14,88%	18,66%	6,93%	17,24%	11,56%	21,47%	14,76%	12,82%	16,19%	9,74%	20,62%	14,60%			
	Ø Monatseinkommen	37,26 Tsd. P	28,89 Tsd. P	28,69 Tsd. P	37,44 Tsd. P	54,56 Tsd. P	46,5 Tsd. P	35,78 Tsd. P	34,0 Tsd. P	30,91 Tsd. P	27,61 Tsd. P	38,26 Tsd. P	33,32 Tsd. P	45,44 Tsd. P			
M Erziehung und Unterricht	Anteil der Besch. am Wirtschaftszweig in %	18,51%	21,00%	30,50%	12,63%	15,79%	18,83%	28,44%	34,17%	30,27%	28,48%	12,13%	29,77%	18,70%			
	Ø Monatseinkommen	22,21 Tsd. P	20,35 Tsd. P	22,17 Tsd. P	18,74 Tsd. P	24,46 Tsd. P	21,49 Tsd. P	22,1 Tsd. P	21,12 Tsd. P	21,79 Tsd. P	22,54 Tsd. P	22,37 Tsd. P	21,54 Tsd. P	22,66 Tsd. P			
N Gesundheits-, Sozialwesen	Anteil der Besch. am Wirtschaftszweig in %	22,67%	11,51%	32,18%	7,36%	13,46%	12,87%	14,21%	12,96%	15,16%	12,92%	9,92%	15,13%	13,74%			
	Ø Monatseinkommen	20,36 Tsd. P	21,11 Tsd. P	20,91 Tsd. P	20,78 Tsd. P	27,17 Tsd. P	22,72 Tsd. P	20,39 Tsd. P	21,14 Tsd. P	21,36 Tsd. P	22,4 Tsd. P	25,01 Tsd. P	20,92 Tsd. P	24,15 Tsd. P			
O sonstige Dienstleistungen	Anteil der Besch. am Wirtschaftszweig in %	2,23%	4,95%	5,51%	2,57%	5,27%	2,36%	12,38%	2,97%	6,71%	5,76%	3,08%	7,55%	4,64%			
	Ø Monatseinkommen	16,44 Tsd. P	13,96 Tsd. P	15,46 Tsd. P	16,43 Tsd. P	24,91 Tsd. P	18,0 Tsd. P	20,3 Tsd. P	17,21 Tsd. P	15,6 Tsd. P	18,13 Tsd. P	18,72 Tsd. P	18,7 Tsd. P	21,18 Tsd. P			

* среднесписочная численность работников, **fett** = Höchst- und Tiefwerte für die gesamte Republik *dunkelblau* = für den Zeitraum Januar-Juni, *unterstrichen* = für den Zeitraum Januar-März; erstellt von Felix Klimm nach Daten von http://www.gks.ru/scripts/db_inetiz/passport/muni.aspx?base=muncat95

6.5.1 Nördliche Mesoregion

Das Arbeitsmarktvolumen der nördlichen Mesoregion ist mit 14,6 Tsd. (2014) Vollzeitäquivalentbeschäftigten deutlich kleiner als in den beiden anderen Mesoregionen. In den Rajony der nördlichen Mesoregion werden die niedrigsten durchschnittlichen Monatslöhne der gesamten Republik gezahlt.

Širinskij Rajon: Das Arbeitsmarktvolumen des Širinskij Rajons ist mit 6 Tsd. Vollzeitäquivalentbeschäftigten das zweitgrößte unter den Rajony. Die meisten Arbeitnehmer sind neben den staatlich finanzierten Arbeitsplätzen (knapp 52 %) in der Förderung von Bodenschätzen (12,07 %), der Landwirtschaft (10 %), der Gewinnung und Verteilung von Elektrizität, Gas und Wasser (5,75 %) sowie im Transport- und Kommunikationswesen (5,14 %) beschäftigt. Der durchschnittliche Monatslohn von 22,9 Tsd. Rubel ist einer der niedrigsten in der Republik. Die fünf größten Unternehmen in der Landwirtschaft des Rajons sind die GmbHs „Džirim Agro“, „Celinnoe“, „Sonskoe“ und „Forpost Agro“. (Verwaltung des Širinskij Rajons 2014, S. 10 ff.)

Ordžonikidzevskij Rajon: Die Beschäftigten im Ordžonikidzevskij Rajon haben mit durchschnittlich 18,73 Tsd. Rubel das niedrigste monatliche Einkommen in Chakassien. In keiner anderen Gebietseinheit ist der prozentuale Anteil der Landwirtschaft am Arbeitsmarktvolumen so hoch wie dort (26,6 %). *„Auf dem Gebiet des Rajons befinden sich zwei große Landwirtschaftsbetriebe, in denen ein Drittel aller Beschäftigten des Rajons (1,1 Tsd. Personen) arbeitet.“* (übersetzt nach (Wirtschaftsministerium der Republik Chakassien 2015)) Gleichzeitig erhalten die dort Beschäftigten mit durchschnittlich 8,48 Tsd. Rubel im Monat den niedrigsten Lohn in der gesamten Republik.

In den letzten Jahren kam es zu einer Reihe von Unternehmensschließungen im Rajon. 2010 ging die Landwirtschafts-OJSC „Agrofirma Ijus“ mit ca. 300 Beschäftigten bankrott. In den Folgejahren schlossen außerdem eine Bäckerei mit 40 Angestellten, die OJSC „Sajanmoloko“, zwei Forstbetriebe und eine Filiale der OJSC „Sibirtelekom“. Viele der Arbeitslosen verließen den Rajon, wodurch die Anzahl der Personen im arbeitsfähigen Alter im Zeitraum 2009-2013 von 8,7 Tsd. Personen auf 6,8 Tsd. Personen zurückging. (Verwaltung des Ordžonikidzevskij Rajons 2014, S. 5)

Bogradskij Rajon: Das Arbeitsmarktvolumen des Bogradskij Rajon ist das kleinste in der gesamten Republik. Neben der öffentlichen Verwaltung, dem Bildungswesen und dem Gesundheits- und Sozialwesen (81,3 %) gibt es fast keine anderen Arbeitgeber. Dazu kommt, dass es in der öffentlichen Verwaltung enorme Probleme gibt. Der Rajon leidet unter hohen Schulden und geriet in den letzten Jahren wegen veruntreuter öffentlicher Mittel und anderer Skandale immer wieder in die Kritik. (19RUS.Info Informacionnoe Agenstvo „Chakasija“ 2014)

Sorsk: Am Arbeitsmarktvolumen Sorsks wird deutlich, dass keine andere Stadt in der Republik Chakassien wirtschaftlich so stark monostrukturiert ist. Fast 65 % aller Arbeitsstunden werden in der Gewinnung von Bodenschätzen (54,05 %) und im verarbeitenden Gewerbe (10,5 %) der Stadt erbracht. Dahinter steckt die CSJC „Sojuzmetallresurs“ mit ihren beiden Tochterunternehmen (siehe Tabelle 9 und 10). Weitere 26,93 % der Arbeitsstunden gehen auf die öffentliche Verwaltung (6,93 %), das Bildungswesen (12,63 %) und das Gesundheits- und Sozialwesen (7,36 %) zurück. Der durchschnittliche Monatslohn in Sorsk ist mit 25,15 Tsd. Rubel niedriger als in allen anderen Städten der Republik und unterschreitet sogar den einiger Rajony.

6.5.2 Mesoregion Mitte

Mit 60 % aller Vollzeitäquivalentbeschäftigten ist der Arbeitsmarkt der Mesoregion Mitte der größte Arbeitsmarkt Chakassiens. Dominiert wird er durch die Agglomeration Abakan-Černogorsk. Die beiden Rajony der Mesoregion haben nach dem Bogradskij und Taštjpskij Rajon den höchsten Anteil an Vollzeitäquivalentbeschäftigten in der öffentlichen Verwaltung, dem Bildungswesen und dem Gesundheits- und Sozialwesen in der Republik Chakassien.

Abakan: Im Vergleich zu den anderen Gebietseinheiten ist die Wirtschaft Abakans am stärksten diversifiziert. Vor allem der Dienstleistungssektor Abakans ist wesentlich stärker ausgeprägt als in den anderen Gebietseinheiten Chakassiens. Verhältnismäßig viele Vollzeitäquivalentbeschäftigte sind im Transport- und Kommunikationswesen (15,1 %), im Handel (6,2 %), im Grundstücks- und Wohnungswesen (5,27 %), im Finanzwesen (4,16 %) und im Bereich der sonstigen Dienstleistungen (5,27) angestellt. Abakan ist nicht nur der bedeutendste Verwaltungsstandort der Republik, sondern verfügt auch über den größten Bahnhof und den einzigen überregionalen Flughafen. In den meisten Wirtschaftszweigen erhalten die Angestellten für chakassische Verhältnisse Spitzenlöhne. Dadurch besetzt Abakan mit einem durchschnittlichen Monatslohn von 36,09 Tsd. Rubel knapp nach Sajanogorsk den zweiten Platz in der Republik. Die Beschäftigten in der öffentlichen Verwaltung Abakans sind die bestbezahlten in der Republik. Ihr durchschnittlicher Monatslohn (54,56 Tsd Rubel) liegt mehr als 20 Tsd. Rubel über dem durchschnittlich in Chakassien gezahlten Monatslohn. Es ist jedoch auch davon auszugehen, dass in Abakan die Lebenshaltungskosten höher als im übrigen Chakassien liegen.

Černogorsk: Auf dem Arbeitsmarkt Černogorsks spiegelt sich die Dominanz der Förderung von Bodenschätzen (25,55 %) und der anderen Wirtschaftszweige des produzierenden Gewerbes (7,3 % und 6,23 %) wider. Der SUĚK Konzern und die anderen Kohle fördernden Unternehmen beschäftigen über 6 Tsd. Personen. Diese werden für chakassische Verhältnisse überdurchschnittliche gut bezahlt. Weitere wichtige Arbeitgeber sind die Konditorei, die GmbH „Bentonit Chakassii“ und die OJSC „Černogorskij Remontno-mechaničeskij zavod“ (siehe Tabelle 9 und Tabelle 10). In der Stadt wird ein für die Republik Chakassien knapp unterdurchschnittlicher Monatslohn gezahlt.

Ust'-Abakanskij Rajon: Im Ust'-Abakanskij Rajon arbeiten anteilig so viele Vollzeitäquivalentbeschäftigte im verarbeitenden Gewerbe wie sonst in keinem anderen der Rajony (9,3 %). Die Arbeitsplätze im verarbeitenden Gewerbe des Rajons stammen aus der Lebensmittelproduktion und der Produktion von anderen nichtmetallischen und mineralischen Erzeugnissen. Die größten Unternehmen der Lebensmittelproduktion im Rajon sind die GmbH SPK „Sibir“, die GmbH „Vkus“, die GmbH „Alpina“ und die GmbH „Konservnyj zavod“. Die Produktion von anderen nichtmetallischen, mineralischen Erzeugnissen wird von dem staatlichen Betrieb „Ust'bir'lesservis“, der GmbH „Sibirskaja stekol'naja kompanija“, der GmbH „Techničeskie sistemy“ und der GmbH „Stal'montaž“ erbracht. (Regierung der Republik Chakassien 2014, S. 5 f.) Mit einem durchschnittlichen Arbeitslohn von 24,08 Tsd. Rubel im Monat liegt der Rajon im Mittelfeld zwischen den anderen Rajony.

Altajskij Rajon: Von wirtschaftlicher Bedeutung für den Rajon ist vor allem die Landwirtschaft (13 %) und die Förderung von Bodenschätzen (6,1 %). Die größten Arbeitgeber in der Viehwirtschaft des Rajons sind die Geflügelanlage „Pticefabrika Sibirskaja Gubernija“ und die Milchbetriebe „Aršanovskoe“ und

„Andreevskoe“. Als wichtigster Arbeitgeber im Bereich der Förderung von Kohle tritt die OJSC „Razrez „Izchskij“ auf. Mit der Gründung der GmbH „Aršanovskij“ (2011) und der GmbH „Razrez Beloarskij“ (2012) gibt es seit kurzem zwei weitere wichtige Arbeitgeber im Rajon. Aufgrund geplanter Investitionen in die beiden Unternehmen könnten diese in den nächsten Jahren an Bedeutung gewinnen. (Verwaltung des Altajskij Rajons 2014, S. 62) Der durchschnittliche Monatslohn des Rajons liegt bei 24,08 Tsd. Rubel. Die Angestellten im Bergbau des Rajons werden mit 41,57 Tsd. Rubel pro Monat besser bezahlt als in jeder anderen Gebietseinheit Chakassiens.

6.5.3 Südliche Mesoregion

In der südlichen Mesoregion sind 32,84 Tsd. Vollzeitäquivalentbeschäftigte angestellt. Über die Hälfte davon arbeitet in Unternehmen, die in Sajanogorsk registriert sind. In Sajanogorsk wird der höchste durchschnittliche Monatslohn der gesamten Republik gezahlt. Die durchschnittlichen Löhne in den Rajony der Mesoregion liegen über den durchschnittlichen Löhnen der anderen Rajony.

Askizskij Rajon: Im Askizskij Rajon sind über 20 % der Vollzeitäquivalentbeschäftigten im produzierenden Gewerbe und innerhalb dessen vor allem in der Förderung von Bodenschätzen (12,4 %) angestellt. Größter Arbeitgeber in diesem Bereich ist die GmbH „Tejskij Rudnik“, deren Fortbestehen jedoch stark gefährdet ist (siehe 6.2.2.3). Ein relativ großer Anteil an Arbeitsstunden (7,8 %) wird auch im Transport- und Kommunikationswesen abgeleistet. Die Arbeit in diesem Wirtschaftsbereich wird mit 38,32 Tsd. Rubel pro Monat fast so hoch vergütet wie in Abakan. Im Vergleich zu den anderen Rajony ist das ein absoluter Spitzenwert. Auch der für den gesamten Rajon geltende durchschnittliche Monatslohn von 25,66 Tsd. Rubel liegt über dem der anderen Rajony¹⁴

Bejskij Rajon: Der Bejskij Rajon hat im Vergleich zu den anderen Rajony den höchsten Anteil an Beschäftigten in der Förderung von Bodenschätzen (14,74 %). Grund dafür ist vor allem die GmbH „Vostočnyj Bejskij Razrez“. Auch die Aluminiumwerke RUSALs, das Sajano-Šušenskoe Wasserkraftwerk, die OJSC „MKK-Sajanmramor“ und die OJSC „Sajanmramor-Chakasija“ sind wichtige Arbeitgeber für die Bevölkerung des Bejskij Rajons. Da diese Unternehmen in Sajanogorsk registriert sind, werden deren Vollzeitäquivalentbeschäftigte nicht dem Rajon, sondern der Stadt angerechnet. Knapp über 10 % der Arbeitsstunden werden im Transport- und Kommunikationswesen erbracht. Dies ist nach Abakan (15,1 %) der zweithöchste Anteil in der Republik Chakassien. Doch während die Beschäftigten in der Hauptstadt mit 38,62 Tsd. Rubel im Monat den höchsten Lohn in diesem Wirtschaftszweig erhalten, bekommen die Beschäftigten im Bejskij Rajon fast dreimal weniger für ihre Arbeit (13,76 %).

Sajanogorsk: Nach Abakan ist Sajanogorsk der zweitgrößte Arbeitsmarkt der Republik Chakassien. In Sajanogorsk wird mit 36,51 Tsd. Rubel der höchste durchschnittliche Monatslohn in der Republik gezahlt. Dies ist vor allem auf die Spitzenlöhne der Beschäftigten im verarbeitenden Gewerbe und in der Gewinnung und Verteilung von Elektrizität, Gas und Wasser zurückzuführen. In diesen beiden Wirtschaftszweigen sind 45 % der Vollzeitäquivalentbeschäftigten tätig. Dahinter stehen die drei Werke RUSALs und das Sajanošušenskoe Wasserkraftwerk (RusHydro). Weitere wichtige Arbeitgeber sind

¹⁴Es handelt sich aller Wahrscheinlichkeit um einen Datenfehler. Die Beschäftigten des Rajons werden in den meisten anderen Wirtschaftszweigen nicht überdurchschnittlich gut entlohnt. (vgl. Tabelle 14)

noch die Molkerei OJSC „Sajanmoloko“, die Marmorsteinbrüche OJSC „MKK Sajanmramor „MKK-CHOLDING“ und die GmbH „Sajanmramor-Chakasija“.

