

## **6 „DIE NATUR HAT AUFGEHÖRT, UNS ZU VERTRAUEN“: DIE WICHTIGSTEN HERAUSFORDERUNGEN DES KLIMAWANDELS FÜR DIE JUKAGIREN**

*Vjačeslav Šadrin*

Das Volk der Jukagiren lebt schon seit langen Zeiten in Ostsibirien. Gegenwärtig wohnen sie hauptsächlich in den Bezirken Verchnekolymuskij und Nižnekolymuskij der Republik Sacha (Jakutien), außerdem in den dortigen Bezirken Allaichovskij, Srednekolymuskij und Ust'-Janskij, im Bezirk Bilibinskij im Autonomen Gebiet der Čukčen und im Bezirk Srednekanuskij in der Region Magadan. Gemäß der Volkszählung aus dem Jahr 2010 beträgt ihre Anzahl 1603, von denen 1281 in Jakutien leben. Es zeigt sich, dass die Gebiete, die den hauptsächlichlichen Lebensraum der Jukagiren ausmachen, besonders stark den Temperaturveränderungen ausgesetzt sind – offiziell sprechen Wissenschaftler von einem allgemeinen Temperaturanstieg um 5,8 °C in den letzten 20 Jahren am Unterlauf der Kolyma. Infolgedessen stehen die Jukagiren heutzutage unter noch erheblicherem Druck als es auch früher schon hin und wieder der Fall gewesen war.

Die Jukagiren waren bereits zu Beginn des 19. Jahrhunderts deutlich vom Klimawandel betroffen und liefern somit ein historisches Beispiel für die abträglichen sozialen Folgen dieses Phänomens. Bis Anfang des 19. Jahrhunderts beruhte der Lebensunterhalt der Jukagiren auf der Jagd nach wilden Rentieren und Elchen sowie auf dem Fischfang, wobei andere Jagdarten zweitrangig waren und die Rentierhaltung nicht weit verbreitet war. Zu jener Zeit kam es im Nordosten Eurasiens – in den Einzugsgebieten der Flüsse Jana, Indigirka und Kolyma – zu schwerwiegenden klimatischen Veränderungen, die sich zu einer regelrechten Katastrophe auswuchsen: Überall war ein geringeres Vorkommen an Fischen festzustellen, sowie massives Rentiersterben und eine Veränderung der Wanderrouten der wilden Rentiere, deren Bestand daraufhin drastisch zurückging.

In überlieferten Erzählungen aus dieser Zeit ist oft von Hungersnöten und ihren schrecklichen Folgen die Rede. Sie berichten oft von ganzen Familienverbänden, die entweder durch eine Hungersnot verschwunden sind oder sich mit ihren Nachbarn zusammengeschlossen hatten. Auch Kannibalismus wird erwähnt. Historischen Angaben zufolge waren diese Erzählungen offenbar nicht vor dem 19. Jahrhundert datiert.

Es gibt Dokumente über eine der ersten Hungersnöte, die sich 1810 unter den Jukagiren ereignet hatte. Darin gibt es einen Aufruf des Jukagiren-Anführers des Nartennij-Familienverbandes, Nikolai Trifonov, aus dem Gebiet der oberen Kolyma, und von Michail Nikiforov, dem Sprecher des Uškanskij-Familienverbandes, in dem

sie um „Hilfe“ anlässlich der dortigen Hungersnot bitten, die nach der „Überschwemmung der Kolyma und der in sie mündenden Flüsse...“ begann. Die Situation hatte sich durch einen starken Rückgang des Wildes und das Verschwinden der Elche noch weiter verschärft. Dieselbe Situation wiederholte sich am oberen Kolyma-Fluss in den nächsten zwei Jahren. Am unteren Kolyma-Fluss war die Situation noch schlimmer: Von 1812 bis 1820 kam es wegen des Fehlens von Wild zu jährlichen Hungersnöten. Darüber hinaus blieben in den Jahren 1821–1822 die Fische aus, und von 1850–1854 wiederholte sich die Situation.

