## BOB ROBERT KOSTKA ZIJM 80 GERIJETSTAG

Manfred BUCHROITHNER, Dresden\*

mit 1 Abh im Text

Robert Kostka, am 29. November 1935 in Graz geboren, wirkte – und wirkt noch – seit über einem halben Jahrhundert als herausragender österreichischer Vertreter der Fernerkundung und Hochgebirgsknörgspribe. Sein öchsaffen fällt in beiden Bereichen in eine Epoche weitreichender Neuentwicklungen und dadurch bedingter paradigmatischer Wechsel. So hat sich in diesem Zeitraum u.a. auch die kartographische Bestandsaufnahme von den Alpen aus immer mehr auf außereuropäische Gebirge konzentriert und methodisch führte sie von der klassisch-analogen terrestrischen Photogrammetrie über die Aerophotogrammetrie bis zu den zuerst grob und heute feinst auflösenden Aufsahmsverfähren aus dem erfahren Weltzund



Robert KOSTKA

<sup>\*</sup> Prof. Eur.-Ing. Dipl.-Geol. Dr. phil. habil. Manfred F. BUCHROTTHNER, Institut für Kartographie der Technischen Universität Dresden, Ielenholtzstraße 19, D-01062 Dresden, Deutschland; E-Mail: manfred buchroithner@u-dresden.de, https://ltu-dresden.de/die.tu\_dresden/fakultaeten/fakultaet\_forst\_geo\_und\_hydrowissenschaftenfifk

Robert Kosrach hat all diese Entwicklungsstufen miterlebt und partiell selber an den Entwicklungen teilgehabt. Dies spiegelt sich in beträchtlicheme Grade in mehr als 260 Veröffentlichungen, zum Teil in her populärwissenschaftlichen Magazinen, zum Teil aber auch in renommierten international begutachteten Journalen, wider. Dass viele seiner Werke Karten sind, versteht sich bei einem Landkartenmacher vom Kaliber eines Robert Kosrac, von selbst. Anlässlich der Vollendung seines 75. Lebensjahrs hat Lars Elswize von der Technischen Universität Dresden das kartographische Gerve von Kosrach in einer Diplomarbeit dokumentiert und kritisch untersucht. Diese Monographie beinhaltet auch eine DVD mit allen großformatigen Karten aus der Hand von Robert Kostach inhoher Auflösung.

Nach Abschluss des Realgymnasiums in Graz war Robert Kostka, während seines Studiums des Vermessungswesens an der damaligen Technischen Hochschule Graz in den Jahren 1954 bis 1956 als Praktikant beim damals für die Landesaufnahmen zuständigen Bereich des Bundesamts für Eich- und Vermessungswesen in Wien bei Außenaufnahmen für die Herstellung vom Karnehülttern der Österreichischen Karte 1:50.000 in den Gebirgsregionen Österreichs von Westen (Arlberg) bis Osten (Koralpe) lätig. Diese fühen Arbeiten weckten das Interesse Robert Kostkas an der Gebirgskartographie. In den Sommer-Semesterferien der Jahre 1957 und 1958 konnte er in Schweden durch Mitarbeit an der Stadtvermessung und der Erstellung des Stadtplans von Landskrona am Oresund erste Auslandserfahrungen sammen. Es sollten dies die ersten von umzähligen weiteren glöbal verteilten fachlichen Auslandstätigkeiten sein. Im Jahr 1960 schloss Kostka sein Studium als Diplomingenieur für Vermessungswesen in Graz ab.

Während seiner Studentenzeit war Robert – von Familie und Kommilitionen liebevoll "Bob" genannt – auch in der damals sogenannten "Jungmannschaft" der Akademischen Sektion Graz des Österreichischen Alpenvereins (OAV) aktiv, wo sich die studentischen Alpinisten der beiden Grazer Universitäten – wie zuvor etwa Wolfgang Philewarze, Heinrich Harbers der andere später bedeutende Geowissenschafter – zu gemeinsamen Bergährten trafen. Hier konnte er auch das Rüstzeug und die Erfahrungen sammeln, welche ihm später in dem Gebrigen der Erde bei seinen Arbeiten sehr zugute kommen sollten. Als excellenter Schiffahre hat Korstra hand Kursen im Dezember 1956 und April/Mai 1958 erfolgreich die Ausbildung zum Steirischen und dann Österreichischen Schilehrwart absolviert.