Seit 1993 sinkt die Anzahl der Beschäftigten in Sajanogorsk jährlich. Bis 2002 war diese Abnahme hauptsächlich mit der Fertigstellung größerer Bauprojekte verbunden, in deren Zusammenhang vor allem Bauarbeiter die Stadt verließen. Inzwischen ist die jährliche Abnahme an Arbeitsplätzen vor allem auf Rationalisierungs- und Modernisierungsmaßnahmen der größten Arbeitgeber zurückzuführen. (Verwaltung Sajanogorsks 2014, S. 14 ff.) Auch die Errichtung und Inbetriebnahme des „ChAZ“ rund um das Jahr 2006 konnte diese Entwicklung nicht stoppen.

Taštjpskij Rajon: Im Taštjpskij Rajon sind mit 65,2 % überdurchschnittlich viele Vollzeitäquivalentbeschäftigten in der öffentlichen Verwaltung, dem Bildungswesen und dem Gesundheits- und Sozialwesen angestellt. Weitere wichtige Arbeitgeber sind in der Forst- und Landwirtschaft (9 %) und der Förderung von Bodenschätzen (6,8 %) zu finden. Das größte Unternehmen in der Landwirtschaft ist die GmbH „Niva“. (Verwaltung des Taštjpskij Rajons 2014, S. 24) In der Forstwirtschaft sind etwa 300 Personen angestellt. Die größten Unternehmen sind die forstwirtschaftlichen und holzverarbeitenden Unternehmen „Les“, „Delo“, „Sajanles“, „Kedr“ und „Chakasskij LPCH“. (Verwaltung des Taštjpskij Rajons 2014, S. 36) Schenkt man der Statistik Glauben, so erhalten die Arbeitnehmer im Taštjpskij Rajon im Vergleich zu den anderen Rajony die höchsten Löhne¹⁵.

Abaza: Wichtigster Arbeitgeber in Abaza ist die GmbH „Abakanskij Rudnik“. In diesem Unternehmen sind fast ein Drittel aller Vollzeitäquivalentbeschäftigten angestellt. Dementsprechend stark leidet die Stadt unter dem drastischen Stellenabbau des Unternehmens (siehe 6.2.2.3). In den vergangenen Jahren bauten zudem auch andere Unternehmen der Stadt Arbeitsplätze ab. Die Arbeitslosen, die in Abaza keine Anstellungen mehr finden konnten, verließen die Stadt und die wirtschaftlich aktive Bevölkerung schrumpfte innerhalb von vier Jahren (2009-2013) um 1.575 Personen. (Verwaltung Abazas 2014, S. 6 ff.) Verantwortlich für die Gewinnung und Verteilung von Elektrizität, Gas und Wasser (9,6 %) ist das Heizkraftwerk „Abaza-Ėnergo“ (siehe Tabelle 10). Ein anderer wichtiger Wirtschaftszweig im Hinblick auf die Beschäftigung ist das Transport- und Kommunikationswesen (5,59 %). Der in Abaza gezahlte durchschnittliche Monatslohn (26,26 Tsd. Rubel) liegt über dem der anderen Rajony und der Stadt Sorsk, aber immer noch mehr als 5 Tsd. Rubel unter dem durchschnittlichen chakassischen Monatslohn.

6.6 Investitionen

6.6.1 Entwicklung der Investitionen seit 2005

2005 betrug das Investitionsvolumen der Republik Chakassien zu laufenden Preisen 10.327,7 Mio. Rubel. In den Jahren 2006-2008 konnten einige Großunternehmen Investitionsprojekte wie z. B. die Fertigstellung und Inbetriebnahme des „ChAZ“ abschließen. Dadurch sank in diesen Jahren das Investitionsvolumen in der Republik Chakassien. Verstärkt wurde die Abnahme des Investitionsvolumen zudem durch die internationale Finanzkrise. In den zwei darauf folgenden Jahren führten die Reparaturarbeiten an der Sajano-Šušensker Staumauer und der Bau von Kohleaufbereitungsanlagen sowie einige andere Investitionsprojekte zu einem deutlichen Anstieg des Investitionsvolumens. (Regierung der Republik Chakassien

¹⁵Es handelt sich aller Wahrscheinlichkeit um einen Datenfehler. Die Beschäftigten des Rajons werden in den meisten anderen Wirtschaftszweigen nicht überdurchschnittlich gut entlohnt. (vgl. Tabelle 14)

2013, S. 11) 2014 belief sich das Investitionsvolumen in der Republik Chakassien auf 36.311,8 Mio. Rubel. Die meisten Investitionen flossen in die Wirtschaftszweige Gewinnung und Verteilung von Elektrizität, Gas und Wasser (14.694,4 Mio. Rubel), Gewinnung von Bodenschätzen (3.290,5 Mio. Rubel), Transport und Kommunikation (3.246,1 Mio. Rubel) und verarbeitendes Gewerbe (2.564,7 Mio. Rubel). (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2015, S. 178 f.)

Die staatlichen und öffentlichen Investitionen sowie die Privatinvestitionen hatten in den vergangenen fünf Jahren (2010-2015) jeweils einen Anteil von etwa 20 % am gesamten Investitionsvolumen. Der Anteil rein ausländischer Investitionen überstieg in den letzten fünf Jahren selten die 2 %-Grenze. (Statistikbehörde der Republik Chakassien 2015, S. 178)

6.6.2 Geplante Investitionen

Tabelle 15 stellt die geplanten Investitionen für die Rajony und Städte der Republik Chakassien für den Zeitraum des jeweiligen Investitionsplanes dar. Als Quelle dienen die Präsentationen, die den jeweiligen Investitionsplänen der chakassischen Gebietseinheiten beiliegen. (Verwaltung des Altajskij Rajons 2014) – (Verwaltung des Širinskij Rajons 2014) Angesichts der drastisch gesunkenen Weltmarktpreise für Energieträger ist jedoch damit zu rechnen, dass nur ein kleiner Teil der Investitionsprojekte in nächster Zeit realisiert wird.

6.6.2.1 Nördliche Mesoregion Die nördliche Mesoregion hat mit 10.121 Mio. Rubel (6,6 %) den geringsten Anteil an den erwarteten Gesamtinvestitionen in der Republik Chakassien. Dadurch gehören auch die geplanten Investitionen pro Einwohner (155 Tsd. Rubel) in der nördlichen Mesoregion zu den niedrigsten in der gesamten Republik. Die niedrigen Zahlen sind darauf zurückzuführen, dass neben staatlichen Investitionen kaum private (außerbudgetäre) Investitionen in der Mesoregion erwartet werden. Nur für den Širinskij Rajon liegt der Anteil der geplanten privaten Investitionen an den Gesamtinvestitionen des Rajons über 50 % (72,9 %). Der Rajon hat mit 246 Tsd. Rubel dadurch auch den höchsten Investitionsumfang pro Einwohner in der Mesoregion. Im Bogradskij und Ordžonikidzevskij Rajon sowie in Sorsk sind etwa 80 % der geplanten Investitionen staatlichen Ursprungs.

6.6.2.2 Mesoregion Mitte Auf die Mesoregion Mitte entfallen knapp 65 % des geplanten Investitionsumfangs der gesamten Republik. Der Anteil außerbudgetärer Investitionen liegt bei etwa 80 %. Auffällig ist, dass der Altajskij Rajon eindeutig über die höchsten geplanten Investitionen pro Einwohner in der gesamten Republik verfügt. Dies ist auf den geplanten und teilweise schon begonnenen Ausbau des Kohlebergbaus im Rajon zurückzuführen. Der Investitionsplan des Altajskij Rajon geht von 20.000 Mio. Rubel aus, die in Kohle investiert werden sollen. (Verwaltung des Altajskij Rajons 2014) Auch der Ust'-Abakanskij Rajon weist eine der höchsten Plan-Investitionen pro Einwohner auf. Die größten Investitionsprojekte im Ust'-Abakanskij Rajon sind der Bau einer Erdölraffinerie (4.500 Mio. Rubel) und Investitionen zur Herstellung von Rigipsplatten für Bauzwecke (1.500 Mio. Rubel). (Verwaltung des Ust'-Abakanskij Rajons 2014) Neben diesen beiden Projekten sind vor allem kleinere Investitionsprojekte (Unternehmensgründungen etc.) im Bereich der Nahrungsmittelproduktion geplant. Sowohl in Abakan als auch in Černogorsk liegen die erwarteten Investitionen pro Einwohner unter dem chakassischen Durchschnitt von 286 Tsd. Rubel pro Einwohner. Die größten Investitionsprojekte in Abakan sind der Ausbau der Tierfarm „MaVR“ (14.500 Mio. Rubel), die Erneuerung des Flughafens (5.429 Mio. Rubel) und das Projekt „Abakan City“ der chakassischen Regierung (5.000 Mio. Rubel). (Verwaltung Abakans

2014) In Černogorsk sind mit 12.300 Mio. Rubel über die Hälfte der geplanten Investitionen auf den Ausbau des Kohlebergbaus zurückzuführen. Als ein weiteres wichtiges Investitionsprojekt wird die Errichtung des Černogorskij Industrieparks (2.600 Mio Rubel) angeführt. (Verwaltung Černogorsks 2015)

6.6.2.3 Südliche Mesoregion Die südliche Mesoregion hat einen Anteil von 28,9 % an den geplanten Investitionen der Republik Chakassien. Für den Bejskij Rajon werden die niedrigsten Investitionen pro Einwohner erwartet und auch die entsprechenden Werte für den Askizskij Rajon sind als unterdurchschnittlich zu bezeichnen. Zudem stammen die Plan-Investitionen zum größten Teil aus staatlichen Quellen. Privatinvestitionen scheinen nicht absehbar zu sein. Im Gegensatz dazu weisen der Taštjpskij Rajon, Abaza und Sajanogorsk überdurchschnittlich hohe geplante Investitionen pro Einwohner auf, die zudem noch hauptsächlich aus privaten Quellen kommen. Wichtigster Investor für die Mesoregion ist die OJSC „RusHydro“. Das Unternehmen plant im Zeitraum 2014-2019 über 16.000 Mio. Rubel in das Sajano-Šušensker Wasserkraftwerk zu investieren. (Verwaltung Sajanogorsks 2014)

6.7 Fazit: Wirtschaft

Wichtigster Wirtschaftssektor für die Republik Chakassien ist das produzierende Gewerbe (nach Bruttowertschöpfung vgl. Tabelle 6). Es wurde dargestellt, dass die räumliche Konzentration der Industrie Chakassiens auf die Städte, allen voran Sajanogorsk, seit den 90er Jahren weiter zugenommen hat. Mit der räumlichen Konzentration stiegen auch die industriellen Monostrukturen innerhalb der Republik weiter an. Besonders stark zeichnet sich dies in den Städten Černogorsk (Kohleabbau), Sajanogorsk (Aluminiumproduktion und Energiewirtschaft), Sorsk (Abbau und die Verarbeitung von Molybdän) und in Abaza (Eisenerzabbau) ab. Die größten Investitionsprojekte der letzten zehn Jahre im Bereich der Industrie wurden von den drei Großkonzernen RUSAL (Bau des „ChAZ“), RusHydro (Betrieb, Reparatur und Modernisierung des Wasserkraftwerks) und SUĖK (Ausbau des Kohleabbaus) getätigt. In Chakassien galten 2014 damit nur 30,4% des gesamten Anlagekapitals als abgeschlossen, der gesamtrossischen Durchschnitt lag bei 47,9%. Chakassien hatte damit den viertbesten Wert unter allen Föderationssubjekten. (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2014, S. 511,ff.) Auf die drei Konzerne können über 50 % der gesamten Industrieproduktion Chakassiens zurückgeführt werden. Dadurch befindet sich die Wirtschaft der Republik Chakassien in einem starken Abhängigkeitsverhältnis gegenüber den drei Konzernen.

In ihrer Außenwirtschaft ist die Republik Chakassien nahezu völlig von RUSAL und SUĖK abhängig. Die beiden Unternehmen sind mit ihren Aluminium- und Kohleexporten die bedeutendsten Devisenlieferanten Chakassiens. Die Umsätze RUSALs und SUĖKs stehen in einem engen Zusammenhang mit den Weltmarktpreisen für Aluminium und Kohle. Ein Risiko für den Außenhandel der Republik stellt die Tatsache dar, dass die Güter per Eisenbahn über weite Entfernungen zu den Absatzmärkten transportiert werden müssen. Leichte Preisveränderungen im Güterverkehrswesen wirken sich dadurch unmittelbar auf den Preis und damit auch auf die Nachfrage chakassischer Güter aus. Zudem stoßen die Güterbahnhöfe Chakassiens an ihre Kapazitätsgrenzen.

In den ländlichen Gebieten der Republik Chakassien gibt es nur wenige Industrieanlagen. Insofern doch Industrie vorhanden ist, beschränkt sich diese fast ausschließlich auf die Förderung von Bodenschätzen. Niedrige Löhne, die Schließung einiger Unternehmen und ein sehr hoher Anteil an Vollzeitäquivalentbeschäftigten, die im Bildungs- und Gesundheitswesen sowie in der öffentlichen Verwaltung angestellt sind, vervollständigen das Bild eines wirtschaftlich schwach aufgestellten ländlichen Raumes. Von be-

Tab. 15: Geplante Investitionen für die Republik Chakassien (Wirtschaftsministerium der Republik Chakassien 2015)

Rajony und Städte	Einw. in Tsd. 01.01.15	Zeitraum des Investitionsplans	Prognostizierte Gesamtinvestitionen		Davon aus dem Föderalen Budget		Davon aus dem Budget der Republik Chakassien		Davon aus dem Budget der örtlichen Verwaltung		Außerbudgetäre Investitionen		
			Mio.	Anteil an Chakassien	Mio. Rubel	Anteil am Rajon / Stadt	Mio. Rubel	Anteil am Rajon / Stadt	Mio. Rubel	Anteil am Rajon / Stadt	Mio. Rubel	Anteil am Rajon / Stadt	Tsd. Invest. pro Einw.
Norden:	65,1	2013-2020*	10.121	6,6%	1.792	17,7%	27,5	28,9%	159	1,6%	5.245	51,8%	81
Širinskij R.	26,8	2013-2020	6.586	4,3%	719	10,9%	26,8	15,0%	77	1,2%	4.803	72,9%	179
Ordžonikidzevskij R.	11,8	2014- 2020	1.408	0,9%	282	20,0%	23,9	79,0%	14	1,0%	/	/	/
Bogradskij R.	15	2014-2020	601	0,4%	/	/	/	75,6%	30	5,6%	113	18,8%	8
Sorsk	11,5	2014- 2020	1.526	1,0%	791	51,8%	68,8	24,4%	32	2,2%	329	21,5%	29
Mitte:	319,7	2014-2021*	98.449	64,5%	4.412	4,5%	13,8	12,9%	3.044	3,1%	78.287	79,5%	245
Abakan	176,2	2014-2020	33.943	22,2%	2.304	6,8%	13,1	5,1%	10	7,3%	27.438	80,8%	156
Černogorsk	76,2	2014-2021	19.645	12,9%	1.615	8,2%	21,2	6,7%	17	1,6%	16.402	83,5%	215
Ust'-Abakanskij R.	41,3	2014-2020	19.320	12,6%	0	0,0%	0,0	28,0%	131	0,3%	13.852	71,7%	335
Altajskij R.	26	2013-2021	25.540	16,7%	492	1,9%	18,9	16,6%	163	0,8%	20.596	80,6%	792
Süden:	151	2014-2024*	44.176	28,9%	2.168	4,9%	14,4	11,1%	489	1,1%	36.462	82,5%	241
Askizskij R.	39,1	2014-2020	6.500	4,3%	1.365	21,0%	34,9	31,3%	52	4,6%	2.627	40,4%	67
Bejskij R.	18,4	2014-2018	492	0,3%	133	27,1%	7,3	34,9%	9	0,7%	184	37,3%	10
Sajanogorsk	62	2014- 2024	22.084	14,5%	474	2,1%	7,6	1,4%	5	0,4%	21.211	96,0%	342
Taštjpskij R.	15,5	2014- 2020	7.548	4,9%	/	/	/	19,3%	94	0,4%	6.059	80,3%	391
Abaza	16	2014- 2020	7.551	4,9%	196	2,6%	12,3	11,9%	56	1,0%	6.381	84,5%	399
Chakassien	535,8		152.746	100,0%	8.371	5,5%	16	13,4%	3.691	2,4%	119.994	78,6%	224

Berechnet und erstellt von Felix Klimm nach Daten von <http://www.invest.r-19.ru/> und <http://hkasstat.gks.ru/>

* Da die Investitionspläne der Rajony und Städte zum Teil unterschiedliche Zeiträume umfassen, stellen die akkumulierten Daten für die Mesoregionen nur grobe Richtwerte dar.

sonderer Bedeutung als Einkommensquelle für die ländliche Bevölkerung Chakassiens ist die Landwirtschaft. Dies wird an dem hohen Anteil der persönlichen Nebenwirtschaften sowie der Farmen und Neubauern an der landwirtschaftlichen Produktion der Rajony deutlich.

