

Bericht zur 3. Sitzung der Kommission Kartographie und Fernerkundung

Die Kommission "*Kartographie und Fernerkundung*" hat sich am 22.11.1999, wie geplant, beim [Amt für Militärisches Geowesen](#), Mercator-Kaserne, in Euskirchen zu ihrer 3. Sitzung zusammengefunden. Trotz der unerwartet schlechten Wettersituation, konnten die meisten Mitglieder, die sich für die Sitzung angemeldet hatten, von Major Miller in der Mercator-Kaserne begrüßt werden.

Anwesende Mitglieder:

Professor Dr.-Ing. Jörg Albertz, Technische Universität Berlin
Dipl.-Ing. Manfred Brenneisen, Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung, 56073 Koblenz
Professor Dr. habil. Uwe Fichtner, Fachhochschule Anhalt, 06406 Bernburg
Dipl.-Ing. Wolfgang Grimm, Hessisches Landesvermessungsamt, 65195 Wiesbaden
Professor Dr.-Ing. Dietmar Grünreich, Präsident des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie
Dipl.-Ing. Andreas Koch, Institut für Photogrammetrie und Ingenieurvermessungen, Universität Hannover,
in Vertretung von Herrn Dr.-Ing. Karsten Jacobsen
Dipl.-Ing. Hartmut Lehmann, Technische Universität Berlin
Professor Dr. rer. nat. Bernd Meissner, Vermessungs- und Kartenwesen, TFH Berlin
Dr. Jochen Schiewe, Hochschule Vechta, Institut für Umweltwissenschaften, 49377 Vechta
([BILD](#))

Gast/ Referent:

Dr. Marcus Schwäbisch, Aero-Sensing Radarsysteme, c/o DLR Oberpfaffenhofen, 82234 Wessling

zu TOP 1) Vorstellung und Besichtigung der Einrichtung des Amtes für Militärisches Geowesen

Nach dem, sehr willkommenen, gemeinsamen Mittagessen in der Kantine des "MilGeoAmtes" erfolgte die offizielle Begrüßung im Konferenzraum durch Herrn Oberst Kohler, Chef des Stabes, Stellvertreter des Leiters des Amtes für Militärisches Geowesen und Amtschef.

Daran anschließend folgten Ausführungen von Hauptmann Keßmeier zu den Themenbereichen "Auftrag und Gliederung des Amtes für Militärisches Geowesen". Dabei wurde sowohl die zentrale Rolle des Amtes für Militärisches Geowesen innerhalb der Bundeswehr als auch der organisatorische Aufbau und Aufgabenverteilung der Einrichtung in Euskirchen umrissen ([siehe Skizze](#)).

Im Rahmen der sich anschließenden Führung machten die Kommissionsmitglieder von dem Angebot Gebrauch, das Dezernat 310 "DATENGEWINNUNG" zu besuchen. Oberstleutnant Burkhardt stellte nach einer kurzen allgemeinen Einführung die vielfältigen Aufgabenbereiche seiner Abteilung vor. Dabei bestand Gelegenheit, den Bereich Photogrammetrie (Herr Quadt), Bildflugplanung und Sondervermessung zu besichtigen. Beim Amt für Militärisches Geowesen werden Fernerkundungsdaten unterschiedlicher Sensoren und Plattformen für die schnelle Herstellung von aktuellen Planungsunterlagen eingesetzt.

Hauptmann Hirsch erläuterte dazu das Daten-Management-System mit dessen Hilfe benötigte Informationen zu den vielfältigen Datenbeständen nach verschiedenen Suchmodi abgerufen werden können. Kartographische Produkte unterschiedlicher Art, die primär von Bilddaten (Luftbild, Satelliten-Bild) abgeleitet werden, stellte Herr Dipl.-Ing. Winck vor.

Aktuelle Beispiele digitaler Bildkarten wurden als Papierausdruck präsentiert. Exemplarisch sind hier Bildkarten von Einsatzgebieten der Krisenregion im Kosovo genannt. Darüberhinaus werden 3-D-Visualisierungen als Planungshilfe für rasche Krisenreaktionen hergestellt und routinemäßig eingesetzt. Orthobild-Daten werden mit dem Digitalen Höhenmodell verknüpft und werden als statische Darstellung oder als Animation bereitgestellt. Als Arbeitsumgebung für die photogrammetrisch/kartographische Datenprozessierung wird nach wie vor das Hard- und Software System von Intergraph, und in zunehmendem Maße Windows-NT auf PC eingesetzt.