Eine der überlieferten Erzählungen berichtet davon, wie die Gottheit *Chojl* die Jukagiren dafür bestraft hatte, dass sie ein Leit-Rentier erlegt hatten, das einen *ped'ul*, einen besonderen Schutzgeist, besaß. Daraufhin verließen die wilden Rentiere diese Orte und kehrten viele Jahre lang nicht mehr dorthin zurück, worauf dieser Stamm verhungerte. Ähnliche Erzählungen gibt es von den Olenekskij-, Berezovskij- und den Allaichovskij-Evenen, wo eine Bestrafung wegen der Jagd auf ausgewachsene Rentierkühe oder junge Rentiere verhängt wurde. In einer Reihe von Erzählungen wird das Verschwinden von Rentieren oder Elchen den Frauen angelastet, die Mitleid mit ihnen gezeigt hatten.

Diese Klimakatastrophen (Dürren, anormale Kälteperioden, Überschwemmungen usw.) beeinträchtigten ernsthaft die Existenz der Jukagiren, bei denen seit dem 19. und frühen 20. Jahrhundert regelmäßig schreckliche Hungersnöte auftraten, die zum Tod zahlreicher Mitglieder von Familienverbänden unter den Jukagiren führten und viele von ihnen an den Rand des Aussterbens brachten. Infolgedessen änderte sich auch die traditionelle Wirtschaft der Jukagiren: Die Jagd auf wilde Rentiere spielte im Zusammenhang mit den Veränderungen der Wanderrouten keine wichtige Rolle mehr, sondern diente nur noch einer zusätzlichen Versorgung, wenn sich Wild in ihrer Nähe zeigte. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts verschwand die Schlittenhundhaltung fast vollständig, die große Mengen an Fisch erforderte, und die Tundra-Jukagiren wandten sich allmählich der Haltung größerer Herden von Rentieren zu, wie sie unter den Čukčen verbreitet war, was sich letztlich als eine stabilere Wirtschaftsform erwies.

Diese Prozesse führten auch zu Veränderungen in der ethnischen Verbreitung innerhalb Nordjakutiens: Viele jukagirische Familienverbände an der Jana, Indigirka, Anjua und dem Omolon-Fluss starben aus; Jakuten und Evenen-Stämme siedelten sich auf den frei gewordenen Flächen an. Die Migrationsprozesse verstärkten sich: Jukagirische Familienverbände begannen, sich in der Nähe der russischen Siedlungen niederzulassen und wurden zunehmend assimiliert. Andere Familien auf der Suche nach günstigeren Orten und neuen Weiden breiteten sich selbst in der Tundra an der unteren Kolyma (*Nižnekolymskij*) aus, sowie im Norden der an das Ochotskische Meer angrenzenden Gebiete (*Priochot'e*) und in Kamtschatka, während die jakutischen Familienverbände des Viljuskij-Gebiets zu der Essejskaja-Gemeinde (*volost'*) zogen und den Nordwesten Jakutiens erschlossen.

Heute erleben die Jukagiren erneut signifikante Veränderungen in der Folge des Klimawandels, denn ihre traditionelle Lebensweise ist vor allem Einflüssen durch das Wetter ausgesetzt. Das Wetter bestimmt, wo sie ihre Rentiere weiden und wo sie zwischen den Wanderungen ihre Lager aufschlagen, wann und wohin Jagdwild, Vögel und Fische wandern und wie sich diese Tiere verhalten. Seit Jahrhunderten haben sich die Völker des Nordens ihr indigenes Wissen aufgebaut, das ihnen das Überleben unter extremen Bedingungen ermöglicht hat. Doch der rasche Klimawandel der letzten Jahre, der sich durch weitere zur Zeit stattfindende Veränderungen noch mehr verstärkt, stellt die Jukagiren vor ernsthafte Herausforderungen, deren Ausmaß sie selbst derzeit noch nicht überschauen können und wozu ihnen eigene Ressourcen fehlen, um sich an diese anpassen. Die größten Herausforderungen in diesem Zusammenhang sind die Unvorhersehbarkeit und die Instabilität des Wetters.

Die Fähigkeit, das Wetter vorherzusagen, ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für die gewohnte nachhaltige Naturnutzung. Diese Fähigkeit ermöglicht es, auch unter extremen klimatischen Bedingungen die erforderlichen Erträge zu erzielen. Im Norden werden nach wie vor traditionelle Beobachtungs- und Vorhersagemethoden für das tägliche, saisonale und langfristige Wetter angewendet. Zu den Methoden der Wettervorhersage gehören Beobachtungen von Sternen, Mond, Sonne, Himmel und anderen astronomischen Phänomenen. Wenn z. B. ein weißer Hof (*galo*) um den Mond zu sehen ist, wobei dieser als „im Hemd gekleidet“ erscheint, ist ein Schneesturm zu erwarten. Wenn die Nordlichter „zu dir sprechen“, ist mit strengem Frost zu rechnen.