Von der chakassischen Regierung wird die Tourismusentwicklung als Möglichkeit gesehen, Arbeitsplätze in den ländlichen Gebieten zu schaffen. Am Beispiel des Širinskij Rajons konnte gezeigt werden, dass der Tourismus tatsächlich eine wichtige Einkommensquelle für die ländliche Bevölkerung Chakassiens darstellen kann. Die naturräumlichen Voraussetzung ermöglichen gerade in den ländlichen Regionen Chakassiens ein breites touristisches Angebot. Das Amt für Statistik der Republik erfasst bis dato nur den organisierten Tourismus. Die schlechte Datenlage erschwert eine zielgerichtete Tourismusentwicklung. Durch die geplanten Investitionen wird sich die wirtschaftliche Lage der ländlichen Regionen Chakassiens auch in den nächsten Jahren kaum verbessern. Der größte Teil der geplanten Investitionen konzentriert sich auf die Mesoregion Mitte und die Städte der Republik. Zudem fließt ein bedeutender Anteil des Kapitals in wirtschaftliche Monostrukturen. Allein 20 % (32.000 Mio. Rubel) des geplanten Investitionsumfangs werden für den Ausbau der Kohleförderung im Altajskij Rajon und in Černogorsk veranschlagt. Weitere 10 % (16.000 Mio. Rubel) sind auf die geplanten Investitionen von RusHydro in das Sajano-Šušenskoe Wasserkraftwerk zurückzuführen. Zu einem Ausbau des verarbeitenden Gewerbes durch die geplanten Investitionen wird es lediglich in der Mesoregion Mitte im Bereich der Nahrungsmittelindustrie kommen. Ansonsten werden die abzusehenden Investitionsprojekte nicht zu einer Diversifizierung der Wirtschaftsstrukturen Chakassiens führen.

Eine besondere wirtschaftliche Rolle übernimmt Abakan als Hauptstadt Chakassiens. Die Stadt weist den höchsten Diversifizierungsgrad der Republik auf. Während Abakan seit den 90er Jahren als Industriestandort gegenüber Sajanogorsk und Černogorsk an Bedeutung verlor, tritt seine Funktion als Dienstleistungszentrum Chakassiens klar zutage. Sowohl die größten kulturellen Einrichtungen als auch die wichtigsten Einrichtungen des Gesundheits- und Bildungswesens der Republik konzentrieren sich auf Abakan. Die Funktion eines wichtigen regionalen Verkehrsknotenpunktes erhält Abakan durch den einzigen überregionalen (internationalen) Flughafen Chakassiens sowie durch seine Lage an der Hauptverkehrsstraße Abakan–Ak-Dovurak und der M-54 „Enisej“. In den nächsten Jahren wird Abakans Funktion als Dienstleistungszentrum Chakassiens weiter zunehmen. Hauptgrund hierfür ist die Tatsache, dass Abakan mit der chakassischen Regierung und Verwaltung den größten Arbeitgeber und die zahlungskräftigste Organisation der Republik als Stütze seiner wirtschaftlichen Entwicklung nutzen kann. (Hauptstadtfunktion) Abakan bildet den Kern der Agglomeration Abakan–Černogorsk, deren Entwicklung in einem föderalen Pilotprojekt aktuell vorangetrieben wird. Die größten Bauprojekte der Republik werden zurzeit in Abakan realisiert.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es in Chakassien gelungen ist, mit der Strom- und Aluminiumerzeugung und der Kohleförderung große Teile der Industrie über die Transformation hinweg zu retten. Damit steht Chakassien erheblich besser da als die Nachbarrepubliken Altaj und Tyva. Die Unternehmen zur Weiterverarbeitung der Rohstoffe und der Maschinenbau haben allerdings nur stark reduziert überlebt oder sind zusammengebrochen. Chakassiens Abhängigkeit vom Weltmarkt ist insgesamt stark angestiegen. Hauptursache dafür sieht Klüter¹⁶ im Niedergang des russischen Flugzeug- und Fahrzeugbaus, der die Aluminiumerzeugung (RUSAL) dazu zwang, sich neue Abnehmer zu suchen und sich stark zu internationalisieren. Zudem nahmen nach Klüter auch im Bereich der Verbrauchsgüter die Abhängigkeiten Chakassiens gegenüber anderen russischen Regionen und dem Ausland zu. So seien von

¹⁶Expertengespräch mit H. Klüter

der in den 70-er Jahren des letzten Jahrhunderts aufgebauten Konsumgüterindustrie, die schon in der späten Sowjetzeit viel zu schwach gewesen wäre, nur einige Nahrungsmittelerzeuger übrig geblieben. Mit diesen Entwicklungen ist die chakassische Wirtschaft seit den 90er Jahren immer weiter in Richtung eines spätkolonialen Rohstoffproduzenten gedrängt worden. Durch die damit verbundene Abhängigkeit vom Weltmarkt wurde Chakassien besonders stark von der Wirtschaftskrise getroffen. Im Jahre 2014 schrumpften die Geldeinkünfte der Bevölkerung in Russland um 0,5%, im Föderalen Okrug Sibirien um 1,8% und in Chakassien um 3,7%. Schlechtere Werte wiesen innerhalb Sibiriens nur der Kraj Krasnojarsk (-5,9%), die Oblast' Kemerovo (-5,3%) und Transbajkalien (-4,7%) auf ((Statistikbehörde der Russischen Föderation 2014, S. 22 ff.)). Die aktuelle entscheidende Frage ist, wie dieser Prozess gestoppt und eine Diversifizierung der Wirtschaft eingeleitet werden kann.

6.8 Zusammenhänge zwischen Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung

Zwischen den aktuellen demographischen Prozessen und den Wirtschaftsstrukturen und -entwicklungen innerhalb Chakassiens sind Zusammenhänge ersichtlich. Gleichzeitig besteht der scheinbare Widerspruch, dass die Bevölkerung Chakassiens trotz schrumpfender Wirtschaft wächst. Im sibirischen Vergleich können die relativ guten Lebens- und Arbeitsbedingungen den wirtschaftlichen Rückgang kompensieren. Wachstum, Stagnation und Schrumpfung sind innerhalb Chakassiens ungleich verteilt.

Die Mesoregion Mitte übt mit der Agglomeration Abakan-Černogorsk einen starken Sogeffekt auf die Bewohner der anderen chakassischen Gebietseinheiten aus. Viele junge Menschen verlassen die ländlichen Regionen und ziehen in die Hauptstadt. Dies lässt sich durch die Funktion Abakans als Ausbildungszentrum Chakassiens erklären. Weitere Pull-Faktoren sind die hohen Löhne, die verhältnismäßig gute Gesundheitsversorgung, die vielen kulturellen Einrichtungen und der relativ diversifizierte Arbeitsmarkt Abakans. Durch die geplanten Investitionen und die Förderung der Agglomeration im Rahmen eines föderalen Pilotprojektes wird die Bevölkerungskonzentration auf die Agglomeration auch in den kommenden Jahren weiter anhalten. In Černogorsk korreliert die Bevölkerungszunahme ab 2007 mit dem industriellen Bedeutungszuwachs, den die Stadt durch den relativ starken Anstieg in der Förderung von Bodenschätzen (Kohle) erfuhr. Die Bevölkerungsstagnation des Altajskij Rajons und das leichte Bevölkerungswachstum des Ust'-Abakanskij Rajons der letzten 10 Jahren sind auf Suburbanisierungsprozesse rund um Abakan und Černogorsk zurückzuführen. Von diesen profitiert besonders die dortige Immobilien- und Bauwirtschaft.

Vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Entwicklung in Sajanogorsk verwundert es, dass die Bevölkerung der Stadt seit 1992 kontinuierlich schrumpfte. Weder der rapid wachsende Anteil der Stadt an der gesamtchakassischen Industrieproduktion (1997-2005) noch der Bau und die Inbetriebnahme des „ChAZ“ in den 2000er Jahren konnten den Bevölkerungsrückgang stoppen. Als Gründe für die Bevölkerungsabnahme im letzten Jahrzehnt gelten Rationalisierungsmaßnahmen in Unternehmen, die Fertigstellung größerer Bauprojekte und die industrielle Monostruktur der Stadt. Die Aluminiumwerke bieten für junge Frauen nur wenige attraktive Arbeitsplätze. Anders als in Abakan ist die Transformation von einer Industrie- zur Dienstleistungsstadt noch kaum fortgeschritten.

Sorsk ist durch die Förderung und Verarbeitung von Molybdän wirtschaftlich etwas besser aufgestellt als die meisten Rajony der Republik. Dennoch eröffnet die extreme wirtschaftliche Monostruktur der Stadt gerade den jungen Bevölkerungsgruppen kaum Perspektiven. Für ihre berufliche Ausbildung und auf der Suche nach Arbeitsplätzen zieht es die jungen Menschen nach Abakan.

Im Norden und Süden der Republik sind viele Arbeitsplätze im Bergbau weggebrochen, ohne dass Ersatzarbeitsplätze entstanden sind. Die regionalen Monstrukturen wurden also nicht aufgebrochen. Dies führt zu entsprechenden Abwanderungen.

So ist die Bevölkerungsabnahme Abazas weniger auf den Sogeffekt der Agglomeration Abakan-Černogorsk als auf den Stellenabbau des Eisenerzbergbauunternehmens „Abakanskij Rudnik“ zurückzuführen.

Auch im Ordžonikidzevskij, Širinskij, Bogradskij und Taštjpskij Rajon wird der Sogeffekt der Agglomeration Abakan-Černogorsk durch niedrige Löhne und einen Mangel an beruflichen Perspektiven verstärkt. Indikatoren für die wirtschaftlich prekäre Lage der Rajony sind eine geringe bzw. nahezu nicht vorhandene Industrieproduktion, kaum private Investitionen und die sich abzeichnende Rumpftertia- risierung mit einem hohen Anteil an Beschäftigten in der öffentlichen Verwaltung, dem Bildungswesen sowie dem Gesundheits- und Sozialwesen.

Der Bejskij Rajon konnte in den letzten zehn Jahren als einzige Gebietseinheit außerhalb der Mesoregion Mitte zeitweise positive Migrationssalden (2005-2012) verzeichnen. Dies könnte in Verbindung mit den vom SUEK-Konzern seit 2004 getätigten Investitionen in die GmbH „Vostočno Bejskij Razrez“ stehen. Es ist anzunehmen, dass durch die Investitionen neue Arbeitsplätze geschaffen werden konnten, die sich positiv auf das Migrationssaldo des Rajons auswirkten. Auch die Tatsache, dass sich die Werke RUSALS und das Wasserkraftwerk auf dem Gebiet des Rajons befinden, dürfte die Abwanderung aus dem Rajon abgedämpft haben.

7 Chakassien im Kontext der südsibirischen Republiken

Um die Entwicklungen innerhalb Chakassiens in einen regionalgeographischen Kontext zu stellen, bietet sich ein Vergleich zwischen Chakassien und den anderen südsibirischen Republiken Altaj, Tyva und Burjatien an. Durch ihren Status als Republiken unterscheiden sie sich von den anderen Subjekten des FO Sibiriens und weisen zudem vergleichbare wirtschaftliche und demographische Strukturen auf. Im Hinblick auf das Kapitel 8 liefert ein solcher Vergleich damit eine wichtige Grundlage für die Bewertung der Entwicklungen innerhalb Chakassiens.

7.1 Wirtschaft und Verkehrsinfrastruktur

Im Kontext der vier südsibirischen Republiken ist Chakassien die einzige, die als Region nach dem TPK-Modell (und nicht nur lokal) industrialisiert worden ist. Zudem ist Chakassien in Sibirien die einzige Aluminium-Standortregion, deren Kapazitäten nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion erweitert wurden.¹⁷ Von den vier Republiken hat Chakassien die beste Eisenbahn- und Straßenerschließung. Die Republiken Altaj und Tyva sind bis heute nicht an das russische Eisenbahnnetz angeschlossen. Die Republik Burjatien wird zwar von der Transsibirischen Eisenbahn und der Baikale-Amur-Magistrale durchquert, doch zwischen den beiden Trassen ist kein Verbindungsnetz entstanden. Innerhalb Sibiriens verfügt nur die Oblast´ Kemerovo über ein dichteres Eisenbahnnetz als Chakassien.

Wirtschaftlich ist Chakassien damit wesentlich stärker aufgestellt als die drei anderen Republiken:

- Mit einem BRP von 269 Tsd. Rubel pro Einwohner erreicht Chakassien fast den Durchschnitt des FO Sibiriens und lässt die anderen drei Republiken weit hinter sich. Die Bruttowertschöpfung des produzierenden Gewerbes pro Einwohner in Chakassien übertrifft die der Republiken Altaj und Tyva fast um das Zehnfache. (vgl. Tabelle 16)
- Der Außenhandel Chakassiens ist mit den Aluminium- Kohleexporten der am weitesten entwickelte. Die Republiken Tyva und Altaj exportieren und importieren kaum Waren. Die Republik Burjatien exportiert vor allem Kohle, Flugtechnik und Holz. Wichtigste Exportländer Burjatiens sind Japan, China und Südkorea. (Sibirische Abteilung des Föderalen Zollamtes 2015)
- Die Investitionen pro Einwohner und das fixe Kapital pro Einwohner liegen in Chakassien über denen der anderen drei Republiken, erreichen aber dennoch nicht den durchschnittlichen Wert des FO Sibiriens. (vgl. Tabelle 16)
- Mit einer Arbeitslosenquote von 6% schneidet Chakassien für sibirische Verhältnisse überdurchschnittlich gut ab. Die anderen drei Republiken gehören zu den Subjekten mit der höchsten Arbeitslosenquote innerhalb des FO Sibiriens und der Russischen Föderation. Tyva weist die fünf höchste und die Republik Altaj die acht höchste Arbeitslosenquote in ganz Russland auf, die Republik Burjatien steht an sechzehnter Stelle. (vgl. Tabelle 16), (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2014, S. 160 f.)
- Im Hinblick auf den Anteil der Bevölkerung, die unter dem Existenzminimum lebt, weisen alle vier Republiken für russische Verhältnisse überhöhte Werte auf. Chakassien liegt hinter Burjatien, schneidet aber wesentlich besser ab als die die Republiken Tyva und Altaj. Bezüglich dieses Indikators ist Tyva in ganz Russland absolutes Schlusslicht, mehr als jeder dritte Einwohner (34,7%) lebt

¹⁷Expertengespräch H. Klüter

Tab. 16: Die südsibirischen Bergrepubliken im Vergleich (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2014)

