Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft,
148. Jg. (Jahresband), Wien 2006, S. 369 - 384

Zehn Jahre Institut für Militärisches Geowesen des Österreichischen Bundesheeres

Reinhard Mang, Wien*

mit 7 Abb. im Text

Inhalt

Summary 369
Zusammenfassung 370
1 Einleitung 370
2 Ressortexterne Rahmenbedingungen 371
3 Ressortinterne Rahmenbedingungen 371
4 Produkte 377
5 Leistungen 380
6 Ausblick 383
7 Quellendokumentation 383

„Terra Semper Invicta" – Das Gelände ist stets unbesiegt!
(Wahlspruch des IMG)

Summary

The Tenth Anniversary of the "Institute for Military Geography, IMG" of the Austrian Armed Forces

The "Institut für Militärisches Geowesen" (Institute for Military Geography, IMG) was founded in 1997. Concerted efforts of its staff resulted in remarkable productivity. In order to achieve these results, various internal and external difficulties and influences required a high degree of flexibility by everyone. Three different locations, two larger organizational reforms and an almost permanent fluctuation of the personnel caused serious problems that had to be overcome.

In this article, some of the achievements of the IMG are highlighted. A few of the institute's products as well as selected results of sometimes very difficult negotiations and discussions with partners outside the military are presented. An outline is given of the manifold relations to other geography institutions and, lastly, an outlook into

* Brigadier Mag. Dr. Reinhard Mang, Kommando Führungsunterstützung, Institut für Militärisches Geowesen, A-1070 Wien, Stiftgasse 2a; e-mail: kdofueu.img.geo@bmlv.gv.at

the near future shows what lies ahead for Austria's military geography in general and especially for the IMG.

Zusammenfassung

Zehn Jahre nach der Einrichtung des „Institut für Militärisches Geowesen" (IMG) scheint ein kritischer Rückblick angebracht. Fachdienstlich spektakuläre, doch außerhalb des Fachdienstes selbst wenig wahrgenommene – weil als selbstverständlich angenommene – Produkte und Leistungen kennzeichnen das erste Bestandsjahrzehnt des IMG.

Die „Bugwellenfunktion" für andere Bereiche, die dem IMG schon zu Beginn zugesprochen wurde, hat es nach wie vor inne: zahlreiche – auch administrative – Innovationen wurden erdacht, umgesetzt und – auch durchgestanden. Die Leistungsbilanz ist still, aber beeindruckend. Einige ausgewählte Ergebnisse werden präsentiert und zeigen im Besonderen die Katalysatorfunktion des IMG an der Schnittstelle zwischen militärischer und ziviler Verwaltung auf. Und gerade diese zivil-militärische Kooperation ist es, die als eigentliche Stärke des IMG angesehen werden muss! Damit setzt das IMG in anderen Gebieten aber auch die Kernidee der Geographie selbst – die „Integration" von Kenntnissen aus den verschiedensten Bereichen zu neuem, auf höherer Ebene angesiedeltem Wissen – auch bezüglich der Alltagsarbeit in die Praxis um. Doch kaum ein Erfolg wäre dabei ohne die am IMG bewusst geförderte und gelebte Kommunikationskultur erreichbar gewesen. Allen unseren Partnern sei hierfür an dieser Stelle ausdrücklich gedankt!

1 Einleitung

Im Band 140 (1998) dieser Reihe wurde über die Gründung des „Institut für Militärisches Geowesen" (IMG) berichtet. Im Vordergrund dieses Beitrages standen naturgemäß die historische Entwicklung des Milgeowesens, die äußeren Rahmenbedingungen für die Gründung des IMG, entsprechende Grundlagen und Richtlinien, die Aufgaben sowie die organisatorische Realisierung des IMG. Im Rahmen des vorliegenden Beitrages sollen nun die allgemeinen Rahmenbedingungen zur Entwicklung des IMG in der ersten Dekade seines Bestandes von 1997 bis 2007, im Besonderen aber seine Produkte und Leistungen vorgestellt werden.

Die Vollendung dieser ersten Dekade bietet aber auch Anlass, eine umfassende ressortinterne Imagekampagne zu starten. Denn unbeschadet der erzielten Erfolge ist deren Urheber, das IMG, noch immer ein relativ unbekanntes Organisationselement. Die Karte, so der erste Leiter des Militärischen Geowesens im Bundesheer, Oberst Prof. ZEWEDIN, ist eine „stille Waffe" – doch sollte dies nicht dazu führen, Leistungen und Produkte dieses Fachdienstes als selbstverständlich anzusehen.

2 Ressortexterne Rahmenbedingungen

Grundsätzlich schlagen sich ressortexterne Rahmenbedingungen natürlich in sämtlichen diversen ressortinternen Regelwerken nieder. Doch es gibt darüber hinaus Zeitströmungen, die ebenfalls – auch ohne ausdrückliche Regelwerke, Auswirkungen auf die eigenen Aufgaben haben. Im Konkreten war etwa auch das IMG (wie auch das BEV) mit Fragen teilweiser Ausgliederung von Leistungen konfrontiert. Es bedarf dann recht grundsätzlicher Argumentationen, weshalb bestimmte Kernaufgaben doch besser in staatlicher Obhut bleiben sollten. Da nun die Karte oder allgemein die geographische Information, „das wichtigste Führungsmittel des militärischen Kommandanten" ist, sollte man sich in dieser Frage wohl nicht den Imponderabilien des freien Marktes ausliefern!