Dazu kommt Wissen über den Zustand des Schnees, Richtung und Stärke des Windes, über Wetteränderungen und zu erwartendem Sturm und Tauwetter. Auch die Beobachtung des Verhaltens von Tieren und des Zustands von Pflanzen spielt eine wichtige Rolle. Wenn die Rentiere sich zum Beispiel „ducken“ und zögerlich dahinschreiten, „aus Angst, den Weg zu verlieren“, bedeutet das, dass ein Schneesturm bevorsteht. Wenn sie den Himmel „studieren“, weist es auf klares Wetter hin, und wenn Hunde sich im Schnee „wälzen“, kann man mit Schneefall rechnen. Auch der Körper gibt bestimmte Signale: wenn die Knochen „brechen“, wird windiges, nasses Wetter erwartet, Schmerzen im Körper deuten z. B. auf einen Wetterwechsel hin.

Eine besondere Rolle spielten rituelle Praktiken, Träume, Vorahnungen und schamanisches Wissen. Man glaubt, dass Träume Aufschluss über Wetterveränderungen geben können; früher wussten die Schamanen nicht nur, wie das Wetter sein würde, sondern man vermutete auch, dass sie es ändern könnten.

Das traditionelle Wissen über das Wetter ist im Wandel begriffen, da gewohnte Vorzeichen neuerdings nicht mehr der Realität entsprechen. Ältere Menschen sagen, dass die Vorhersage des Wetters, insbesondere über einen längeren Zeitraum, fast unmöglich geworden ist. So sagte einer von ihnen: „Die Natur hat aufgehört, uns zu vertrauen“. Aber eine nachhaltige Rentierhaltung, die erfolgreiche Jagd und der Fischfang hängen von der Fähigkeit ab, das Wetter vorherzusagen, was angemessene

Entscheidungen im Hinblick auf eine zuverlässige Naturnutzung in der gegebenen Situation und für die Zukunft ermöglicht. Das ist im Moment sehr schwierig.

Auch das Verhalten der Tiere hat sich verändert: Wilde Rentiere ändern „unerwartet“ ihre Wanderrouten, was den eigenen gehaltenen Rentierherden schweren Schaden zufügt; Eisbären halten sich im Sommer zunehmend an der Küste auf, da die nun größere Entfernung des Eises es ihren Jungen unmöglich macht, es zu erreichen, und folglich ziehen sie in Richtung menschlicher Siedlungen. Die eigentliche Katastrophe ist jedoch die Invasion von Wölfen und Bären, die wegen ausbleibender Möglichkeiten sich in gewohnter Weise zu ernähren nun zunehmend die Rentierherden der Menschen angreifen.

Die Unvorhersehbarkeit des Wetters erhöht die Risiken für die Sicherheit der dort lebenden Menschen. Das Wissen um das zeitliche Auftreten eines Schneesturms, Orkans oder eines Unwetters bestimmt sowohl den Zeitpunkt und die Route der Wanderungen als auch die Kommunikation vor Ort. Aber auch das hat sich jetzt geändert. Ende 2013 ereignete sich zum Beispiel eine Tragödie in der Gemeinde Nutendli: Eine junge Rentierhalterfamilie mit einem Kind hatte sich nach einem Schneesturm auf den Weg gemacht, in der Zuversicht, dass gutes Wetter folgen würde. Doch ein unerwartet auftretender erneuter Schneesturm zwang sie zum Anhalten und zum Aufstellen einer *Jaranga* (Nomadenzelt). In der Nacht wehte ein starker Sturm die *Jaranga* weg. Jugendliche brachen dann mit ihrem Schneemobil zum Lagerplatz ihrer Eltern auf, aber sie verirrt sich und konnten ihre Angehörigen nicht finden. Zu allem Unglück hatte auch noch das Schneemobil einen Defekt. Infolgedessen erfroren die junge Familie und das Kind.



Abb. 1: Jaranga im Landkreis Alazejskij (Srednekolymskij-Bezirk). Foto: Vjačeslav Šadrin.