Die südsibirischen Republiken im Vergleich (Ausgewählte Indikatoren)						
Indikatoren 2014	Chakassien	Republik Altaj	Tyva	Burjatien	FO Sibirien	Russland
Fläche in Tsd. Km ²	61,6	92,2	168,6	351,3	5.145,0	17.125,2
BEVÖLKERUNG						
Einwohner 01.01.2015 Tsd. Personen	535,8	213,7	313,8	978,5	19.312,2	146.267,3
Bevölkerungsdichte Einw/km ²	8,7	2,3	1,9	2,8	3,8	8,5
Anteil der Titularnation in % 2010 (Passnationalität)	12,1	33,9	82,0	30,0	/	/
Städtische Bevölkerung in %	68,5	29,2	53,9	58,9	72,7	74,0
Ländliche Bevölkerung in %	31,5	70,8	46,1	41,1	27,3	26,0
Wanderungssaldo auf 10.000 EW	11,0	1,0	-79,0	-13,0	-4,0	19,0
Ärzte pro 10.000 Einwohner	40,0	46,8	46,9	44,3	50,1	48,5
Säuglingssterblichkeit pro 1.000 Lebendgeburt (2014)	8,4	9,5	15,4	6,4	7,8	7,4
Durchschnittliche Lebenserwartung	68,8	67,8	61,8	68,5	68,9	70,9
BRP und FIXES KAPITAL						
BRP in Mio. Rub (2013)	143.534,2	33.089,9	41.749,2	177.692,0	5.535.449,5	54.013.599,2
BRP pro Einw. in Rubel (2013)	269.016,3	156.828,0	134.193,8	182.653,8	287.026,9	376.383,0
Bruttowertschöpfung des Produzierenden Gewerbes in Rubel pro Einwohner (2013)	251.937,3	27.866,2	27.893,6	112.295,4	259.644,1	308.454,1
Landwirtschaftsproduktion pro Kopf in Tsd. Rubel	23,8	44,8	18,6	17,1	28,2	29,5
Pflanzen- und Ackerbau pro Kopf in Tsd. Rubel	7,0	9,3	3,6	6,0	12,3	15,2
Viehwirtschaft pro Kopf in Tsd. Rubel	16,8	35,6	15,0	11,1	15,9	14,3
Fixes Kapital pro Einwohner in Tsd. Rubel (2013)	60,3	56,0	44,6	43,6	78,1	96,0
AUßENHANDEL und INVESTITIONEN						
Export in Mio. Dollar	1.929,9	25,6	0,5	1.278,9	10.444,9	497.834,0
Import in Mio. Dollar	328,9	41,9	10,6	146,1	8.072,9	286.670,0
Pro Kopf Investitionen in Tsd. Rubel	67,8	64,5	51,6	36,9	74,6	92,7
BESCHÄFTIGUNG						
durchschnittliches monatliches Prokopfeinkommen in Rubel	18.384,7	17.133,6	14.082,9	22.325,8	21.490,4	27.765,7
Arbeitslosenquote in % + (Platzierung innerhalb der RF)	6 (56)	11,5 (78)	19,3 (81)	8 (70)	7,2 (7)	5,2
Einwohner unter Existenzminimum in %	17,5	20,7	34,7	16,9	/	/
INFRASTRUKTUR und TOURISMUS						
Straßennetzdichte auf 1.000 km ²	88,0	47,0	20,0	24,0	35,0	60,0
Schienenetzdichte auf 10.000km ²	108,0	/	/	35,0	28,0	50,0
Übernachtungsgäste in Tsd. Personen (2015)	157,0	183,0	35,2	325,3	4.829,3	49.284,2
davon Ausländer in Tsd. Personen	3,2	3,9	0,8	39,0	344,3	5.627,3
Berechnet und erstellt von Felix Klimm nach "Регионы России. Социально-экономические показатели", 2015г. (http://www.gks.ru/free_doc/doc_2015/region/reg-pok15.pdf); http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/per-itog/tab7.xls ;						

dort unter dem Existenzminimum. (vgl. Tabelle 16), (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2014, S. 234 f.)

- Die Beschäftigungsstrukturen Chakassiens mit einer hohen Konzentration auf staatsabhängige Dienstleistungen treffen in verschärfter Form auf die anderen drei südsibirischen Republiken zu. Nach Daten des Sibirien-Atlas generierten staatsabhängige Dienstleistungen in Chakassien 13,3%, in Burjatien 17,2%, in der Republik Altaj 25,3%, und in Tyva 40% des BRPs. (Gorlov, Nefedova und Janvareva 2007c, S. 314), (Gorlov, Nefedova und Janvareva 2007a, S. 310), (Gorlov, Nefedova und Janvareva 2007d, S. 318) und (Gorlov, Nefedova und Janvareva 2007b, S. 330) Damit ist die Rolle der Regierungen und Verwaltungen als wichtiger Arbeitgeber in den anderen drei Republiken noch entscheidender als in Chakassien. Die vergleichsweise stabilen Arbeitsmöglichkeiten in Regierung und Verwaltung stützen vor allem in den Hauptstädten den Handel, Gewerbe und Wohnen. In Kyzyl, der Hauptstadt der Republik Tyva, wurden so über 66% des gesamten Handelsumsatzes der Republik erbracht. Ulan-Ude, die Hauptstadt Burjatiens, hatte einen Anteil von über 80% am Handelsumsatz Burjatiens. (Gorlov, Nefedova und Janvareva 2007d, S. 318), (Gorlov, Nefedova und Janvareva 2007b, S. 330)

In allen vier Republiken spielt die Subsistenzwirtschaft eine wichtige Rolle. Weil die entsprechenden Waren nicht monetarisiert sind, taucht ein Großteil der Produktion nicht in der offiziellen Statistik auf. Dies betrifft insbesondere die Landwirtschaft, die vor allem in den ländlichen Gebieten der vier Republiken von großer wirtschaftlicher Bedeutung ist. Die in Tabelle 16 dargestellten Landwirtschaftsdaten spiegeln damit nur einen Teil der tatsächlichen Produktion wider. Den Indikatoren zu Folge ist die Viehwirtschaft in den Republiken stärker ausgeprägt als der Pflanzen- und Ackerbau und erreicht insbesondere in der Republik Altaj sehr hohe Werte. Der Viehbestand in der Republik Altaj befindet sich zum größten Teil im Eigentum kleiner Farmer und hat sich nach der Perestroika wesentlich besser gehalten als in anderen Regionen Russlands. In der Republik Altaj werden zudem Kamele, Jaks- und Moral-Hirsche gezüchtet und exportiert. (Gorlov, Nefedova und Janvareva 2007c, S. 314), (Gorlov, Nefedova und Janvareva 2007a, S. 310), (Gorlov, Nefedova und Janvareva 2007d, S. 318) und (Gorlov, Nefedova und Janvareva 2007b, S. 330)

Ein wichtiger Wirtschaftszweig für die Republiken, der in Zukunft an Bedeutung gewinnen könnte, ist der Tourismus. Der Tourismus wird den vier Republiksregierungen als zukunftssträchtiger Wirtschaftszweig angesehen, den es zu fördern gilt. International treten die Republiken bisher als separate Akteure auf. Insbesondere auf der internationalen Ebene bietet es sich für die vier Republiken an, touristische Kooperationen einzugehen und Südsibirien gemeinsam zu vermarkten. (Schulz 2012, S 48 ff.), (*Razvitie Turizma (Tourismusentwicklung)*), (*Oficial'nyj Portal Respubliki Tyva, Turizm (Offizieller Internetauftritt der Republik Tyva, Tourismus)*)

7.2 Bevölkerung

An Fläche ist Chakassien die kleinste der vier Republiken, nach Bevölkerung jedoch die zweitgrößte. Mit 8,7 Einwohnern je km² ist seine Bevölkerungsdichte mehr als doppelt so hoch wie in den anderen drei Republiken und übertrifft sowohl die des FO Sibiriens als auch der Russischen Föderation. Der Urbanisierungsgrad Chakassiens (68,8%) liegt über dem der anderen Republiken und um 4% unter dem des FO Sibiriens. Die Republik Altaj weist mit 29,2% einen der geringsten Urbanisierungsgrade ganz Russlands auf. Der Anteil der Titularnation an der Gesamtbevölkerung liegt in Chakassien unter dem

der anderen Republiken. Während es in der Republik Altaj in den 90er Jahren zu einem Zuzug russischer Bevölkerung aus Kasachstan und Mittelasien kam, erlebte die Republik Tyva im selben Zeitraum eine massenhafte Abwanderung der russischen Bevölkerung. Die Tuwiner bilden mit 82% dadurch die große Mehrheit in der Republik. (vgl. Tabelle 16), (Gorlov, Nefedova und Janvareva 2007a, S. 310), (Gorlov, Nefedova und Janvareva 2007d, S. 318)

Innerhalb der letzten zehn Jahre weisen alle vier Republiken fast durchgehend negative Wanderungssalden auf. Im Vergleich zu den anderen Republiken verzeichnete Chakassien jedoch den geringsten Verlust auf 10.000 Einwohner. 2014 wies Chakassien zusammen mit der Republik Altaj erstmalig ein leicht positives Wanderungssaldo auf. Absolutes Schlusslicht bildet die Republik Tyva, die mit einem Wanderungssaldo von -79 Personen auf 10.000 Einwohner (2014) über eine der schlechtesten Bilanzen in ganz Russland verfügt. (vgl. Tabelle 16), (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2014, S. 62 f.)

Die Republik Chakassien ist von den vier Republiken am schlechtesten mit Ärzten versorgt. Die Säuglingssterblichkeit in Chakassien (8,4 Promille) ist zwar geringer als die in den Republiken Altaj (9,5 Promille) und Tyva (15,4 Promille), liegt aber immer noch über dem sibirischen und russischen Durchschnitt. Die Säuglingssterblichkeit der Republik Burjatien war 2014 hinter der Oblast Tomsk (4,7 Promille) die niedrigste im FO Sibirien. Die Republik Tyva belegte 2014 mit einer Säuglingssterblichkeit von 15,4 Promille den 84. Platz innerhalb der Russischen Föderation und wurde nur von dem Autonomen Kreis der Tschuktschen (23,4 Promille) übertroffen. Dies ist ein Indikator für die extrem schlechte gesundheitliche Versorgung in der Republik Tyva.

Die durchschnittliche Lebenserwartung in der Republik Chakassien und der Republik Burjatien übertreffen die Lebenserwartung in der Republik Altaj um knapp ein Jahr und entsprechen damit der durchschnittlichen Lebenserwartung des FO Sibiriens. Die Bevölkerung Republik Tyva hatte 2014 die geringste Lebenserwartung in ganz Russland. (Statistikbehörde der Russischen Föderation 2014, S. 54 ff.)

7.3 Fazit

Der wirtschaftliche und demographische Vergleich mit den anderen Republiken Südsibiriens zeigt, dass Chakassien diejenige der vier Republiken ist, die die besten Voraussetzungen für eine weitere positive Entwicklung hat. Mit den beiden Aluminiumwerken hat die Republik trotz der Schwankungen am Weltmarkt eine wichtige Säule für Arbeitsplätze, Privateinkommen und das eigene Steueraufkommen. Bisher leiden vor allem die monostrukturierten kleineren Industriestädte unter der Krise. Dies allerdings kann sich ausweiten, wenn die Erlöse aus der Rohstoffwirtschaft nicht mehr ausreichen, um die Einfuhr zu finanzieren.

Insbesondere in der internationalen Vermarktung Chakassiens als Urlaubs-Destination bieten sich touristische Kooperationen mit den drei anderen Republiken an.

8 Bewertung der Ergebnisse (AMSWOT Analyse)

Bevor Strukturen und Entwicklungen durch eine AMSWOT-Analyse bewertet werden können, muss festgelegt werden, welche Entwicklungsziele als erstrebenswert angesehen werden. Eine solche Festlegung macht es möglich, Differenzen zwischen gewollter und tatsächlicher Entwicklung aufzuzeigen und diese als positiv (Erfolge, Stärken, Möglichkeiten) oder als negativ (Misserfolge, Schwächen, Gefahren) zu bewerten. Die nun folgende Bewertung stützt sich auf die Annahmen, die dem Human Development Index der Vereinten Nationen zu Grunde liegen: *„The basic purpose of development is to enlarge people's choices. In principle, these choices can be infinite and can change over time. People often value achievements that do not show up at all, or not immediately, in income or growth figures: greater access to knowledge, better nutrition and health services, more secure livelihoods, security against crime and physical violence, satisfying leisure hours, political and cultural freedoms and sense of participation in community activities. The objective of development is to create an enabling environment for people to enjoy long, healthy and creative lives.“* (Haq 1995, S. 14) Im Hinblick auf den Naturraum werden Entwicklungen als positiv gewertet, die zum Erhalt der Biodiversität innerhalb Chakassiens beitragen und den negativen Einfluss des Menschen durch wirtschaftliche und andere Aktivitäten auf seine Umwelt minimieren.

8.1 Naturraum

Ein großer Erfolg im Hinblick auf den Erhalt und den Schutz des Naturraums innerhalb Chakassiens ist die Errichtung und Förderung der chakassischen Schutzgebiete. Weitere Erfolge sind die Klassifikation großer Waldbestände als Schutzwald und die erfolgreiche Bekämpfung des Schwammspinners. Als Misserfolge sind der Mangel an gut funktionierenden Kläranlagen, die unsachgemäße Entsorgung von Abfällen der Industriebetriebe sowie landwirtschaftliche Aktivitäten in ariden Gebieten zu bewerten. Dieser Missstand trug maßgeblich zur Wasserverschmutzung innerhalb der Republik bei. Ein weiteres Problem ist die hohe Schadstoffbelastung der Luft durch fehlende bzw. schlechte Filteranlagen in den Industriebetrieben.

Als Stärken sind die Konzentration unterschiedlichster Landschaftszonen auf relativ engem Raum, das Gunstklima im Minusinsker Becken, die vielen (Salz-)Seen und Flüsse sowie die reichlich vorhandenen Bodenschätzen zu nennen.

Die bisher noch nicht gelösten Probleme, die durch die Misserfolge entstanden sind, stellen auch für die Zukunft des chakassischen Ökosystems ein Risiko dar. In deren Folge könnte es zu einer zunehmenden Verschmutzung des Ökosystems und zur Abnahme der Biodiversität durch das Aussterben bedrohter Tier- und Pflanzenarten kommen. Die wirtschaftliche Nutzung des Naturraums durch den Menschen kann sowohl Risiken als auch eine Chance eröffnen. Die Entwicklung eines grünen Tourismus könnte positive Auswirkung auf den Naturschutz haben, wohingegen ein ausufernder und unkontrollierter Massentourismus definitiv eine Gefahr für das Ökosystem darstellt.

Der Abbau der chakassischen Bodenschätze bedeutet einen massiven Eingriff in das Ökosystem. Einerseits stellt dies eine Gefahr für den Naturraum dar, andererseits ist vorstellbar, dass zumindest ein Teil der wirtschaftlichen Gewinne des Bergbaus in die Rekultivierung und den Naturschutz fließt. Die Größe dieses Anteils bestimmt, ob der Bergbau eher als Gefahr oder als Entwicklungschance angesehen werden kann. Eine diesbezüglich wichtige Frage ist, wie mit stillgelegten Schachtanlagen und Tagebauen umgegangen wird bzw. wie und ob eine Renaturierung derselbigen durchgeführt wird.

8.2 Wirtschaft und Verkehrsinfrastruktur

Aus wirtschaftlicher Sicht ist der Austritt der Republik Chakassien aus dem Krasnojarskij Kraj ambivalent zu bewerten. Positiv ist, dass Chakassien mit dem neuen Status zusätzliche Kompetenzen zur Selbstverwaltung erhielt (z. B. „einen besonderen steuerrechtlichen Status gegenüber den „russischen“ Gebiets-einheiten (Oblasti, Kraja) des Landes“ (Klüter 1998, S. 23)) und sich vom Krasnojarskij Kraj wirtschaftlich unabhängig machte. Diese Unabhängigkeit führte jedoch auch dazu, dass die Republik von den reichen Finanzquellen des Krajs¹⁸ abgetrennt wurde. Klüter zufolge ist Chakassien durch den Austritt zu klein geworden, um eine vollständige Republikverwaltung zu finanzieren. Die Republik ist somit gezwungen, viele Planungs-, Infrastruktur- und Verwaltungsdienstleistungen von außen einzukaufen. Im Gegensatz zur Republik Chakassien verfügt der Krasnojarskij Kraj über wirksamere politische Machtinstrumente gegenüber Großkonzernen, vor allem gegenüber RUSAL. Dem Kraj dürfte es im Vergleich zur Republik Chakassien damit leichter fallen, die Investitions- und Unternehmenspolitik großer Firmen zu beeinflussen.

