Zeitschrift: Berner Geographische Mitteilungen : Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft Bern und Jahresbericht des Geographischen Institutes der Universität Bern

Herausgeber: Geographische Gesellschaft Bern

Band: - (2005-2006)

Artikel: Antarctica : die weisse Wüste?

Autor: Wunderle, Stefan / Mösching, Hans Rudolf

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-322728

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Abb. 2: Die Region hat eine Vielzahl einzigartiger Kulturpflanzen hervorgebracht darunter die Vielfalt der reichhaltigen Quinua Sorten (Foto: Fundación PROINPA)

Willi Graf ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Sektion Natürliche Ressourcen und Umwelt der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA). Als Ing. agr. ETH arbeitete er von 1985-1991 in der Region der grossen Seen Afrikas in einem Bohnenforschungsprojekt des Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) und danach 7 Jahren an der DEZA Zentrale in landwirtschaftlichen und Umweltthemen mit besonderem Gewicht auf Afrika. Es folgten 6 Jahre als Stellvertretender Länderdirektor in Bolivien(1998 – 2004), primär mit Aufgaben im Bereich Landwirtschaft und Umwelt.
Promoviert hat Willi Graf an der ETH über die Rolle der Forschung in der Innovation in kleinbäuerlichen Produktionssystemen in Rwanda.

Kuno Schläfli

Antarctica – Die weisse Wüste?

Dr. Stefan Wunderle, Geographisches Institut, Universität Bern
23. Januar 2007

Der antarktische Kontinent, umgrenzt von den roaring forties und den furious fifties, nimmt eine riesige Fläche ein, die mit 13.2 Millionen km² ungefähr 2.5 Millionen km² grösser ist als Europa. Die unwirtlichen Klimabedingungen und geschützt durch den antarktischen Zirkumpolarstrom begann die systematische Erforschung dieses Kontinents erst mit dem Geophysikalischen Jahr 1957/58. Zu dieser Zeit wurden die ersten Untersuchungen über Niederschlagsverteilung, Akkumulations- und Ablationsraten durchgeführt. Genaue Vermessungen eines Teiles der Küsten gab erstmals Aufschluss über die detaillierte Lage der Schelfeise und Gletscher. Die intensive Erforschung dieses Kontinents und des umgrenzenden südpolaren Meeres beschränkte sich im wesentlichen auf die letzten 50 Jahre. Erst mit dem Beginn der satellitengestützten Fernerkundung konnten Informationen der verschiedensten Art für grosse Flächen und in kurzer Zeit erhoben werden - wobei auch Bodenmessung heute unverzichtbar sind. Nach einer geographisch-klimatologischen Übersicht und einem kurzen Abriss zur Erforschung gehe ich auf die Frage ein, ob Antarktika eine Wüste ist. Beispiele aus Bodenmessungen und Satellitendaten sowie einige Aufnahmen aus dem Bereich der antarktischen Halbinsel bringen ihnen den Lebensraum sowie die Bedeutung dieses Kontinents für das Klima der Erde näher.

Zu Beginn seines Vortrages wies Stefan Wunderle auf die Bedeutung des Antarktischen Zirkumpolarstromes sowie der Tiefenwasserproduktion im Weddellmeer auf das Klima der Erde hin. Nach einer geografisch-klimatologischen Übersicht und einem kurzen Abriss der Erforschung ist der Referent auf die Frage eingegangen, ob die Antarktis eine Wüste ist. Nach einer kurzen Definition von Trockenwüste, Halbwüste und Kältewüste zeigte er Abbildungen über die mittlere jährliche Niederschlagsverteilung der Antarktis.

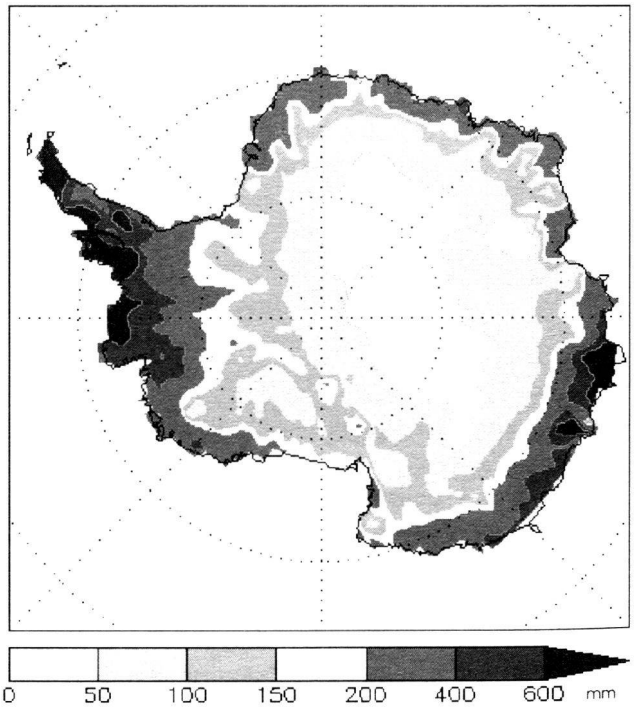

Abb 1: 0-150 mm: Mittlere jährliche Niederschlagssumme der Antarktis. Trockenwüste der Ostantarktis; 200->600 mm: ausreichend Niederschlag für die Entwicklung von Vegetation, jedoch zu kalt (Quelle: http://www.antarctica.ac.uk/met/climate/wmc/)