Besonders besorgniserregend ist die zunehmende Instabilität des Wetters, d.h. die wachsende Zahl klimatischer und natürlicher Anomalien: vermehrte Niederschläge und Überschwemmungen, Dürre und Waldbrände, Wirbelstürme und plötzlich auftretende Stürme, unvorhergesehene Wetterumschwünge sowie Wärmeperioden und Regenfälle im Winter, Schneefall und Schneestürme im Sommer usw. All dies wirkt sich auf die traditionellen Wirtschaftszweige – Rentierhaltung, Jagd und Fischfang – und auf die Lebensumstände der Menschen aus.

Zwar gab es auch früher Überschwemmungen, aber sie traten nur alle fünf bis sechs Jahre auf, wogegen in der letzten Dekade einzelne Jahre ohne Überschwem-

mungen selten geworden sind. Der Grund dafür ist, dass das Kolyma-Becken in den letzten zehn Jahren fünf sehr schneereiche Winter erlebt hatte, was durch das schnelle Auftauen des Permafrosts im Sommer noch verschlimmert wurde. Infolgedessen dringt immer mehr Wasser in die Tieflandtundra ein, so dass diese nicht mehr beweidet werden kann. Im Einzugsgebiet des Flusses Alazeja ist das Phänomen einer andauernden Überschwemmung aufgetreten, und die Dörfer Argachtach, Svataj und Andrjushkino, das Zentrum der Tundrabevölkerung der Jukagiren, liegen in diesem Gebiet. Auch die Anzahl und Fläche der Waldbrände nimmt zu. In den letzten Jahren entwickelten sich immer mehr Brände auch in der Tundra. Verschiedenen Angaben zufolge wird die abgebrannte Waldfläche in Jakutien im Jahr 2021 zwölf Millionen Hektar erreichen. Infolgedessen brannten auch viele Jagd- und Fischerhütten nieder, Rentierhalter mussten ihre Wanderrouten kurzfristig ändern, und das Feuer bedrohte auch viele Siedlungen.

Dramatische Temperaturschwankungen waren ebenfalls üblich und betrafen insbesondere die Rentierhaltung. Aufgrund der Erwärmung müssen Rentierhalter nun fast jeden Winter mit zeitweise vereisten Schneeflächen zurechtkommen. In diesen Gebieten können die Rentiere dann nicht zu den Flechten vordringen, brechen sich ihre Beine, erschöpfen schnell und verlieren an Gewicht.

Die größte Herausforderung dieser Instabilität ist jedoch die wachsende Bedrohung für das Leben der indigenen Völker durch Überschwemmungen, Brände und andere Anomalien. Wir sind der Meinung, dass die Natur rational ist und es für alles eine Erklärung gibt. Unsere Ältesten sagen: „Die Natur muss sich an uns (allen Menschen) rächen. Wir gehen zu hart mit ihr um, wir haben aufgehört, die Gebote unserer Vorfahren zu ehren“.

Natürlich bemerken unsere Mitmenschen überall Veränderungen in der Landschaft. Einer der Rentierhalter beschreibt die Beobachtungen folgendermaßen:

„Wir verfolgen das Wetter und bemerken Veränderungen. Die Seen überschwemmen die Ufer. Kleine Flüsse werden zu großen Flüssen. Auf den Weiden sehe ich unbekannte Pflanzen. In der Tundra gibt es viele Zwergweidensträucher. Wir verwenden sie für Lagerfeuer. Als ich noch ein Kind war, mussten wir lange Zeit nach ihnen suchen. Heute gibt es viele von ihnen. In den Flüssen haben sich neue Fischarten angesiedelt. Früher, als wir noch mit Rentieren unterwegs waren, mussten wir langsam nach Norden ziehen, um das Meer zu erreichen. Jetzt erreichen wir es sehr viel schneller wegen der Mücken, die die Rentiere stören und antreiben. Wir sehen neue Strömungen und sehr wenig Eis auf dem Meer.“

Aufgrund der ständigen Wetterveränderungen wird es für die Rentiere schwierig, sich genügend Nahrung zu verschaffen, und der unzureichende Zugang zu Seen und Wasserquellen erweist sich für sie als problematisch. Durch das zunehmende Vordringen von Bäumen und Sträuchern in die Moos- und Graslandschaften der Tundra im Gebiet der unteren Kolyma ist die Fläche der Rentierweiden bereits um 30 Prozent zurückgegangen. Ein guter Rentierhalter wird seine Rentiere nicht durch Gestrüpp

treiben, da dies die Beine der Tiere zerkratzt und schwer verletzten kann, was zu höheren Krankheitsraten und zu Erschöpfung führt.