Ähnlich dem Austritt aus dem Krasnojarskij Kraj können einige andere wirtschaftliche Entwicklungen innerhalb Chakassiens sowohl als Erfolge als auch als Misserfolge gewertet werden. Dies betrifft vor allem die durch den Bau des TPK Sayany entstandenen Industriestrukturen. Positiv an diesen Strukturen sind die Elektrifizierung mit regenerativer Energie, der Infrastrukturaufbau und die mit ihnen verbundenen Arbeitsplätze sowie ihre Funktion als Devisenlieferant. Gleichzeitig müssen die Fehler, die bei der Planung und dem Bau des TPKs gemacht wurden, als Misserfolge gewertet werden. Viele der geplanten Unternehmen wurden niemals gebaut und es entstanden anfällige Monostrukturen, die sich bis zum heutigen Tag gehalten haben. Auch der Bau und die Inbetriebnahme des „ChAZ“ 2004 bis 2007 sowie der Ausbau der Kohleförderung in den letzten Jahren kann nur ambivalent bewertet werden. Ein Erfolg ist die damit verbundene Schaffung von Arbeitsplätzen und die Erhöhung der Steuer- und Deviseneinnahmen Chakassiens. Ein Problem ist es, weil der einseitige Ausbau der Aluminiumproduktion und des Bergbaus die wirtschaftlichen Monostrukturen Chakassiens verschärfte und sich die chakassische Wirtschaft dadurch weiter in Richtung „spätkolonialen Rohstoffproduzenten“ entwickelte.

Durch die industriellen Monostrukturen ist die wirtschaftliche Lage innerhalb Chakassiens von einigen wenigen Wirtschaftszweigen und Unternehmen abhängig. Dies ist als Schwäche zu bezeichnen. An den aktuellen Entwicklungen in Abaza (und Veršina Tjoi) wird sichtbar, welche Gefahren die wirtschaftlichen Monostrukturen mit sich bringen. Innerhalb kürzester Zeit können Einbrüche in der Nachfrage durch erhöhte Transportkosten, veränderte Weltmarktpreise und Änderungen in der Unternehmenspolitik einiger weniger Konzerne tausenden Arbeitnehmern die Lebensgrundlage entziehen. Sollte die Nachfrage nach Aluminium, Kohle oder Molybdän einbrechen oder die entsprechenden Weltmarktpreise stark sinken, werden auch Sajanogorsk, Černogorsk und Sorsk mit ähnlichen Problemen zu kämpfen haben wie jetzt Abaza. Die Nachfrage von chakassischen Gütern wird hauptsächlich durch externe Faktoren bestimmt, zudem befinden sich die Unternehmenssitze großer Industrie- und Handelsbetriebe außerhalb Sibiriens in Moskau oder im Ausland. Dadurch hat die Republikregierung nur wenig Einfluss auf die Standortentwicklung.

Als wirtschaftlicher Erfolg kann angesehen werden, dass die Republik föderale Unterstützung für ein Pilotprojekt zur Entwicklung der Agglomeration Abakan-Černogorsk gewinnen konnte. Als Nachteil ist anzusehen, dass das eng mit Abakan verflochtene benachbarte Minusinsk auf dem Ostufer des Enisej nicht in die Planungen mit einbezogen ist. Dennoch bedeutet dies auch, dass die funktionale

¹⁸Der Krasnojarskij Kraj gehört zu den reichsten Föderationssubjekten des FO Sibiriens.

Dominanz der Agglomeration innerhalb Chakassiens weiter zunimmt. Dadurch dürfte sich der Sogeffekt der Agglomeration auf die agglomerationsfernen Gebiete der Republik weiter verstärken. Auch die geplanten Investitionen werden zu keiner Stärkung der Wirtschaft in den ländlichen Gebiete führen. Gerade dort fehlt es der Bevölkerung an beruflichen Perspektiven. Dies betrifft vor allem Schüler. Nach Abschluss ihrer schulischen Ausbildung müssen diese zwangsläufig abwandern, da Arbeitsplätze fehlen und sich die Berufsschulen sowie akademische Ausbildungseinrichtungen größtenteils auf Abakan konzentrieren. Zudem ist das Gesundheitswesen in den ländlichen Gebieten schlechter aufgestellt als in der Agglomeration Abakan-Černogorsk. Damit können die ländlichen Regionen Chakassiens nicht als „enabling environment for people to enjoy long, healthy and creative lives“ beschrieben werden.

Im Vergleich zu den anderen Gebietseinheiten des föderalen Okrugs Sibiriens verfügt Chakassien über eine überdurchschnittlich gut ausgebaute Verkehrsinfrastruktur, die in vieler Hinsicht Ergebnis der Industrialisierung ist. Eine Schwäche ist jedoch, dass eine direkte Straßenanbindung zur Oblast Kemerovo fehlt. Zumindest die Tourismusbranche Chakassiens dürfte von einer solchen Verbindung profitieren. Gleichzeitig wird der einzigartige Naturraum Chakassiens durch eine solche Anbindung für Touristen leichter zugänglich. Sollte es dann gelingen den Naturraum durch Ranger, organisierte Tourismusangebote und weitere Kontrollmechanismen vor den negativen Folgen eines punktuellen Individualtourismus zu schützen, dann wäre eine solche Anbindung als positiv für den Naturraum zu bewerten. Gelänge eine solche Kontrolle des Tourismus nicht, so könnte der Naturraum durch eine verbesserte Anbindung auch erheblichen Schaden erleiden. Der Tourismus stellt aus Sicht der chakassischen Regierung eine Möglichkeit dar, gerade in den ländlichen Regionen Arbeitsplätze zu schaffen und die Wirtschaft zu diversifizieren. Die Gründung eines selbstständigen Staatskomitees für Tourismus ist eine gute Voraussetzung für dessen Entwicklung. Eine Schwäche ist jedoch die unzureichende Datenlage. Diese gilt es zu verbessern, um dann den Tourismus gezielt entwickeln und eine Diversifizierung einleiten zu können. Eine leichte Diversifizierung der Wirtschaft könnte auch von den geplanten Investitionen zum Ausbau der Lebensmittelindustrie in der Mesoregion Mitte ausgehen.

Die hier aufgezählten Punkte zeigen, dass viele Entwicklungsprobleme nicht im Alleingang gelöst werden können. Die Regierung Chakassiens müsste vor allem in den Bereichen Industriepolitik, Infrastruktur und Tourismus stärker mit ihren Nachbarregionen zusammenarbeiten. Angesichts der derzeitigen Krise erscheint es zudem sinnvoll, ergänzend zu dem Entwicklungskonzept für die zentrale Agglomeration ein Konzept für die gesamte Republik zu erstellen.

8.3 Bevölkerung

Im Gegensatz zur wirtschaftlichen Bewertung des Austritts der Republik Chakassien aus dem Krasnojarskij Kraj kann der Austritt für die Chakassen als klarer Erfolg und Stärke gewertet werden. Mit dem Austritt erfuhren die Chakassen als ethnische Minderheit innerhalb Russlands eine Aufwertung. Im Hinblick auf die Chakassen und den Erhalt ihrer Kultur ist des Weiteren positiv zu bewerten, dass es mit dem Forschungsinstituts ChakNIJALI eine Organisation gibt, die sich schon seit langem mit der Thematik beschäftigt.

Ein Erfolg und gleichzeitig auch eine Stärke im Hinblick auf die aktuelle Bevölkerungsentwicklung ist das verhaltene Wachstum der Bevölkerung Chakassiens seit 2007. Dieses ist auf die natürliche Bevölkerungsentwicklung zurückzuführen.

Die Migrationssalden waren bis 2013 leicht negativ und haben sich 2014 zum Positiven gewandelt. Derzeit ist nicht absehbar, wie lange der neue Trend anhält. Unter der Abwanderung litten die südliche

und nördliche Mesoregion. Die Mesoregion Mitte profitierte von den Zuwanderern aus dem Norden und Süden der Republik. Die Abwanderung der jungen Menschen aus den ländlichen Gebieten Chakassiens führt zu einer Überalterung der ländlichen Bevölkerung. Dadurch wird in den kommenden Jahren dort der Bedarf an medizinischer Hilfe steigen. Schon jetzt sind diese Gebiete aus medizinischer Sicht unterdurchschnittlich versorgt.

9 Offene Fragen und Ausblick

Am Ende dieser Arbeit stellt sich die Frage, wie eine wirtschaftliche Diversifizierung Chakassiens eingeleitet und die Abwanderung der jungen Bevölkerungsgruppen aus den ländlichen Gebieten gestoppt werden kann. Auf Grundlage der geplanten Investitionen scheint eine Diversifizierung der chakassischen Wirtschaft in den nächsten fünf Jahren nicht absehbar zu sein. Die chakassische Regierung erhofft sich unter anderem durch die Entwicklung des Tourismus in den ländlichen Regionen, diesem Problem zu begegnen. Allerdings liegen bisher über die Strukturen und die Entwicklungsmöglichkeiten des Tourismus in Chakassien kaum Forschungsarbeiten vor. Der starke internationale Wertverlust des Rubels hat in den letzten zwei Jahren die Möglichkeiten der Bevölkerung, ins Ausland zu reisen, stark reduziert. Davon profitiert der Inlandstourismus. Auch für Chakassien war das Jahr 2015 ein Rekordjahr, das durch den Zuwachs im Jahr 2016 erneut übertroffen wurde. (*Chakasstat*) In einigen ländlichen Regionen, vor allem im Širinskij Rajon, dürfte sich die wirtschaftliche Situation entsprechend gebessert haben. Da viele Tourismusedienstleistungen statistisch nicht erfasst werden, dauert es seine Zeit, bis die Wachstumseffekte aus der offiziellen Statistik ablesbar sind. Noch ist unklar, in welchem Maß der Tourismus zu einer Diversifizierung der Wirtschaft Chakassiens beitragen und wie viele zusätzlichen Arbeitsplätze dadurch entstehen könnten.

Hinsichtlich der wirtschaftlichen Entwicklungen in Chakassien bestehen noch weitere offene Fragestellungen. Der Einfluss internationaler Prozesse (Weltmarktpreise sowie Finanz- und Ukraine-Krise) wurde im Rahmen dieser Arbeit kaum betrachtet. Auch die Entwicklungsimpulse, die vom Bau einer Straßenverbindung zur Oblast Kemerovo ausgehen könnten, wurden noch nicht ausreichend analysiert. Zudem wäre es sinnvoll, die drei Großkonzerne RUSAL, RusHydro und SUËK sowie ihre Aktivitäten innerhalb Chakassiens genauer zu untersuchen.

Maßnahmen, die zur Entwicklung der Region beitragen könnten, sind:

- russische Forschungsergebnisse über die Region zu übersetzen und sie dadurch international bekannt zu machen,
- den wissenschaftlich-technischen Austausch mit europäischen Ländern zu verbessern,
- ein international effektives Regionalmarketing für global noch unbekanntere Republiken aufzubauen und zu fördern,
- touristische Kooperationen mit den anderen 3 sibirischen Bergrepubliken und mit den Herkunftsregionen einzugehen
- rohstoffverarbeitende Industrien aufzubauen und dadurch zur Diversifizierung der Wirtschaft beizutragen,
- Umsiedler aus den Nordregionen aufzunehmen.

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie hat die beiden Ziele,

1. grundlegende geographische Informationen über die Republik Chakassien, einer nahezu unbekannte Region Sibiriens, aufzuarbeiten
2. die aktuelle Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung der Region zu untersuchen.

Dazu wurden die Erfahrungen zweier Forschungsaufenthalte sowie russische Literatur- und Internet-Quellen ausgewertet und auf Grundlage offizieller Statistiken innerchakassische Vergleiche angelegt. Chakassien vereint mehrere Superlative auf sich:

- Es ist einer der bedeutendsten Aluminiumproduzenten der Welt,
- weist innerhalb Zentralasiens die größte Dichte an archäologischen Denkmälern auf
- und verfügt gemeinsam mit der Republik Altaj über die weltweit größten Bestände an der wertvollen Kiefernzeder, die inzwischen vollständig geschützt wird.

Innerhalb der Russischen Föderation liegt Chakassien südlich der geographischen Mitte am westlichen Ufer des Enisej-Fluss im Föderalen Okrug Sibirien. Mit einer Fläche von 61.569 km² ist es das kleinste Föderationssubjekt Sibiriens. An Bevölkerung übertrifft es mit 536,7 Tausend Einwohnern die Nachbarrepubliken Tyva und Altaj. Physiogeographisch wird Chakassien in drei Regionen gegliedert:

- Das Minusinsker Becken liegt im Osten,
- das Kuznecker Bergland im Westen und Norden
- und der westliche Sayan im Süden der Republik.

In Chakassien herrscht kontinentales Klima mit jährlichen Temperaturschwankungen von bis zu 90 K. Es dominieren zu 60-85% Südwestwinde. Durch diese klimatischen und orographischen Bedingungen entwickelten sich klare Höhenstufen mit fast allen für die nördliche Hemisphäre typischen Vegetationszonen.

Die Republik liegt in einem vielfältigen und schützenswerten Naturraum. Dieser stellt eine wichtige Grundlage für wirtschaftliche Aktivitäten dar. Die fruchtbaren Böden und das für sibirische Verhältnisse günstige Klima in den Steppengebieten sind bedeutsame Voraussetzungen für die Landwirtschaft und die Lebensqualität. Die Bodenschätze bilden die Grundlage für die Montanindustrie (allen voran der Kohleabbau). Etwa 65% der Fläche Chakassiens werden von Wäldern bedeckt. Die Waldbestände sind Grundlage für forstwirtschaftliche Aktivitäten.

Der Enisej, einer der größten Flüsse Russlands und der Welt, wurde bei Čeremuški, einem Stadtteil von Sajanogorsk, aufgestaut. Das Kraftwerk Sajano-Šušenskoe ist das größte Wasserkraftwerk Russlands und das 9-größte der Welt. Es liefert die Energie für die Aluminiumproduktion und die übrige Wirtschaft.

Das abwechslungsreiche Relief mit dem höchsten Berg Kyzyl-Tajga (3.121 m), die teilweise salzigen Steppenseen mit ihren besonderen Heilkräften, die goldhaltigen Gebirgsflüsse, die einzigartigen Kiefernzedernwälder, die wohltuenden Steppen- und Gebirgsklimate, die Schneesicherheit in den Hoch- und Mittelgebirgen und etwa 32.000 weitgehend einzigartige archäologische Denkmäler aus den letzten 15 Jahrtausenden mit völlig unterschiedlichen Kulturen machen Chakassien für Touristen attraktiv.

Mit etwa 536,7 Tsd. Einwohnern und einer Einwohnerdichte von 8,7 Einwohnern je km² ist Chakassien wesentlich dichter besiedelt als die drei anderen südsibirischen Republiken Tyva, Altaj oder Burjatien. Die Wirtschafts- und Bevölkerungskonzentration auf die Agglomeration Abakan-Černogorsk hat sich in den letzten beiden Jahrzehnten verstärkt. Die Hauptstadt Abakan konnte als einzige Gebietseinheit Chakassiens den in den 90er Jahren einsetzenden Bevölkerungsverlust kompensieren und weist aktuell eine höhere Einwohnerzahl als 1992 auf. Rund um Abakan können Suburbanisierungseffekte beobachtet werden. Inzwischen leben über 56% der Einwohner Chakassiens in der zentralen Agglomeration Abakan-Černogorsk.