In Vertretung von Herrn Oberstleutnant Brech stellte uns Herr Major Miller die nachfolgend aufgeführten Militärischen Kartenserien, einschließlich der digitalen Karte "MilGeo-PCMap" vor, unter Berücksichtigung von deren Zweck, Gebrauch und Herstellungsmethode.

Im Zuge der Automatisierung im Bereich der Kartenherstellung und -produktion sind bislang die größten Fortschritte bei der Kartenserie 1: 250 000 *Joint Operations Graphic (JOG)* erzielt worden. Weitere Fortschritte wurden auch bei der Produktion der Karten im Maßstab 1: 50 000 gemacht. Vornehmlich wird davon die digitale Herstellung der Thematik der sog. Spezialserien betroffen. Demgegenüber konnte die geplante Umstellung hin zur digitalen Produktion der Kartenserie 1: 500 000 noch nicht begonnen werden.

Höchste Priorität liegt derzeit bei der Versorgung mit aktuellen Kartenunterlagen, unterschiedlichen Kartentyps, für Einsätze in Krisengebieten in allen Maßstabsbereichen.

Kartenserie M745, 1: 50 000

Spezialserien: M745-U-SG (Schutzgebiete)

M745-RB (Straßen- und Brückenkarte)

M745-Verm (Vermessungskarte)

Derzeit wird das Kartenwerk 1: 50 000 auf das geodätische Bezugssystem *World Geodetic System 84* (WGS84) umgestellt.

Ferner wird die zivil-militärische Zusammenarbeit mit dem Ziel intensiviert, ein weitgehend einheitliches Kartenwerk herauszugeben, welches gleichermaßen den zivilen und militärischen Belangen gerecht wird.

Kartenserie M645, 1: 100 000

Die Produktion dieses Kartenwerkes wird nach der Umstellung auf WGS84 eingestellt.

Kartenserie 1501, 1: 250 000, Joint Operations Graphic JOG

Ein wesentlicher Schwerpunkt bei der Bearbeitung und Laufendhaltung dieses Kartenwerkes besteht hier in der Abstimmung der Inhalte und Spezifikationen mit den Nachbarländern Deutschlands zur reibungsarmen Herstellung der jeweiligen ausländischen Anteile. Ferner wird die Bundeswehr die Verantwortung für die Herstellung von Karten für Teile Nordafrikas und Osteuropas übernehmen, die bislang von den Vereinigten Staaten von Amerika bearbeitet wurden.

Digitale Karte MilGeo-PCMap, Version 3.0

Hergestellt im Auftrag der Bundeswehr als Gemeinschaftsprodukt von Dornier und Maiers Geographischer Verlag.

MilGeo-PCMap befindet sich seit 1994 bei allen Waffengattungen im Gebrauch. Derzeit wird die Software in der Version 3.1 eingesetzt. Das Produkt wird jedoch nicht mehr auf die Ausbaustufe der Version 4.0 aufgewertet werden.

Aus Zeitgründen konnten weitere Merkmale wie etwa die Grundlagen und Aktualität des Datenbestandes (Rasterdaten), Software und Anwendungsmöglichkeit nur am Rande angerissen werden.

zu TOP 2) "Erstellung von hochgenauen digitalen Geländemodellen mittels flugzeuggestützter Radar-Interferometrie"

Vortrag von Herrn Dr. Marcus Schwäbisch,

[Aero-Sensing Radarsysteme GmbH](#)

Der anschauliche Vortrag von Herrn Dr. Schwäbisch über die flugzeuggestützte Radar-Interferometrie ist bei den Anwesenden auf großes Interesse gestoßen. ([siehe Manuskript](#))

zu TOP 3) Aktivitäten der Kommission "Kartographie und Fernerkundung"

Erneut wurde der von Professor Albertz vorgestellte Vorschlag, die im vergangenen Jahr angekündigten Fernerkundungsdaten mit einer Auflösung von bis zu 1 m zu untersuchen, aufgegriffen und lebhaft diskutiert. Nach wie vor besteht bei den Kommissionsmitgliedern großes Einverständnis darüber, diese Untersuchung so bald als möglich durchzuführen.