Sofort nach seiner Studienzeit bekam Kostka das Angebot, als Assistent an der Lehrkanzel für Geodäsie, heute Arbeitsgruppe Fernerkundung und Photogrammetrie des Institutes für Geodäsie, zu arbeiten. In diese Zeit von 1960 bis etwa 1970 fällt die Erstellung von zahlreichen großmaßstabigen kartographischen Darstellungen in Tuscheausführung und kleinen Auflagen für verschiedene Ingenieurprojekte in Österreich. Zumeist wurden diese Karten mithilfe terrestrischer und aerophotogrammetrischer Aufnahmemethoden erstellt.

Ab 1970 schließlich begannen mit dem von Mitgliedern der Akademischen Sektion Graz des OAV initieiterten und organisierten Grazer Forschungsunternehmen "Exploration "70" die großen außereuropäischen wissenschaftlichen Tätigkeiten von Robert Kostka. "Bob" war hierbei stellvertetender Expeditionsleiter und wissenschaftlicher Leiter. Dass er im Rahmen dieses Unternehmens zusammen mit Walter Kuszette, die Zweitersteigung des damals noch für einen Sebentaussender gehaltenen Kohe- Keshnikhan nördlich des berühnten Noshaq (7.492 m) im Hindukusch vom afghanischen Wakhan aus durchführen, mit 6.755 m erstmals exakt vermessen und in einem bemerkenswerten Kartenblatt der Alpenvereins-Serie im Maßstab 1.25.000 auch kartographisch darstellen konnte, zühlt sicher zu den Höhepunkten im alpinistischen und wissenschaftlichen Leben Kostras. Die kartographischen Arbeiten sowie das Verfassen eines Beträgs über die Vermessungsarbeiten für das zuerst im Eigenverlag und dann in zweiter Auflage bei der ADEVA Graz erschienene Buch "Hindukusch" (Heraussgeber Kart Gavzz.) beschäftigten im bis 1972.

Im Jahr 1973 aber begann bereits zusammen mit seinen Grazer Kommilitonen Roger Senarclens de Grancy, Karl Gratzl und Walter Kuschel die Planung für ein weiteres, noch größeres Forschungsunternehmen, nämlich die "Exploration Pamir '75", die noch weiter in den östlichen Wakhan führen sollte. In dieser Zeit lernte aus dem nämlichen Anlass auch der Verfasser dieser Zeilen als junger Student und aktiver Kletterer den Jubilar näher kennen. Die Expedition mit dem stellvertretenden Expeditionsleiter und wissenschaftlichen Leiter Robert Kostka brachte 14 junge Grazer und Innsbrucker Bergsteiger und Wissenschafter verschiedener Fachrichtungen von Juni bis September 1975 nach Afghanistan. Die Auswertearbeiten der umfangreichen Geländebefunde liefen bis 1978, jenem Jahr, in dem auch der Abschlussbericht in Form eines 399-seitigen Farbbildbandes unter dem Titel "Großer Pamir", herausgegeben vom Expeditionsleiter Roger Senarclens DE GRANCY und Robert Kostka, - ebenfalls bei ADEVA Graz - erschien. Das Besondere aber waren hier die fünf Kartenbeilagen - allesamt noch heute als "Exneditionskarten" beim ÖAV erwerbbar, welche bis dato für die abgebildeten Gebiete immer noch das beste verfügbare Kartenmaterial darstellen. An allen hatte Robert Kostka großen Anteil. Seine 1979 in Kleinauflage herausgebrachte Satellitenbildkarte ...Hoher Hindukusch" im Maßstab 1:500.000 stellt die erste, noch in analoger Manier in Österreich erstellte Karte dieser Art - allerdings noch in Schwarz-Weiß - dar.

Im Nachgang der Wakhan-Expedition 1975 hat KosrxA dann unter dem Titel "Applikationsmodifizierung topographischer Karten (im Gebirge)" an der Technischen Universität Graz seine
Dissertation eingereicht und wurde 1980 zum Doktor der Technischen Wissenschaften promoviert.
Von 1980 bis 1987 hatte Robert KosrxA die besondere Möglichkeit, mit dem weltbekannten Höhenbergsteiger und Photogrammeter Erwin Scussions (1906–1987) aus Lech am Arriberg im Himalays
im Rahmen von Lufblidfügen – u.a. auch für die zwei Blätter der Alpenvereinskarte Langtang Himal 1:50.000 – ussammenzundreiten. (Scissensex war bereits 1930 das erste Mal anlässlich der von
G.O. Diviessvurkt geleiteten internationalen Kangehendzönga-Expedition im Himalaya gewesen
und hatte dort mit 7:462 m den damaligen Höhenweltrekord aufgestellt.) Oft saß KosrxA dabei als
Kameraoperator im Frachtraum an der geöffneten Bodenluke der Pilatus Porter, um die Kamera(s)
bis in Flughöhen um 6:500 m. zu bedienen.