Ein wesentlicher Grund dafür ist, dass seit den 90er Jahren die inneren sozio-ökonomischen Disparitäten in Chakassien zugenommen haben. Es ist vor allem die junge Bevölkerung aus den ländlichen Regionen, die auf der Suche nach Arbeit oder zu Ausbildungszwecken in die Agglomeration zieht. Die Abwanderung der jungen Bevölkerungsgruppen aus den ländlichen Gebieten führt zu einer zunehmenden Alterung der ländlichen Bevölkerung. Das derzeit positive natürliche Bevölkerungswachstum ist der Grund dafür, dass die Bevölkerung Chakassiens seit 2007 trotz negativer Wanderungssalden wieder wächst.

Die Agglomeration Abakan-Černogorsk bildet das Zentrum der Mesoregion Mitte, auf die 59,7% der Bevölkerung (2015), 31% der Industrieerzeugung (2013), aber nur 17% der Fläche entfielen.

Die Mesoregion Süden umfasst 51% der Fläche, 28,2% der Bevölkerung, 64% der Industrieerzeugung (2013) und fast 85% des hochwertigen Kiefernzedernwaldes. Die größte Stadt des Südens ist Sajanogorsk mit 48.000 Einwohnern (2017) und zwei Aluminium-Werken. Der größte Teil der Region gilt allerdings als strukturschwach. Die Bevölkerung ist von 179.800 (1992) auf 151.000 Einwohner (2015) gesunken.

In der Mesoregion Norden leben auf 31% der Fläche 12,2% der Bevölkerung Chakassiens. Der Norden hat kein größeres städtisches Zentrum. Die 65.100 Einwohner sind weiträumig auf überwiegend ländliche Siedlungen verteilt. Der extrem strukturschwache Norden musste seit in den vergangenen 10 Jahren mit -13,8% die größten Bevölkerungsverluste der drei Mesoregionen hinnehmen. Dort wurden 2013 nur 5% der Industrieproduktion erzeugt. Allerdings verfügt der Norden mit den teilweise stark mineralisierten Steppenseen über die derzeit bedeutendsten Tourismus-Attraktionen der Republik.

Im Gegensatz zu vielen anderen sibirischen Regionen gelang es in Chakassien, mit der Strom- und Aluminiumerzeugung sowie der Kohleförderung große Teile der Industrie über die Transformation hinweg zu retten. Zwar verfügt die Republik damit über vergleichsweise gute Voraussetzungen für eine weitere positive Entwicklung, aber dennoch wird ihre Wirtschaft seit den 90er Jahren immer stärker in Richtung eines spätkolonialen Rohstoffproduzenten mit starken industriellen Monostrukturen gedrängt. Die Industrieproduktion der Republik wird inzwischen fast völlig von den drei Großkonzernen RUSAL (Aluminiumproduktion), RusHydro (Betrieb des Sajano-Šušenskoe Wasserkraftwerks) und SU ĖK (Kohletagebau) erbracht. Die analysierten Daten lassen erwarten, dass es in naher Zukunft voraussichtlich zu keiner grundlegenden Diversifizierung der wirtschaftlichen Strukturen Chakassiens kommen wird.

Abstract

This study has two major objectives:

1. to provide general geographical information about the Republic of Khakassia, a rather unknown Siberian region,
2. to investigate the latest developments in demography and economy in the Republic.

Therefore, the experiences of two research periods in Khakassia were evaluated, Russian secondary and tertiary sources were examined, and official statistics were used to compare the developments within Khakassia. The Republic combines some unique characteristics:

- it is one of the largest producers of aluminium in the world,
- it is well known for an enormous amount of archaeological sites,
- together with the Republic Altaj, Khakassia has the largest population of pine trees within the world.

The Republic of Khakassia is one of twelve Federation Subjects of the Siberian Federal District and is located on the western bank of the Enisej-River. With an area of about 62.000 km² the Republic of Khakassia is the smallest subject of the Siberian Federal District. Its landscape is characterised by three major elements:

- The Minusinsk Hollow in the central and eastern parts,
- the Western Sayan Mountains in the southern parts,
- and the Kuznetskij Alatau mountain range in the western parts.

The climate is continental with strong annual temperature fluctuations up to 90 K. The main wind direction is southwest (60-85%). The altitudinal zonation represents in the mountain regions of Khakassia vegetation zones typical for the northern hemisphere.

Khakassia is rich in landscapes, habitats and natural resources. On the one hand, the nature of Khakassia is worthy of protection, on the other hand it forms the basis of the economy: The great variety of landscapes combined with a relatively mild climate makes Khakassia attractive for tourists. Furthermore the mild climate and the fertile soils in the Minusinsk Hollow are favourable agricultural conditions. The natural resources are the basis of the mining industry (especially coal mining). In Čeremuški the Enisej-River is dammed by the hydroelectric power station „Sajano-Šušenskoe“. The station provides the energy for the production of aluminium in Khakassia. About 65% of Khakassia is covered by forests providing the basis for the forestry.

With a total population of 536,7 thousand and density of 8,7 people per square kilometer the Republic of Khakassia is more densely populated than the three other southsiberian Republics Tyva, Altaj and Burjatia. The concentration of the population in the Abakan-Černogorsk agglomeration increased within the past two decades. The Abakan-Černogorsk agglomeration is the only region in Khakassia to have currently a higher population than in 1992. In communities surrounding Abakan, suburbanisation has increased. At present, over 56% of the population of Khakassia lives in the Abakan-Černogorsk agglomeration.

Since the 90's the socio-economic disparities within Khakassia are growing, forcing young adults to leave the rural areas. They have been moving to the Abakan-Černogorsk agglomeration to start a vocational training or find a job. Thus, the proportion of elderly persons in rural areas in Khakassia has increased. Due to a strong positive natural population balance and in spite of a negative net migration, the total population of Khakassia is growing again since 2007.

The central mesoregion covers only 17% of the total area of Khakassia. There live almost 60% of the population, producing 30,9% of the industrial products of the Republic. The Abakan-Černogorsk agglomeration forms the hub of the central mesoregion.

The southern mesoregion covers 51% of the total area of Khakassia. There live 28,2% of the population, producing 64% of the industrial products of the Republic. The biggest city of the southern mesoregion is Sajanogorsk with 48.000 inhabitants in 2017. Close to Sajanogorsk there are two aluminium factories and the hydroelectric power station „Sajano-Šušenskoe“. These three companies produce a great share of the total industrial production of Khakassia. Most of the territory of the southern mesoregion is regarded as structurally weak and is covered by forest. Within the last two decades the population decreased from 179.800 people (1992) to 151.000 people (2015).

The northern mesoregion covers 31% of the total area of Khakassia and is in terms of socio-economic factors the weakest of the three mesoregions. There live 12,2% of the population, producing 5% of the industrial products of the Republic. Since 1992 (78.800 people) to 2015 (65.100 people) the population has decreased stronger than in the other mesoregions. There are no big cities and most of the people live in rural settlement structures. In the northern mesoregion there are numerous steppe lakes with high mineral content. These lakes are the most prominent tourist destination within Khakassia, making tourism to an important economical factor in the northern mesoregion.

In contrast to many other Siberian regions, a great share of the industry in Khakassia could survive the economical transformation process after the collapse of the Soviet Union in 1991. The generation of electricity, the production of aluminium, and the coal mining withstood the economical crisis. That's why the Republic of Khakassia provides better conditions for a further positive economic development than most of the others Siberian regions. Nevertheless, the developments since the mid nineties give cause for concern. These days, the economy of Khakassia is even more dominated by industrial mono-structures than twenty years ago. Almost the entire industrial production is in the hands of the three large companies: RUSAL (aluminium producer), RusHydro (operator of the hydroelectric power station „Sajano-Šušenskoe“), and SUĚK (coal mining). On the basis of this research, a significant diversification of the economy of Khakassia within the near future is not to be expected.

Резюме

В настоящем исследовании определены две цели:

1. донести до немецкого читателя основную географическую информацию о Республике Хакасия, почти неизвестном в Германии и Европе регионе Сибири;
2. исследовать текущее экономическое и демографическое развитие Республики.

Для этой цели были использованы результаты научно-исследовательского пребывания автора в регионе, а также российские литературные и интернет-источники. На основе официальной статистики были проведены сравнения по различным регионам Хакасии. Хакасия объединяет в себе очень различные суперлативы:

- она является одним из самых важных производителей алюминия в мире,
- имеет самую большую плотность археологических памятников в Центральной Азии,
- и вместе с Республикой Алтай обладает крупнейшими в мире запасами кедровых лесов, которые теперь находятся под защитой.

В пределах Российской Федерации Хакасия расположена к югу от географического центра страны, на западном берегу реки Енисей в федеральном округе Сибирь. С относительно небольшой площадью в 61.569 км² Республика является самым малым федеративным субъектом Сибири. По населению (536,7 тысяч жителей) Хакасия превосходит соседние республики Тыва и Алтай. По физико-географическим параметрам Хакасия делится на три региона:

- Минусинская котловина расположена на востоке,
- Кузнецкое Нагорье на западе и севере
- и Западный Саян на юге республики.

В Хакасии континентальный климат с годовыми колебаниями температуры до 90 К. Здесь доминируют (до 60-85%) юго-западные ветра. Эти климатические и орографические условия привели к формированию четко разграниченных высотных уровней, в которых представлены почти все зоны растительности, характерные для северного полушария.

Республика расположена в изумительно разнообразном природном пространстве, заслуживающем защиты и сохранения. Этот факт является значимой основой для экономической деятельности. Плодородные почвы и относительно благоприятный (в условиях Сибири) климат степных районов являются важными предпосылками для сельского хозяйства и качества жизни. Залежи полезных ископаемых - база горнодобывающей промышленности, прежде всего угольной. Около 65% территории Хакасии покрыто лесами, что является основой для лесохозяйственной деятельности. Одна из величайших рек мира и России – Енисей – была перекрыта плотиной в районе поселка Черемушки. Саяно-Шушенская ГЭС, крупнейшая по установленной мощности электростанция России и 9-я - среди действующих гидроэлектростанций в мире, поставляет энергию для производства алюминия и для всей экономики республики.

Не случайно Хакасия очень привлекательна для туризма. У нее разнообразный рельеф с островерхими Саянскими хребтами (высшая точка - гора Кызыл-Тайга, 3.121 м), и пологими,

похожими на холмы, горами. Просторные степи и целебные озера с соленой и пресной водой. Уникальные кедровые леса и золотоносные горные реки. Оздоровительный горный климат и снежное высокогорье, идеальное для зимнего туризма. В Хакасии насчитывается более 32 тысяч (в основном) уникальных археологических памятников из различных культур последних 15 тысячелетий.

С числом жителей около 536,7 тыс. и плотностью населения в 8,7 человек на км², Хакасия гораздо более густо заселена, чем три другие южно-сибирские республики: Тыва, Алтай или Бурятия.

За последние два десятилетия концентрация промышленности и населения в агломерации Абакан-Черногорск усилилась. Только столице Республики – городу Абакан – удалось компенсировать начавшуюся в 90-ые годы 20-ого столетия потерю населения. Это единственное территориальное подразделение Хакасии, которое в настоящее время имеет более высокое число жителей, чем в 1992 году: 182 тысячи человек. Вокруг Абакана можно наблюдать эффекты субурбанизации. Более 56% населения Хакасии живут в центральной агломерации Абакан-Черногорск.

Это связано с тем, что социально-экономические диспропорции в Хакасии увеличились с 1990-х годов. Прежде всего молодежь из сельских районов устремляется в агломерацию в поисках работы или для получения образования. Как результат: население сельских районов стареет. Нынешний положительный естественный прирост населения является причиной того, что число жителей Хакасии растет с 2007 года, несмотря на негативные сальдо миграции.

Вокруг агломерации Абакан-Черногорск сформировался Центральный мезо-регион с площадью территории в 17%, с населением в 59,7% (2015 г.) и промышленным производством в 30,9% (2013 г.). Южный мезо-регион охватывает 51% территории, 28,2% населения и 64% промышленного производства (2013 год) и почти 85% высококачественного кедрового леса. Самый большой город на юге - Саяногорск с 48.000 жителей (2017 год) и двумя алюминиевыми заводами. Однако большая часть региона структурно слаба. Население сократилось с 179.800 человек (1992 г.) до 151.000 человек (2015 г.).

Северный мезо-регион (31% территории) населяют 12,2% населения Хакасии. На севере нет крупного городского центра. 65.100 жителей «рассеяны» по преимущественно сельским поселениям. Север, с его крайне бедной инфраструктурой, понес наибольшие потери в населении, с 2005 года (75.500 жителей) оно уменьшилось на 13,8%. В 2013 году там было произведено всего 6% промышленного производства. Тем не менее, север с его частично сильно минерализованными степными озерами имеет самые важные туристические достопримечательности республики.

В отличие от многих других сибирских регионов, Хакасии удалось в процессе трансформации сохранить значительную часть промышленности с помощью производства электроэнергии, алюминия и угля. Республика имеет сравнительно хорошие условия для дальнейшего позитивного развития. Однако начиная с 1990-х годов ее экономика все больше ориентируется на (постколониальное) производство сырья с мощными промышленными моноструктурами. Промышленное производство республики в настоящее время практически полностью осуществляется тремя крупными группами РУСАЛ (производство алюминия), РусГидро (эксплуатация Саяно-Шушенской ГЭС) и СУЭК (добыча угля). Анализируемые данные свидетельствуют о том, что в ближайшем будущем фундаментальной диверсификации экономических структур не ожидается.

Перевод: Надя Клюттер

Literaturverzeichnis

- 19RUS.Info Informacionnoe Aгенstvo „Chakasija“ (2014): *Samyj skandal'nyj Bogradskij rajon Chakasii v dolgovoj kabale (Der Bogradskij-Skandalrajon Chakassiens in der Schuldenfalle)*. URL: <http://19rus.info/index.php/ekonomika-i-finansy/item/20467-samyj-skandalnyj-rajon-khakasii-v-dolgovoj-kabale> (besucht am 27.03.2016).
- (2015): *Abakanskij rudnik v Chakasii snižает zatraty, sokraščaja gornjakov (Durch die Entlassung von Bergarbeiter, senkt „Abakanskij Rudnik“ seine Ausgaben)*. URL: <http://www.19rus.info/index.php/ekonomika-i-finansy/item/40745-rudnik> (besucht am 27.03.2016).
- Ankipovič, E. S., Šaulo, D. N., Sedel'nikova, N. V. u. a. (2012): *Krasnaja Kniga Respubliki Chakasija (Rote Liste der Republik Chakassien). Redkie i isčezajuščie vidy rastenij i gribov (Seltene und gefährdete Pflanzen- und Pilzarten)*. Novosibirsk: Sibirskaja izdatel'skaja firma „Nauka“, S. 287. URL: <http://www.r-19.ru/upload/iblock/kniga.pdf> (besucht am 27.03.2016).
- BankGorodov (2016): *Respublika Chakasija (Republik Chakassien)*. URL: <http://www.bankgorodov.ru/region/Hakasiya> (besucht am 18.03.2016).
- Bildungs- und Wissenschaftsministerium der Republik Chakassien (2014): *Itogovyj Otčet o rezul'tatach analiza sostojanija i perspektiv razvitija sistemy obrazovanija za 2014 god (Abschlussbericht über den Zustand und die Entwicklungsperspektiven des Bildungssystem für das Jahr 2014)*. Abakan. URL: goo.gl/ftr09q (besucht am 07.02.2016).
- Billwitz, K. (1998): »Lagebesonderheiten und naturräumliche Gliederung Rußlands sowie des Exkursionsgebietes«. In: *Greifswalder Geographische Studienmaterialien Exkursionsbericht Chakassien 1997*, S. 5–15.
- Butanaev, V. Ja. (1992): »Vopros o samonazvanii chakasov (Die Frage über die Selbstbezeichnung der Chakassen)«. In: *Ėtnografičeskoe obozrenie*, S. 63–69. URL: <http://kronk.spb.ru/library/butanaev-vya-1992.htm> (besucht am 27.03.2016).
- Bülow, C. (2011): *Wirtschafts- und sozialgeographische Regionalanalyse der russischen Oblast' Kaliningrad*. Friedrichstadt: Der Andere Verlag.
- (2017): *Das Kusnezsk-Becken in Sibirien: Entwicklungsstrategien zur Modernisierung einer altindustriell geprägten peripheren Region (Greifswalder Geographische Arbeiten 54)*. Greifswald.
- Chakasskij Techničeskij Institut (2015): *Chakasskij Techničeskij Institut (Chakassisches Institut für Technik). OOO «Vostočno-Bejskij razrez» (OJSC „Vostočno-Bejskij razrez“)*. URL: <http://www.khti.ru/institute/nashi-partnyery/partnyer.php?ID=33> (besucht am 27.03.2016).
- Chudjakov, J. S. (2007a): »Kyrgyzskij Kaganat (Großreich der Kirgisen)«. In: *Sibir', Atlas Aziatskoj Rossii (Sibirien, Atlas des asiatischen Teils Russlands)*. Novosibirsk: OOO Top Kniga. Kap. Ėpocha Stepnych Imperij, 462f.
- (2007b): »Poslednij broсок na zapad (Der letzte Vorstoß nach Westen)«. In: *Sibir', Atlas Aziatskoj Rossii (Sibirien, Atlas des asiatischen Teils Russlands)*. Novosibirsk: OOO Top Kniga. Kap. Regiony, 497f.
- Demoskop Weekly: *Perepisi naselnija Rossijskoj Imperii, SSSR, 15 novych nezavisimych gosudarstv (Volkszählungen des Russischen Imperiums, der UdSSR und 15 neuer unabhängiger Staaten)*. URL: <http://demoscope.ru/weekly/pril.php> (besucht am 27.03.2016).
- (1897): *Pervaja Vseobščaja perepis' naselenija Rossijskoj imperii 1897 goda (Die erste allgemeine Volkszählung des Russischen Imperiums im Jahr 1897). Naličnoe naselenie v gubernijach, uezdach, gorodach Rossijskoj Imperii (bez Finljandii) (Wohnbevölkerung in den Gouvernements, Uezdy und den Städten des Russischen Imperiums)*