Bedingt durch die von ihm aufgezeigte Dreigliederung in Ostantarktis, Westantarktis und Antarktischen Halbinsel variiert auch die Niederschlagsverteilung erheblich, so dass von einer einheitlichen Trockenwüste nicht gesprochen werden kann. Während es auf dem Hochplateau der Ostantarktis Bereiche mit Niederschlagsmengen von 10-40mm/Jahr gibt, erreichen Küstengebiete

sowie Bereiche der Antarktischen Halbinsel ohne weiteres Jahressummen von 600-800mm. Trotz dieser hohen Niederschlagssummen kann sich selbst auf den der Antarktischen Halbinsel vorgelagerten Inseln keine ausgeprägte Vegetation entwickeln. Sommerliche Monatsmitteltemperaturen von knapp über 0°C ermöglichen nur die Entwicklung von Moosen und Flechten sowie der Antarktischen Schmiele - die einzige Samenpflanze der Antarktis. Im weiteren Verlauf des Vortrages ging Stefan Wunderle jedoch auf das reichhaltige Leben im Küstengewässer ein. Verschiedene Pinguinarten, Seeelefanten und Robben nutzen die eisfreien Gebiete zur Aufzucht ihres Nachwuchses.
Am Ende des Vortrages fasste der Forscher zusammen, dass die Ostantarktis grösstenteils als Trocken- und Kältewüste, die Westantarktis teilweise nur als Kältewüste und die Antarktische Halbinsel nur als Kältewüste angesehen werden kann.

Hans Rudolf Mösching

Wüstenstadt Las Vegas – Roulette um die Ressourcen

Prof. Dr. Anja Brittner-Widmann, Int. School of Management, Dortmund
6. Februar 2007

Welcome to fabulous Las Vegas! – so begrüsst die Stadt der Superlative jährlich mehr als 35 Millionen Besucher. Sie folgen dem Versprechen, die prunkvollsten Hotels, die exklusivsten Shows und die höchste Dichte an Spielkasinos der Welt zu erleben. Das abendliche Lichtermeer und die Wasserspiele vor den Casinos und Hotels lassen den Besucherschnell vergessen, dass er sich inmitten einer Wüste befindet. Die Illusion grenzenlosen Überflusses ist perfekt; doch hinter den Kulissen wird um die knappen Ressourcen hart gekämpft. Das Roulette um die Ressourcen löst Nutzungskonflikte aus; Lösungsansätze sollen die ökologischen, ökonomischen und sozialen Interessen miteinander in Einklang bringen.

Forschungsfelder der Tourismusgeographie

In einem ersten Teil zeigt die Referentin wie sich geographische Tourismusforschung ausgehend von der klassischen Fremdenverkehrsgeographie unter Aufnahme neuer Raumdimensionen, Fragestellungen und Analyseebenen von der Kulturlandschaftsanalyse zur anwendungsorientierten Raumwissenschaft entwickelt hat. Dann kommt sie zu den künstlichen Freizeit- und Ferienwelten, die in der aktuellen freizeit- und tourismusgeographischen Forschung neben die traditionellen Untersuchungsgebiete der naturräumlichen-kulturlandschaftlichen Fremdenverkehrsgebiete treten.

Reisen in natürlich-kulturlandschaftlichen Welten finden immer in Räumen statt, die unterschiedliche geographische Raumbezüge sichtbar machen: materiell-formenhaft, sozial, funktional und symbolisch (Haggett). Daraus lässt sich folgern, dass vom Tourismus inwertgesetzte Räume sowohl physisch genutzt werden, als auch in weiteren Dimensionen real erfahrbar sind. „Die touristische Wahrnehmung liefert allerdings kein ‚realistisches' Bild der besuchten Gebiete. Sie konstruiert eigene Erfahrungsräume, die wesentlich durch Phantasie und Projektion geformt werden.
In den künstlichen Freizeit- und Erlebniswelten tragen Themen und Symbole dazu bei, den Raum für den Konsum zu gestalten, was eine konsequente Anpassung an Konsum- und Lebensstile bedingt, mit der Folge einer zunehmenden Loslösung des Tourismus vom Realraum. Dies erfolgt dadurch, dass inszenierte Freizeit- und Ferienwelten als Raumenklaven in bestehende Kulturlandschaften eingefügt werden und damit doppelt physisch präsent sind. Sozial gesehen sind es Orte flüchtiger Kommunikation, funktional und symbolisch gesehen verfolgen sie ein ganz anderes Ziel: als Traumwelt wirken sie überzeugender, weil vollkommener auf die Besucher als die Realität. Diese sogenannten "Nicht-Orte" sind „keimfrei", d. h. wohl temperiert, standardisiert, garantiert erlebnisreich in bezug auf ein bestimmtes Thema" (Wöhler, 1991). Zunächst traf dies nur auf Club-Destinationen oder Center Parcs zu, jetzt auf den Tourismus generell:

Las Vegas

Die grösste Nachbildung des Realen findet sich in Las Vegas mit jährlich über 35 Millionen Besuchern. Die Geschichte der Stadt ist von je her eng mit der Ressource Wasser verknüpft. Der Bau der Eisenbahn 1905, die Aufhebung des Anti-Gamling Law 1939 und vor allem der Bau des Hover-Dam zu derselben Zeit ebneten den Weg für die Entwicklung „Fun City" Las Vegas. Der aufgestaute Lake Mead lieferte in den kommenden Jahren und Jahrzehnten sowohl das Wasser als auch den Strom für die „Glitzerwelt" Las Vegas. Der Bauboom gigan-

Abb. 1: Fontäne des Hotels Bellagio in Las Vegas (Quelle: www.vegas-gallery.de).