Der Hindukusch-Pamir-Region blieb er weiterhin verbunden: 1986 brachten er und der Geologe Manfred Bucmormsex die erste geologische Karte des höchsten Massivs der Hindukusch-Kette, des Trich Mir (7.706 m), im Maßstab 1:50.000 mit einer Höhenlinienägudistanz von 200 m bei der Geologischen Bundesanstalt Wien heraus. Hierzu erschienen von diesen beiden Autoren auch in den Kartographischen Nachrichten und in den Mittellungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft zwei fächlich unterschiedliche Artikel. Diese Karte liefert auch heute noch die exakteste öffentlich verfügbare Reliefinformation in Papierform.

Im Jahr 1972 konnte Kostka über seine "Expeditionsbeziehungen" die ersten in Österreich zur Verfügung stehenden Stellitenbilddaten des in diesem Jahr gestarteten Landsat-1-Satelliten (damals mit einer Pixelgrüße von 79/N x. 56/O Metern) für seine Forschungen bekommen. Dabei knüpfler er auch Kontakte mit dem bei der NASA in Greenbelt, Maryland, tätigen "Vater der Erdbeobachtungssatelliten", dem Steirer Willi Nozoasso aus Fehring bei Graz, seinerzeit ebernfalls Jungmannschaftsmitglied der Akademischen Sektion Graz des OAV. Dies veranlasste ihn u.a. auch, 1987 zusammen mit Manfred Bucknesornsex anlässlich der 20. Wiederholung des Todestages von Nozoasso (1930–1967) ein "Willi-Nozoasso-Symposium" mit ungefähr 200 Teilnehmern aus aller Welt zu oreanissieren.

Auch als sich 1984 die Möglichkeit hot, bei der European Space Agency (ESA) als Co-Investigator für das Metric Camera Experiment auf dem Space Shuttle aktiv zu werden, und KostπA hierzu ausgewählt wurde, blieb er den bisher bearbeiteten asiatischen Gebirgsregionen treu. Diese Untersuchungen führten dann zu seiner im Jahre 1988 an der Technischen Universität Graz approbierten Habilitationsschrift mit dem Titel "Die erderkundende Weltraumphotographie und ihre Anwendung in der Gebirgskartographie".

Die fruchbare Kooperation mit BUCHSOTHENER und dem von diesem geleiteten Institut für Digitate Bildverarbeitung und Computergraphik der Forschungsgesellschaft Joanneum führte in weiterer Folge 1988/89 zur Errichtung des internationalen Tauern-Dachstein-Testgebiets ("TADAT") für Satellitenbilddaten westlicher wie östlicher Provenienz. Diese "testsit" ersteckte sich vom Hauptkamm der Niederen Tauern im Süden über das Dachsteinmassiv bis in den Bereich des Salzkamerguts im Norden. Neben verschiedenen Satellitenbildkarten entstanden zahlreiche, zum Teil auf studentischen Qualifikationsarbeitein basierende Publikationen, und im Jahre 1990 wurde von den beiden Leitern des FWF-geförderten Projekts TADAT das erste internationale "Symposium on High-Mountain Remote Sensing Cartography" mit globaler Beteiligung in Schladming organisiert. Es sollte das erste einer 20-jährigen Reihe weltweit von KOSTKA und BUCHROTHENER mittveranstalteter Symposien sein.

Um 1985 entschloss sich Robert Kostak, für die verschiedenen von ihm – großteils in nur kleinen Auflagen als Auftragsarbeiten – herausgebrachten Karten und Schriften einen begrifflichen Überbau zu etablieren und gründete das offene Forschungsteam "Cartoconsult (Austria)". Zahlreiche Karten unterschiedlicher Maßstäbe, kartographische Panoramen und Textstudien kamen bis heute unter diesem "Label" heraus.