- (ohne Finnland)). URL: http://demoscope.ru/weekly/ssp/rus_gub_97.php?reg=73 (besucht am 27.03.2016).
- Eduscan (2015): *Vuzy Chakassii: Instituty Chakassii, universitety Chakassii, akademii Chakassii (Hochschulen Chakassiens: Institute, Universitäten und Akademien Chakassiens)*. URL: <http://eduscan.net/region/596> (besucht am 07.02.2016).
- Èkspert Sibir´ (2015): *I rudnik ostavim (Und die Mine lassen wir zurück)*. URL: <http://expert.ru/siberia/2013/33/i-rudnik-ostavim/> (besucht am 27.03.2016).
- Èkspert (Wirtschaftszeitschrift) (2013): *Rejting krupnejšich kompanij Sibiri po obëmu realizacii v 2013 godu (Ranking der größten Unternehmen Sibiriens nach Absatzvolumen im Jahr 2013)*. URL: http://expert.ru/ratings/rejting-krupnejshih-kompanij-sibiri-po-ob_emu-realizatsii-v-2013-godu/ (besucht am 27.03.2016).
- Emel´janovo aëroport Krasnojarsk (2013): *Emel´janovo aëroport Krasnojarsk (Emel´janovo Flughafen Krasnojarsk)*. URL: <http://www.yemelyanovo.ru/doc.php?id=2655> (besucht am 08.07.2017).
- Eremin, L. V. (2013): »Muzei Chakassii: Problemy i Perspektivy Razvitija (Museen Chakassiens: Probleme und Entwicklungsperspektiven)«. In: *Vestnik Tomskogo Gosudarstvennogo universiteta. Istorija*. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/muzei-hakasii-problemy-i-perspektivy-razvitiya> (besucht am 27.03.2016).
- Esin, J. (2009). Abakan: Abakan: Chakasskij Naučno-issledovatel’skij Institut Jazyka, Literatury i Istorii. Finanzen.net: *Börse. Aluminium Chart in Dollar*. URL: <http://www.finanzen.net/rohstoffe/aluminiumpreis/Chart> (besucht am 03.03.2016).
- Finanzministerium der Republik Chakassien (2015): *Bjudzet dlja graždan (Bürgerbudget). O respublikanskom bjudžete Respubliki Chaksija na 2015 god i na planovoj period 2016 i 2017 godov (Über den Staatshaushalt der Republik Chakassien für das Jahr 2015 und für die Planungsperioden 2016 und 2017)*. Abakan. URL: goo.gl/x1N8GB (besucht am 27.03.2016).
- Funk, D. A. (2007): »Chakasy (Chakassen)«. In: *Sibir´, Atlas Aziatskoj Rossii (Sibirien, Atlas des asiatischen Teils Russlands)*. Novosibirsk: OOO Top Kniga. Kap. Kul´tura Korennye Narody Sibiri, 720f.
- Föderaler Dienst für Geodäsie und Kartographie Russlands, Verwaltung des Krasnojarskij Kraj und Verwaltung der Republik Chakassien (1994): *Atlas Krasnojarskogo Kraja i Respubliki Chakassii (Atlas des Krasnojarskij Kraj und der Republik Chakassien)*. Novosibirsk.
- Gorlov, V. N., Nefedova, T. G. und Janvareva, A. F. (2007a): »Respublika Altaj (Republik Altaj)«. In: *Sibir´, Atlas Aziatskoj Rossii (Sibirien, Atlas des asiatischen Teils Russlands)*. Novosibirsk: OOO Top Kniga. Kap. Regiony, 310f.
- (2007b): »Respublika Burjatija (Republik Burjatien)«. In: *Sibir´, Atlas Aziatskoj Rossii (Sibirien, Atlas des asiatischen Teils Russlands)*. Novosibirsk: OOO Top Kniga. Kap. Regiony, 330f.
- (2007c): »Respublika Chakassija (Republik Chakassien)«. In: *Sibir´, Atlas Aziatskoj Rossii (Sibirien, Atlas des asiatischen Teils Russlands)*. Novosibirsk: OOO Top Kniga. Kap. Regiony, 314f.
- (2007d): »Respublika Tyva (Republik Tyva)«. In: *Sibir´, Atlas Aziatskoj Rossii (Sibirien, Atlas des asiatischen Teils Russlands)*. Novosibirsk: OOO Top Kniga. Kap. Regiony, 318f.
- Gosudarstvennoe kazennoe učreždenie Kemerovskoj oblasti (2014): *Stroitel’stvo Avtomobil’nych dorog: zadači i perspektivy (Straßenbau: Aufgaben und Perspektiven)*. URL: <http://kuzdor.ru/> (besucht am 17.02.2016).
- Haq, M. u. (1995): *Reflections on Human Development*. New York: Oxford University Press, USA.

- Heinze, A. (1998): »Etappen und Formen der wirtschaftlichen Erschließung Sibiriens unter besonderer Berücksichtigung der TPK-Entwicklung des Kusnezker Beckens«. In: *Greifswalder Geographische Studienmaterialien Exkursionsbericht Chakassien 1997*, S. 67–92.
- Institut zur Erforschung der chakassischen Sprache, Literatur und Geschichte (2016): *CakNIJALI*. URL: <http://www.haknii.ru/> (besucht am 18.03.2016).
- Jachontov, S. E. (1992): »Slovo chakas v istoričeskoj literature (Das Wort „Chakas“ in der historischen Literatur)«. In: *Ėtnografičeskoe obozrenie*, S. 69–71. URL: <http://kronk.spb.ru/library/yahontov-se-1992.htm> (besucht am 27.03.2016).
- Klink, J. und Glawion, R. (1996): *Vegetationsgeographie*. Das Geographische Seminar. Braunschweig: Westermann.
- Klink, J. und Mayer, E. (1983): *Vegetationsgeographie: Das Geographische Seminar*. Braunschweig: Westermann.
- Kljaštornyj, S. G. (1992): »O stat'e I. L. Kyzlasova „O samonazvanii chakasov“ (Zum Artikel I. L. Kyzlasovs „Über die Selbstbezeichnung der Chakassen“)«. In: *Ėtnografičeskoe obozrenie*, S. 59–61. URL: <http://kronk.spb.ru/library/klashtorny-sg-1992.htm> (besucht am 27.03.2016).
- Klüter, H. (1998): »Entwicklungsprobleme Südsibiriens - die Republik Chakassien«. In: *Greifswalder Geographische Studienmaterialien Exkursionsbericht Chakassien 1997*, S. 17–41.
- (2002): »Raum und Kompatibilität«. In: *Geographische Zeitschrift* 90.3/4, S. 142–156.
- (2003): »Räumliche Konzentrations- und Dekonzentrationsprozesse im Tertiärbereich«. In: *Der Dienstleistungssektor in Nordostdeutschland – Entwicklungsproblem oder Zukunftschance?*, S. 25–45.
- Klüter, H. und Klimm, F. (2014): *Bevölkerung und Siedlung in der Republik Chakassien. Eine Einführung*.
- Kupcov, A. (2012): *Atlas dostoprimečatel'nych mest Chakasii (Atlas sehenswürdiger Plätze Chakassiens)*. Abakan: OOO Kooperativ Žurnalist.
- Kyzlasov, I. L. (1992a): »O samonazvanii chakasov (Über die Selbstbezeichnung der Chakassen)«. In: *Ėtnografičeskoe obozrenie*, S. 52–59. URL: <http://kronk.spb.ru/library/kyzlasov-il-1992a.htm> (besucht am 27.03.2016).
- (1992b): »Ob etnonimach chakas i tatar i slove choraj (Über die Ethnonyme Chakas und Tatar sowie über das Wort Choraj)«. In: *Ėtnografičeskoe obozrenie*, S. 69–76. URL: <http://kronk.spb.ru/library/kyzlasov-il-1992b.htm> (besucht am 27.03.2016).
- Kyzlasov, L. R. (1993): *Istorija Chakasii s drevnejšich vremen so 1917 goda (Geschichte Chakassiens von der Urzeit bis zum Jahr 1917)*. Moskau: „Nauka“ Izdatel'skaja firma „Vostočnaja Literatura“.
- Lavrovskij, B. L. und Novikov, N. I. (2013): »Mašinostroitel'nyj proekt v Kuzbasse: Istorija Uspecha (Maschinenbauprojekt im Kusnezker Becken: Eine Erfolgsgeschichte)«. In: *Voprosy Upravlenija*. URL: <http://vestnik.uapa.ru/ru/issue/2013/02/11/> (besucht am 27.03.2016).
- Menghin, W. u. a. (2007): *Im Zeichen des goldenen Greifen: Königsgräber der Skythen*. München: Prestel. Kap. An den Ufern des Jenissei: die Tagar-Kultur im Minusinsker Becken, S. 102–117.
- Meždunarodnyj aëroport Abakan (2016): *Meždunarodnyj aëroport Abakan (Internationaler Flughafen Abakan)*. *Raspisanie (Flugplan)*. URL: <http://abakan.aero/raspisanie.html> (besucht am 18.02.2016).
- Meždunarodnyj aëroport Novosibirsk (2013): *Meždunarodnyj aëroport Novosibirsk (Internationaler Flughafen Novosibirsk)*. URL: <https://tolmachevo.ru/mediacenter/news/14419/> (besucht am 08.07.2017).
- Ministerium der Industrie und der natürlichen Ressourcen der Republik Chakassien (2014): *Gosudarstvennyj doklad o sostojanii okružajuščej sredy Respubliki Chakasija v 2014 godu (Staatlicher Bericht über den*

- Zustand der Umwelt in der Republik Chakassien im Jahr 2014*). Abakan. URL: http://www.minprom19.ru/upload/iblock/4bf/svod-gosdoklad_2014.docx (besucht am 27.01.2016).
- Ostexperte.de (2015): *Top 20 der umsatzstärksten Unternehmen Russlands*. URL: <http://www.ostexperte.de/die-20-groessten-unternehmen-russlands/> (besucht am 12.03.2017).
- Ovčinnikov, S. (1998): *Atlas Respubliki Chakasija (Atlas der Republik Chakassien)*. Omsk: Omsker Kartographie Fabrik.
- Parzinger, H. (2010): »Der tagarzeitliche Großkurgan von Barsučij Log in Chakassien. Ergebnisse der deutsch-russischen Ausgrabungen 2004-2006«. In: *Eurasia antiqua: Zeitschrift für Archäologie Eurasiens* 16, S. 169–281.
- (2016): »Die Skythen«. In: München: C.H.Beck. Kap. Völker und Kulturen der Skythenzeit in Sibirien.
- Prokof'ev, P. (1992): *Priroda Chakasii (Natur Chakassiens)*. Abakan: Chakasskoe knižnoe izdatel'stvo.
- RUSAL (2013): *Annual Report 2013 bALanced approach*. URL: <http://www.rusal.ru/en/investors/reports/> (besucht am 27.03.2016).
- (2015a): *Annual Report 2015 Driven by Green Power*. URL: <http://www.rusal.ru/upload/iblock/a77/3600065-t01fnar%20%28e-03.13%29.pdf> (besucht am 15.03.2017).
- (2015b): *Chakasskij Aljuminievij Zavod (ChAZ)*. URL: <http://www.rusal.ru/about/39.aspx> (besucht am 27.03.2016).
- (2015c): *Geografija RUSALa (Geographie RUSALs)*. URL: <http://www.rusal.ru/about/geography/> (besucht am 27.03.2016).
- (2015d): *Queensland Alumina Ltd*. URL: <http://www.rusal.ru/about/29.aspx> (besucht am 27.03.2016).
- (2015e): *RUSAL Aughinish Alumina*. URL: <http://www.rusal.ru/about/30.aspx> (besucht am 27.03.2016).
- (2015f): *SAJANAL (Folienwalzwerk Sayanal)*. URL: <http://www.rusal.ru/about/13.aspx> (besucht am 27.03.2016).
- (2015g): *Sajanogorskij Aljuminievij Zavod (SAZ)*. URL: <http://www.rusal.ru/about/4.aspx> (besucht am 27.03.2016).
- (2017): *Facts and Figures*. URL: <http://www.rusal.ru/en/about/facts/> (besucht am 15.03.2017).
- Rechnungshof der Russischen Föderation (2015): *Respublikoj Chakasija ne prinjato dostatočnych mer po obespečeniju požarnoj bezopasnosti regiona (Die Republik Chakassien ergriff nicht genügend Maßnahmen, um die Sicherheit der Region vor Bränden zu gewährleisten)*. URL: http://audit.gov.ru/press_center/news/25430 (besucht am 22.03.2016).
- Regierung der Republik Chakassien: *Gosudarstvennaja Programma Respubliki Chakasija „Razvitie Turizma v Respublike Chakasija (2011 -2016 Gody)“ (Staatliches Programm zur „Tourismusentwicklung in Chakassien (2011-2016)“)*. URL: goo.gl/g0dF7Z (besucht am 27.03.2016).
- *Respublika Chakasija Oficial'nyj portal (Offizieller Internetauftritt der Republik Chakassien)*. URL: <http://r-19.ru/about-khakasia/> (besucht am 02.02.2016).
- *Respublikanskaja Celevaja Programma „Populjarizacija kul'turnogo nasledija i razvitie kul'turnogo turizma v respublike chakasija na 2009-2013 gody“ (Republikanisches Zielprogramm zur „Förderung des kulturellen Erbes und zur Entwicklung des Kulturtourismus in der Republik Chakassien in den Jahren 2009-2013“)*. URL: <http://docs.cntd.ru/document/819079557> (besucht am 27.03.2016).
- (2013): *Koncepcija Razvitija Abakano-Černogorskoj Aglomeracii na period do 2020 goda (Konzept zur Entwicklung der Agglomeration Abakan-Černogorsk bis 2020)*. Abakan. URL: invest.r-19.ru/assets/files/projects/acha-conception-2020.pdf (besucht am 27.03.2016).