Besonders auffällig sind die Veränderungen im Wasserhaushalt der Flüsse und Seen. Der Zeitpunkt des Eisgangs und vor allem der Eisbildung hat sich erheblich verschoben. Die Überschwemmungen in der Region haben zugenommen und die Strömungen der Flüsse haben sich verstärkt, was zu einer stärkeren Erosion der Ufer führt. Nicht nur die Strömung hat die Erosion verstärkt, sondern vor allem auch der Rückgang des Permafrostes, der früher das Auftauen aufhielt. Dies ist eine große Gefahr, da fast alle unsere Dörfer an den Ufern liegen. In den letzten Jahren haben die Anwohner auf eine weitere Gefahr aufmerksam gemacht: Es besteht die Wahrscheinlichkeit, dass Erdschichten über Viehkadavern, die vor vielen Jahren an Milzbrand verendet waren, und auf alten Friedhöfen mit Gräbern von Menschen, die an Pest- und Pockenepidemien gestorben sind, durch Überflutung abgetragen werden. Eine solche ursprünglich hypothetische Bedrohung wurde 2016 real, als ein Milzbrandausbruch in der Jamal-Tundra einem Kind das Leben kostete. Und die Erosion des Friedhofs in dem Dorf von Bykovskij im Bulunskij-Bezirk führte zur Freisetzung von Leichenresten in der Nähe des Trinkwassereinzugsgebiets für die Bewohner des Dorfes. Wissenschaftler haben auch festgestellt, dass Mikroorganismen, die vor mehr als 20–30 Tausend Jahren eingefroren waren, wiederbelebt werden können. Dies ist eine potenzielle Bedrohung für die gesamte Menschheit, da diese Erreger sich mit Zugvögeln über die ganze Welt verbreiten und verschiedene Mutationen verursachen können. Die meisten Vögel aus unseren Gebieten verbringen den Winter in Südostasien, dem Hauptzentrum für das Auftreten neuer Krankheiten. In diesem Zusammenhang wäre auch zu erwähnen, dass Ursachen bestimmter Arten von Mutationen, die zur Entwicklung des Corona-Virus geführt haben, bislang noch unbekannt sind.

Die Landschaft verändert sich dramatisch. Nach Aussage der Ältesten aus dem Gebiet der unteren Kolyma „sinkt“ das Land ab, weil es feuchter geworden ist als es vorher war. Deshalb verschwinden die Seen und gehen durch das Tauwetter in die Flüsse über. Dadurch haben viele Menschen ihre Fischfangplätze verloren. Auch das ist eine Folge des Auftauens des Permafrostes. Aufgrund des verstärkten Rückgangs des Permafrostes sind viele Flugplätze im gesamten Norden unbenutzbar geworden, was zum Einsatz von Hubschraubern führt, die um ein Vielfaches teurer sind als Flugzeuge. Das hat die Versorgung mit Hilfe von früher zuverlässigen Verkehrsverbindungen stark beeinträchtigt und die Lebensqualität in unseren Dörfern verringert. Das Auftauen des Permafrostbodens verursacht auch große Schäden an der bestehenden Wohninfrastruktur – die Anzahl beschädigter Häuser steigt aufgrund des starken Auftauens von Pfahlfundamenten, und Schäden an Versorgungseinrichtungen, Strom- und Kommunikationsleitungen haben stark zugenommen. Die Küstenerosion hat sich erheblich verstärkt. An manchen Stellen beträgt sie sieben bis zehn Meter pro Jahr und hat bereits begonnen, unsere Häuser zu zerstören, was Fragen der Schließung einiger unserer Siedlungen aufwirft.



Abb. 2, 3, 4: Argachtach im Landkreis Alazejskij (Srednekolymskij-Bezirk). Fotos: Vjačeslav Šadrin.