Von 1981 bis 1999 und schließlich bis 2002 war Kostra im Rahmen des Forschungsschwerpunkts. Siedlungsprozesse und Staatenbildungen im Thetischen Himalaya" der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) viele Monate zu Geländearbeiten in Nepal und erstellte über 20 Karten
unterschiedlicher Art. Von seinen zahlreichen Kulturgutdokumentationen – durchwegs auf eigenen
Vermessungen basierend – sei neben jenen in Zentralamerika, im Kathmandu-Becken und entlang
der Seidenstraße vor allem die exakte photogrammetrische Dokumentation der größten Buddha-Statue der Welt, des Großen Buddha-von Bamiyan, am 12. Marz 2001 von den Taliban gesprengt,
erwähnt. Hier hat Kostra. – wie in vielen anderen Fällen – eine hochexakte 3D-Dokumentation von
globaler kulturgeschichtlicher Bedeutung erstellt. Die Verleihung des Berufstitels Außerordenlicher
Universitätsprofessor durch den Bundespräsidenten mit Entschließung vom 11. Oktober 1995 erscheint nicht zuletzt aus diesen Gründen mehr als gerechtfertige.

Die Initiierung bzw. Herausgabe dreier prächtiger Farbbildbände prägen KOSTKAS Wirken im ersten Jahrzehnt des 21. Jas.; 2001 erscheint das zusammen mit Kard Goaztz editierte und mitverfasste Werk "Damavand. Der höchste Berg Irans" (192 S., mit einer Kartenbeilage im Maßstab 1:30.000 aus der "Feder" von Robert KOSTKA) "Aconcagua und die Anden bis zum Wendekreis des Steinbocks" folgt – mit Robert KOSTKA si Herausgeber und Hauptautor – im Jahre 2006. Der 224-seitige Band entstand unter intensiver Mitwirkung von KOSTKAS Frau Helga. Mit, "Bergwelt des Irans" bildet dieses 2009 herausgekommene, 296-seitige Werk (Editoren Kard GAZTZ und Robert KOSTKA) die erste Monographie zu diesen Thema überhaupt und wird in Teheran [Tehran] 2012 mit dem. "World Frize for the Book of the Year of the Islamic Revublie of Irans" ussezeichnet.

Aufgrund des einstimmigen Vorstandsbeschlusses vom 11. November 2005 wurde Robert Kostka, "in Wirdigung und Anerkenmung seiner Forschungen auf dem Gebiet der Hochpebrigsfernerkundungskartographie und der Entwicklung innovativer Bild-Strich-Karten von außereuropäischen Hochpebrigsregtoner" im Jahr 2006 die Ehrenmitgliedschaft der Österreichischen Geographischen Gesellschaft (ÖGG) zuerkamt. Das fachliche, opus magnum" von Robert Kostra, welches er in den letzten Jahren schrieb, ist das 160-seitige Buch "Die Kartographie im Alpenverein an der Schwelle zum 21. Jahrhunder" mit 113 Frababildungen, welche er unter Mitarbeit des hematigen Leiters der Alpenvereinskartographie in Innsbruck, Gerhart Mosses, verfasste. Nach der 1970 erschienene monographischen Bestandssuffahme von Erik Answessons stellt dieses Werk aus dem Jahr 2014 nunmehr eine aktuelle Dokumentation sämtlicher bis dahin publizierter alpiner und ausseralpiner Alpenvereinskarten dar.

Dass Kostik im Jahr 2006 von der Gruppe High-Mountain Remote Sensing Cartography der Commission on Mountain Cartography (CMC) der International Cartographic Association (ICA) – noch dazu in seiner Heimatstadt Graz – den HMRSC Award of Appreciation for his outstanding advancement of the ideas of High Remote Sensing Cartography" verliehen bekam, mag als Anerkennung seiner Verdienste um die vieljährige Durchführung von Fernerkundungskartographie-Symposien, aber auch um die Fernerkundung im Allgemeinen gesehen werden.

Da der "Unruheständler" KOSTKA neben seiner noch immer andauernden fachbezogenen Publikationstätigkeit auch im weitesten Sinne kulturell aktiv ist und mit seiner Frau, einer studierten Historikerin und promovierten Juristin, umfangreiche Reisen unternimmt, ist sein Leben durchaus erfüllt und noch immer von Terminplanungen – oft weit nöraus – bestimmt. Zwar sind die beiden Kinder, ein Sohn und eine Tochter, bereits seit vielen Jahren unabhängig, wohnen jedoch glütchlicherweise ebenfalls in Graz. Zudem hält eine Enkelin Robert Kostra. körperlich und geistig fit. Dass letzterer Zustand noch lange anhalten möge, winnschen wir dem Jubilär: Ad multos annos!