Dabei berichteten die Teilnehmer über die Erfahrungen, die bereits bei der Kontaktaufnahme mit der Firma "Space Imaging" gesammelt wurden.

Trotz des sehr werbewirksamen Auftretens der Firma in den Medien und der aktuellen Berichterstattung und Informationsflut zu den verfügbaren Beispiel-Bildern blieben direkt an "Space Imaging" gerichtete Anfragen immer noch unbeantwortet.

Bis dato stehen diese hochauflösenden Daten flächendeckend noch nicht zur Verfügung.

Kontakte zur Gesellschaft für Angewandte Fernerkundung mbH ([GAF](#)) als "Distributor" für IKONOS-Daten bestehen bereits.

zu TOP 4) Aussprache über geplante Experimente mit neuartigen Fernerkundungsdaten

Nach wie vor unterstützen die Kommissions-Mitglieder das Projekt, die "IKONOS"-Daten mit Blick auf die bereits umrissene topographisch / kartographische Anwendung hin zu untersuchen. Die von "Space Imaging" verfolgte Preispolitik, wird sich dem Anschein nach auf einen breit angelegten praktischen Einsatz hin eher negativ auswirken.

Bezogen auf die geplanten Untersuchungen des Datenmaterials, wird ein Thesen-Papier erarbeitet und den Mitgliedern unserer Kommission bis zum Frühjahr 2000 vorgelegt werden.

Darin sollen Vorgehensweise, Organisation, der finanzielle Bereich sowie ein Zeitplan Berücksichtigung finden.

Großes Interesse hat bei den Anwesenden der Vortrag über flugzeuggestützte Radar-Interferometrie gefunden. Die Kommission hat sich vorgenommen, die kartographische Anwendung von Radardaten mit in das Arbeitsprogramm aufzunehmen. Herr Dr. Schwäbisch hat der Kommission bereits Unterstützung bei diesem Vorhaben durch die Firma [Aero-Sensing Radarsysteme GmbH](#) angekündigt.

zu TOP 5) Verschiedenes

Aus aktuellem Anlaß wurde zum Ende der Sitzung das Schreiben vom Präsidenten der DGfK vom 3.11.1999, zur zukünftigen Organisation der Kommissionen, angesprochen.

Gemäß der Satzung wurden die Kommissionen formal vom Vorstand der DGfK aufgelöst.

Bis zur Wiedereinsetzung der Kommissionen und Berufung des Kommissionsleiters (wahrgenommen durch den Vorstand der DGfK) werden die bisherigen Kommissionsleiter gebeten weiterhin "kommissarisch" tätig zu sein.

Den Kommissionen fällt nun die Aufgabe zu, ein Arbeitspapier der geplanten Aktivitäten für die kommende vierjährige Amtsperiode zu entwickeln.

Ein Haushaltsplan ist zusätzlich aufzustellen, wenn dabei Vorhaben betroffen werden, für die eine finanzielle Unterstützung durch den Schatzmeister der DGfK vorgesehen ist.

Dem Vorstand sollten maximal 10 Mitglieder der Kommission namentlich genannt werden.

Außerdem ist geplant, die Namensgebung der Kommissionen an einen zeitgemäßen, internationalen Sprachgebrauch ([ICA-Commissions](#)) anzupassen.

Arbeitskonzept, Aufstellung des Haushaltsplanes und Zusammensetzung der Kommission Kartographie und Fernerkundung sind zum 5. April 2000 dem Vorstand, bzw. Kommissionsrat, vorzulegen.

An alle Mitglieder der Kommission Kartographie und Fernerkundung ist der Appell gerichtet, Anregungen und Beiträge zu dem Arbeitskonzept, Ziel und Organisation unserer Kommission zu formulieren.

Als möglicher Termin für das nächste Treffen unserer Kommission wurde Donnerstag der 2. März 2000 diskutiert.

Im Namen der Kommission Kartographie und Fernerkundung bedanken wir uns nochmals bei Herrn Oberst Kohler und den beteiligten Mitarbeitern des Amtes für Militärisches Geowesen, daß wir am 22.11.1999 dort zu Gast sein durften, und bei Herrn Dr. Schwäbisch für die freundliche Mitwirkung an unserem Treffen in Euskirchen.

Dipl.-Ing. Hartmut Lehmann