Die Bevölkerung ist ebenso besorgt über den Verfall der Straßen. Im Norden sind die meisten Straßen nur saisonal zu nutzen. So gibt es lediglich im Winter eine feste Straße – die sogenannte „Winterstraße“. Aufgrund des auftauenden Permafrostes „wandern“ nun aber die Böden ständig, so dass sich die Straße in ein „Waschbrett“ verwandelt. Auch werden die Winterstraßen jetzt ein bis zwei Monate später geöffnet und einen Monat früher geschlossen. Das liegt daran, dass sich die Eisbildung verzögert. Im Herbst bleibt das Eis auf Seen und Flüssen wegen der starken Schneefälle



Abb. 5, 6: Wintertrassen im Landkreis Alazejskij (Srednekolymskij-Bezirk).  
Oben: über Land, unten: auf dem Fluss. Fotos: Vjačeslav. Šadrin.

lange Zeit „morsch“ („*gnilym*“), d.h. dünn. Gleichzeitig beginnt im Frühjahr bereits Ende März die heftige Schneeschmelze. All dies wirkt sich stark auf das Leben der Anwohner aus, da alles – Kohle für die kleinen Heizkraftwerke, Dieselmotoren für Stromkraftwerke, Kraft- und Schmierstoffe für Transportmittel und vor allem Lebensmittel – über diese „Lebensadern“ („*dorogi žizni*“) geliefert wird, die auch für den gesamten örtlichen Personenverkehr und Krankentransporte genutzt werden.

Die Fischer beklagen sich zunehmend darüber, dass die Fische verschwunden sind. Sie werfen ihre Netze an denselben Orten und zur selben Zeit wie früher aus, doch es gibt dort keinen Fangertag mehr. Die Wissenschaftler erklären, dass die Fische aufgrund der starken Erwärmung des Wassers in tiefere Gewässer abgewandert sind, und dass sich auch der Zeitpunkt der Fischzüge geändert hat. In den Tagen, als ich diesen Artikel schrieb, erhielt ich einen Anruf aus meinem Heimatdorf Nelemnoe, das an einem Nebenfluss der Kolyma liegt, und man war überrascht, dass der Fluss immer noch nicht zugefroren war. Je später sich das Eis bildet, desto weniger Fische werden gefangen, denn für uns ist es die Zeit, Eisfische zu gehen und unser Lieblingsgericht (*stroganina*), zuzubereiten. Mitte November wird es keine Fische mehr geben, und so begeben sich die Menschen frühzeitig auf das dünne Eis und riskieren ihr Leben. Auch das sind weitere neue Herausforderungen des Klimawandels.



Abb. 7: Unterwegs zum Eisfischen auf brüchigem Eis. Landkreis Alazejskij (Srednekolymskij-Bezirk). Foto: Vjačeslav Šadrin.

All das hat schwerwiegende Auswirkungen auf die Lebensumstände von Menschen, die ihre Verorgung nicht mehr mit herkömmlichen Mitteln sicherstellen können. Die Folge ist eine zunehmende Abwanderung junger Menschen aus unseren Dörfern in die Bezirkszentren und Städte, wo einige von ihnen nicht in der Lage sind, sich an die neuen Lebensbedingungen anzupassen und sich dann mitunter in sozialen Randgruppen wiederfinden.



Abb. 8: Mammut-Stoßzahn. Landkreis Alazejskij (Srednekolymskij-Bezirk). Foto: Vjačeslav Šadrin.

Eine schwerwiegende Folge des Klimawandels ist das Aufkommen und die Entwicklung eines neuen Geschäftszweigs – des Abbaus von Mammut-Elfenbein, der von der lokalen Bevölkerung mit gemischten Gefühlen gesehen wird. Obwohl die Suche nach Mammutelfenbein seit dem 18. Jahrhundert bekannt ist, wurde sie nur von Russen oder Jakuten ausgeübt, wogegen es der lokalen Bevölkerung untersagt war, Mammutelfenbein zu sammeln.

Für die Jukagiren und die Evenen gilt das Mammut als Geist der Unterwelt: Wenn jemand einen Stoßzahn oder einen Knochen aus der Erde nahm, brachte er damit sich und seiner Familie Unglück und öffnete Geistern aus den „unteren Welten“ den Weg in die „mittlere Welt“.