- Regierung der Republik Chakassien (2014): *Informacija po Realizaciji soglašenija ot 10.06.2010g. No 35-d meždu Pravitel'stvom Respubliki Chakasija i organom mestnogo samoupravlenija gorodskogo okruga (municipal'nogo rajona) Respubliki Chakasija o sovместnych dejstvovjach v oblasti social'no-ekonomičeskogo razvoitija za 2014 god (Information über die Realisierung des Abkommens Nummer 35-d vom 10.06.2010 zwischen der Regierung der Republik Chakassien und der kommunalen Selbstverwaltung des Stadtkreises (Rajons) über die Zusammenarbeit im Bereich der sozio-ökonomischen Entwicklung für das Jahr 2014)*. URL: goo.gl/2e40cG (besucht am 27. 03. 2016).
- Regierung der Republik Tyva: *Oficial'nyj Portal Respubliki Tyva, Turizm (Offizieller Internetauftritt der Republik Tyva, Tourismus)*. URL: <http://gov.tuva.ru/investment-passport/investment-projects/tourism/> (besucht am 21. 04. 2017).
- Richvanov, L. P. u. a. (2012): *Putevoditel' po rajonu geoökologičeskoj praktiki v Chakasii (Einführung zu den geoökologischen Tätigkeitsfeldern in Chakassien)*. Tomsk: Polytechnische Universität Tomsk. URL: http://portal.tpu.ru/files/departments/publish/IPR_RihvanovYazikovArbuzovShatilovHudyakov.pdf.
- RusHydro (2014): *RusGidro (RusHydro). Sajanošušenskij Filial (Filiale in Sajanošušenskoe)*. URL: <http://www.sshges.rushydro.ru/> (besucht am 27. 03. 2016).
- (2015): *Annual Report 2014. The energy comes from here*. URL: http://www.eng.rushydro.ru/upload/iblock/e72/RusHydro_ENG2014.pdf (besucht am 27. 03. 2016).
- SMR Sojuzmetallresurs (2015): *SMR Gornye Raboty (SMR Bergbau). Sorskoe mestoroždenie (Sorskoe Lagerstätte)*. URL: <http://smr-company.ru/ru/business/our-operations/mining/> (besucht am 27. 03. 2016).
- Schulz, S. (2012): *Möglichkeiten der Regionalentwicklung durch Tourismus in Südwest- Sibirien am Beispiel des Teleckoe Sees (unveröff. Diplomarbeit am Lehrstuhl Regionale Geographie der Universität Greifswald)*.
- Sedel'nikova, A. P., Baranov, A. A., Emel'janov, V. I. u. a. (2014): *Krasnaja Kniga Respubliki Chakasija (Rote Liste der Republik Chakassien). Životnye (Fauna)*. Krasnojarsk, Abakan: Izdatel'skij otdel Bibliotečno-izdatel'skogo kompleksa Sibirskogo federal'nogo universiteta. URL: goo.gl/Lxf72h (besucht am 27. 03. 2016).
- Sibirische Abteilung des Föderalen Zollamtes (2015): *Vnešnjaja Torgovlja Subjektov RF SFO (Außenhandel der Subjekte des Föderalen Okrugs Sibirien). Respublika Chakasija (Republik Chakassien)*. URL: http://stucustoms.ru/index.php?option=com_content&view=section&id=34&Itemid=250 (besucht am 27. 03. 2016).
- Sipkin, S. A. (2006): *Černogorsk 1936 2006. Černogorsk: 70 trudnych i radostnych let (Černogorsk: 70 schwere und freudenreiche Jahre)*. Novosibirsk: Novosibirskij poligrafkombinat.
- Statistikbehörde der Republik Chakassien: *Chakasstat*. Abakan. URL: <http://hakasstat.gks.ru/> (besucht am 07. 07. 2017).
- (2014a): *Ėkonomika Respubliki Chakasija v 2013 godu (Wirtschaft der Republik Chakassien im Jahr 2013). Statističeskij Ežegodnik 1. Čast' (Jahrbuch 1. Teil)*. Abakan. URL: http://hakasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/hakasstat/ru/publications/official_publications/electronic_versions/ (besucht am 27. 03. 2016).
- (2014b): *Ėkonomika Respubliki Chakasija v 2013 godu (Wirtschaft der Republik Chakassien im Jahr 2013). Statističeskij Ežegodnik 2. Čast' (Jahrbuch 2. Teil)*. Abakan. URL: http://hakasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/hakasstat/ru/publications/official_publications/electronic_versions/ (besucht am 27. 03. 2016).

- Statistikbehörde der Republik Chakassien (2015): *Ėkonomika Respubliki Chakasija v 2014 godu (I, II časti) (Wirtschaft der Republik Chakassien im Jahr 2014 (1. und 2. Teil))*. Abakan. URL: http://hakasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/hakasstat/ru/news/rss/b6dac3804a776d08a48bac4b782e6f0a (besucht am 27. 03. 2016).
- Statistikbehörde der Russischen Föderation (2014): *Regiony Rossii (Regionen Russlands). Social'no-ėkonomičeskie pokazateli 2015 (Sozio-ökonomische Kennzahlen 2015)*. Moskau. URL: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2015/region/reg-pok15.pdf.
- (2015): *Territorial'nyj organ federal'noj služby gosudarstvennoj statistiki po Respublike Chakasija (Statistikbehörde der Republik Chakassien)*. URL: http://hakasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/hakasstat/ru/ (besucht am 27. 03. 2016).
- Statistisches Bundesamt: *DESTATIS*. URL: <https://www.destatis.de/DE/Startseite.html> (besucht am 27. 03. 2016).
- (2008): *Klassifikation der Wirtschaftszweige. Mit Erläuterungen*. Reutlingen. URL: https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/GueterWirtschaftsklassifikationen/klassifikationwz2008_erl.pdf?__blob=publicationFile (besucht am 27. 03. 2016).
- Umweltministerium der Russischen Föderation (2009): *Respublika Chakasija (Republik Chakassien)*. Abakan. URL: <http://vsegei.com/ru/info/gisatlas/sfo/khakasiya/index.php> (besucht am 27. 03. 2016).
- (2016): *Respublika Chakasija (Republik Chakassien)*. URL: <http://goo.gl/XgHq74> (besucht am 27. 03. 2016).
- Umweltministerium der Russischen Föderation (2016): *Chakasskij gosudarstvennyj prirodnyj zapovednik (Chakassisches staatliches Naturschutzgebiet)*. Moskau. URL: <http://zapovednik-khakassky.ru/> (besucht am 27. 03. 2016).
- Verwaltung Abakans (2014): *Kompleksnyj Investicionnyj Plan Municipal'nogo Obrazovanija Gorod Abakan (Investitionsplan der Stadt Abakan)*. URL: <http://www.invest.r-19.ru/assets/files/invest-politica/kip/abakan.7z> (besucht am 27. 03. 2016).
- Verwaltung Abazas (2014): *Kompleksnyj Investicionnyj Plan Modernizacii Monogoroda Abazy na period 2014-2020 gg. (Investitionsplan der Monostadt Abaza 2014-2020)*. URL: <http://www.invest.r-19.ru/assets/files/invest-politica/kip/abaza.7z> (besucht am 27. 03. 2016).
- Verwaltung Sajanogorsks (2014): *Proekt Kompleksnogo Investicionnogo Plana monopofil'nogo naseennogo punkta Respubliki Chakasija - municipal'nogo obrazovanija g. Sajanogorsk na 2014-2016 gody i na perspektivu do 2024 goda (Investitionsplan der Monostadt Sajanogorsk 2014-2016 mit einer Perspektive bis zum Jahr 2024)*. URL: <http://www.invest.r-19.ru/assets/files/invest-politica/kip/sajanogorsk.7z> (besucht am 27. 03. 2016).
- Verwaltung des Altajskij Rajons (2014): *Pasport Kompleksnogo Investicionnogo Plana Municipal'nogo Obrazovanija Altajskij Rajony (Investitionsplan des Altajskij Rajons)*. URL: <http://www.invest.r-19.ru/assets/files/invest-politica/kip/altay.7z> (besucht am 27. 03. 2016).
- Verwaltung des Bejskij Rajons (2010): *Social'no-ėkonomičeskoe razvitie municipal'nogo obrazovanija Bejskij rajon na 2011 - 2020 gody (Sozio-ökonomische Entwicklung des Bejskij Rajon 2011-2020)*. URL: http://www.19beya.ru/otd_ekon/struct.php (besucht am 27. 03. 2016).
- Verwaltung des Ordžonikidzevskij Rajons (2014): *Kompleksnyj Investicionnyj Plan Municipal'nogo Obrazovanija Ordžonikidzevskij Rajon (Investitionsplan des Ordžonikidzevskij Rajon)*. URL: <http://www.invest.r-19.ru/assets/files/invest-politica/kip/ordjo.7z> (besucht am 27. 03. 2016).

- Verwaltung des Taštjpskij Rajons (2014): *Kompleksnyj Investicionnyj Plan Taštjpskogo Rajona Na 2014-2020 gody (Investitionsplan des Taštjpskij Rajon 2014-2020)*. URL: <http://www.invest.r-19.ru/assets/files/invest-politica/kip/tashtyp.7z> (besucht am 27.03.2016).
- Verwaltung des Ust'-Abakanskij Rajons (2014): *Proekt Kompleksnyj Investicionnyj Plan razvitija municipal'nogo obrazovanija Ust'-Abakanskij Rajon 2014-2020 gody (Investitionsplan des Ust'-Abakanskij Rajon 2014-2020)*. URL: <http://www.invest.r-19.ru/assets/files/invest-politica/kip/ust-abakan.7z> (besucht am 27.03.2016).
- Verwaltung des Širinskij Rajons (2011): *Programm „Social'no-Èkonomičeskoe razvitie municipal'nogo obrazovanija Širinskij rajon na 2012-2016 gody“ (Programm zur „Sozio-ökonomischen Entwicklung des Širinskij rajon 2012-2016“)*. URL: http://www.shiranet.ru/files/shiranet.cityrelax.info/uni_documents/1_Tekstovaya_chast.rar (besucht am 27.03.2016).
- (2014): *Kompleksnyj Investicionnyj Plan Municipal'nogo Obrazovanija Širinskij Rajon (Investitionsplan des Širinskij Rajon)*. URL: <http://www.invest.r-19.ru/assets/files/invest-politica/kip/ordjo.7z> (besucht am 27.03.2016).
- Verwaltung Černogorsks (2015): *Kompleksnyj Investicionnyj Plan Modernizacii Monogoroda Černogorska (Investitionsplan der Monostadt Černogorsk)*. URL: <http://www.invest.r-19.ru/assets/files/invest-politica/kip/chernogorsk.7z> (besucht am 27.03.2016).
- Vyčužanina, G. (2009): *Literatura o Respublike Chakasija (Literatur über die Republik Chakassien). Tom 1, Priroda i prirodnye resursy Chakasii, ich ochrana i racional'noe ispolz'ovanie (2-ja polovina XIX - XX v.) (Band 1, Schutz und Nutzung der Natur und der Naturressourcen Chakassiens (2. Hälfte 19.–20. Jahrhundert))*. Abakan: Ministerium für Kulturen der Republik Chakassien. URL: <http://goo.gl/wt5fcw> (besucht am 15.08.2016).
- (2011): *Literatura o Respublike Chakasija (Literatur über die Republik Chakassien). Tom 2, Istorija (2-ja polovina XIX - XX v.) (Band 2, Geschichte (2. Hälfte 19.–20. Jahrhundert))*. Abakan: Ministerium für Kulturen der Republik Chakassien. URL: <http://goo.gl/244HLY> (besucht am 15.08.2016).
- Wein, N. (1999): *Sibirien. Perthes Regionalprofile*. Gotha: Justus Perthes Verlag.
- Wirtschaftsministerium der Republik Burjatien: *Razvitie Turizma (Tourismusentwicklung)*. URL: <http://economy.govrb.ru/deyatelnost/napravleniya-deyatelnosti/turizm/> (besucht am 21.04.2017).
- Wirtschaftsministerium der Republik Chakassien (2015): *Investicionnyj Portal Respubliki Chakasija (Investitionsportal der Republik Chakassien)*. Abakan. URL: <http://invest.r-19.ru/> (besucht am 27.03.2016).
- Čepodaev, P. I. (1992): *Istorija Chakasii (Geschichte Chakassiens)*. Abakan: Chakasskoe knižnoe izdatel'stvo.
- Čertykov, M. A. (2009): »Ètnopolitičeskaja situacija na territorii Chongroaja v XVII - načale XVIII v.(Ethnopolitische Situation auf dem Territorium Chongorijas ab dem 17. bis zu Beginn des 18. Jahrhunderts)«. In: *Vestnik Tomskogo Gosudarstvennogo Universiteta*, S. 123–126. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/etnopoliticheskaya-situatsiya-na-territorii-hongoraya-xvii-nachale-xviii-v> (besucht am 27.03.2016).

Greifswalder Geographische Arbeiten

- Band 42 R. ZÖLITZ-MÖLLER (Hrsg.): 3. Greifswalder Baurechtstage. Praxiserfahrungen mit dem neuen BauGB – umweltrechtliche Belange : Beiträge zur BauGB-Tagung ; veranstaltet durch die Universitäts- und Hansestadt Greifswald und die Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, 23. - 25. März 2006 in Greifswald, 2006, 110 S.
- Band 43 T. VETTER: Hochwasserbegleitende Sohldynamik eines großen Flachlandflusses (Vereinigte Mulde, Sachsen-Anhalt) unter besonderer Berücksichtigung von gestörten Transportverhältnissen, 2008, 162 S.
- Band 44 P. HAUCK: Die Geschichte der Geographie an der Universität Greifswald von der Gründung der Hochschule 1456 bis zur Befreiung vom Nationalsozialismus 1945 in Beziehung zur Entwicklung der Geographie im deutschsprachigen Raum, 2009, 283 S.
- Band 45 SOLBRIG, F.; BUER, C.; STOLL-KLEEMANN, S.: Landschaftswahrnehmung, regionale Identität und Einschätzung des Managements im Biosphärenreservat Mittelelbe. Ergebnisse einer quantitativen Bevölkerungsbefragung, 2013, 58 S.
- Band 46 SOLBRIG, F.; BUER, C.; STOLL-KLEEMANN, S.: Landschaftswahrnehmung, regionale Identität und Einschätzung des Managements im Biosphärenreservat Schaalsee. Ergebnisse einer quantitativen Bevölkerungsbefragung, 2013, 61. S
- Band 47 STOLL-KLEEMANN, S.; SOLBRIG, F.; BUER, C.: Landschaftswahrnehmung, regionale Identität und Einschätzung des Managements im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin. Ergebnisse einer quantitativen Bevölkerungsbefragung, 2013, 54 S.
- Band 48 SOLBRIG, F.; BUER, C.; STOLL-KLEEMANN, S.: Landschaftswahrnehmung, regionale Identität und Einschätzung des Managements im Biosphärenreservat Südost-Rügen. Ergebnisse einer quantitativen Bevölkerungsbefragung, 2013, 61 S.
- Band 49 SCHÜLER, A; BÜLOW, C.; ZORNOW, A.: (Infra-)Strukturelle Differenzen und deren Ursachen in peripheren Räumen – Aktuelle Beiträge des Lehrstuhls für Regionale Geographie, 2014, 118 S.
- Band 50 STOLL-KLEEMANN, S. (Hrsg.): Wahrnehmung und Akzeptanz des bundesländerübergreifenden Naturparks Barnim, 2015, 161 S
- Band 51 STOLL-KLEEMANN, S. (Hrsg.): Local Perceptions and Preferences for Landscape and Land Use in the Fischland-Darß-Zingst Region, German Baltic Sea, 2015. 67 S.
- Band 52 ALBRECHT, W.; HAUCK, P. (Hrsg.): Die Geographie an der Universität Greifswald nach dem II. Weltkrieg: Von der 3. Hochschulreform der DDR 1968/69 bis ins Nachwendejahrzehnt – Zeitzeugen erinnern sich –, 2016. 238 S.
- Band 53 KLÜTER, H.: Die Landwirtschaft Mecklenburg-Vorpommerns im Vergleich mit anderen Bundesländern, 2016. 442 S.
- Band 54 BÜLOW, C.: Das Kusnezsk-Becken in Sibirien: Entwicklungsstrategien zur Modernisierung einer altindustriell geprägten peripheren, 2017. 381 S.
- Band 55 KLIMM, F.: Regionalentwicklung in der Republik Chakassien, 2017. 108 S.