Man kann solche neuen wirtschaftlichen Möglichkeiten unterschiedlich einschätzen: Einerseits bieten sie vielen Menschen in den arktischen Regionen ein Einkommen, andererseits hat ein zunehmender Verlust überlieferter Wertvorstellungen dazu geführt, dass viele Jugendliche, die offiziell arbeitslos sind, nicht mehr in traditionellen Wirtschaftszweigen arbeiten wollen und eine solche tägliche Vollzeitbeschäftigung nicht mehr zu schätzen wissen. Das hat zu einer paradoxen Situation geführt, dass es in der Rentierhaltung an Arbeitskräften mangelt und gleichzeitig die Arbeitslosenquote hoch ist. Weitere negative Auswirkungen auf die augenblickliche wirtschaftliche Situation zeigen sich in Störungen des ökologischen Gleichgewichts und in einem veränderten Umgang mit der Natur, wenn im Streben nach schnellem und leichtem Gewinn die Ufer von Flüssen, Seen und der Ostsibirischen See bewusst zerstört werden und die Seen, von denen einige für den Fischfang genutzt werden, abgesenkt werden. Mit anderen Worten: Die traditionellen Wirtschaftszweige werden eingeschränkt, die auch die Grundlage für den Erhalt der Sprache und Kultur unseres Volkes bilden. Damit gehen ebenfalls wichtige Teile unserer eigenen überlieferten

Umweltethik und Weltanschauung verloren, was auch unsere Kultur als Ganzes in ihrem Fortbestand bedroht.

Im Allgemeinen sind die Menschen besorgt über das Vordringen der Industrie auf ihr Land. Sie glauben, dass durch das Auftauen des Permafrostes die Bodenschätze immer leichter zugänglich werden. Dies führt dazu, dass immer mehr Flächen der traditionellen Naturbewirtschaftung entzogen werden. Das geschieht nicht nur unmittelbar durch neue Formen der Landnutzung, sondern auch indirekt. Die Infrastruktur neuer wirtschaftlicher Großprojekte wie Straßen, Stromleitungen, Lärm usw. können das Leben der Tierwelt jener Gebiete ernsthaft beeinträchtigen. Ein weiterer Faktor sind negative Auswirkungen auf die Umwelt durch eben diese Industrien sowie Folgen des Klimawandels auf die industrielle Infrastruktur. In den letzten Jahren haben sich mehrere Katastrophen ereignet, an denen solche Einrichtungen beteiligt waren. Die größten davon sind die Havarien der ALROSA-Bagger im Jahr 2018, die zu einer schwerwiegenden Verschmutzung der Flüsse Viljaa und Lena führten, und die weitgehend bekannte Katastrophe nach dem Ausfluss von 20 000 Tonnen schweren Diesels in Tajmyr im Jahr 2020. All das zeigt das Ausmaß dieser Bedrohungen für die gesamte Arktis. Sie sind es, die viele meiner Landsleute als die wichtigste Herausforderung des Klimawandels ansehen. Wie einer der Ältesten sagte:

„Wir leben seit Tausenden von Jahren hier, vieles hat sich verändert, aber unsere Verfahren haben immer einen Ausweg gefunden und sich angepasst. Aber wir können nicht überleben (uns anpassen), wenn wir unser Land nicht mehr haben.“

Der Klimawandel ist für unsere Völker also keine allein theoretische Spekulation über die Zukunft mehr, sondern bereits heute eine reale Bedrohung ihrer Lebensgrundlage und somit eine Gefahr für die Existenz der Jukagiren als Volk, weil er ihre Siedlungen, ihre überlieferte und seit langem bewährte Wirtschaft, ihre Sprache, Kultur und ihre traditionelle Weltanschauung betrifft.

## Literatur

Borisov A. A., und Šadrin V. I. 2012. Prirodnye kataklizmy v Jakutii: istoriko-etnografičeskie svidetel'stva o prirodnyh anomalijach i sposobach adaptacii narodov Jakutii. *Priroda i kul'tura*: 7–15. Jakutsk: izd-vo SVFU.

Šadrin V. I. 2009. Korennyje narody Jakutii v uslovijach izmenenija klimata (na primere narodov Severa Jakutii). *Voprosy istorii i kul'tury severnyh stran i territorij* 2(6): 95–101.

*Vserossijskaja perepis' naselenija 2010 g.*

[https://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/perepis2010/croc/perepis\\_itogi1612.htm](https://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm)  
(Zugriff am: 23.05.2019).