3 Ressortinterne Rahmenbedingungen

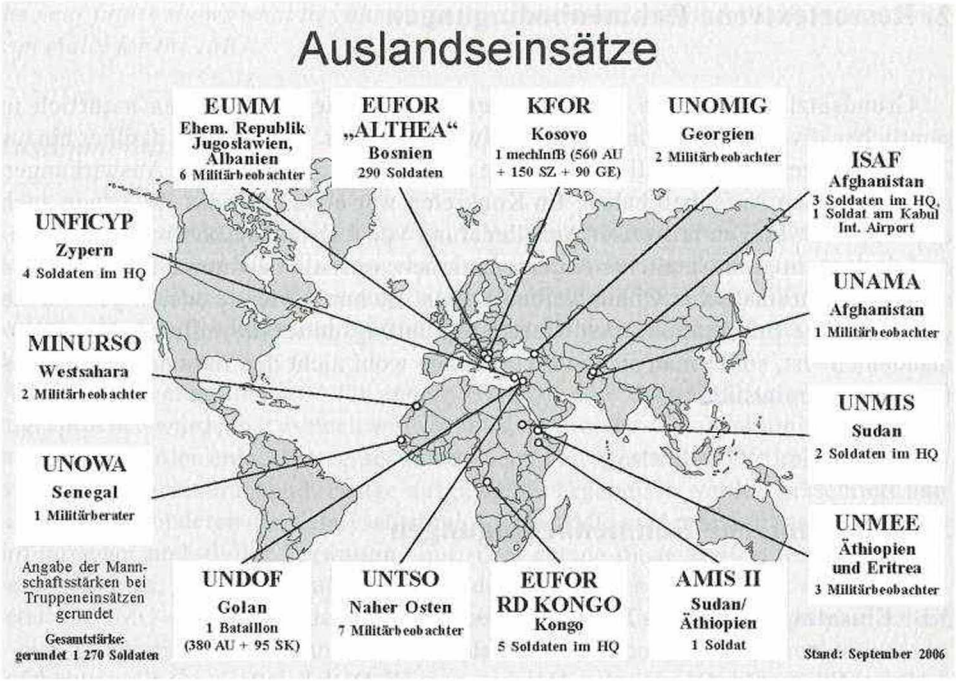
3.1 Einsatzspektrum des Bundesheeres

Das Militärische Geowesen und seine zentrale Dienststelle im Österreichischen Bundesheer, das IMG, erhalten ihre grundlegende Aufgabenstellung aus den verfügten Regelwerken. Für den Fachbereich selbst ist nach wie vor das „Milgeokonzept 90" in Kraft, obwohl Teile eines neuen Konzeptes bereits verfügt wurden (siehe 5.1 Basisregelwerk Militärisches Geowesen).

Nach der politischen Wende der 1990er-Jahre hat sich das militärische Einsatzspektrum des Österreichischen Bundesheeres von primär inlandsorientierten Aufgaben zunehmend und nunmehr nahezu ausschließlich auf auslandsorientierte Aufgaben verlagert. Im Inland verbleiben derzeit im Wesentlichen lediglich Grenzsicherungseinsatz (sicherheitspolizeilicher Assistenzeinsatz), Luftraumüberwachung und Assistenzeinsätze bei Katastrophen. Mitwirkungen an georäumlich uneingeschränkten, also durchaus globalen Einsätzen im Rahmen internationaler Organisationen (EU, UN, OSCE, usw.) nahmen in den letzten zehn Jahren zu (vgl. Abb. 1). Daraus ergaben sich auch für das IMG völlig neue Aufgaben.

Denn unbeschadet des weltweiten Tourismus, der Datenflut aus den Medien einschließlich Internet, ist der Kenntnisstand über die konkreten Umfeldbedingungen für militärische Operationen in einem beliebigen Gebiet unserer Erde immer noch sehr gering. Eine zeitgemäße, aufgabenorientierte Länderkunde im klassischen Sinne leistet hier nach wie vor gute Dienste.

Wesentliches Merkmal der ad-hoc-Auslandseinsätze von Kräften des Bundesheeres ist die kurze Vorbereitungszeit. Meist müssen alle Materialien und Unterlagen innerhalb von 24 Stunden bereitgestellt sein. Hierzu zählen auch alle Arten geographischer Informationen, wie Landesbeschreibungen, Karten, usw. Es ist leichter, nach jahrelanger Arbeit eine ausgefeilte Landeskunde eines beliebigen Raumes zu erstellen als die



Quelle: TRUPPENDIENST

Abb. 1: Weltkarte Auslandseinsätze des ÖBH

wesentlichen Informationen in kürzester Zeit unter Konzentration auf das Wesentliche zu kompilieren. Das IMG hat in den zehn Jahren seines Bestehens mehrfach bewiesen, hierzu in der Lage zu sein. Und die gewonnenen Erfahrungen und Rückmeldungen fließen selbstverständlich in die nächsten Bearbeitungen ein.

3.2 Reformen und Transformationen

Aufgabenänderungen bedingen Reorganisationen – dies gilt im besonderen Maße für Streitkräfte. In den zehn Jahren seines Bestehens durchlebte das IMG zwei große Aktionen dieser Art: die Reorganisation des Jahres 2002 und die Transformationen des Jahres 2006. In beiden Fällen galt es, durch harte, widerstandsfähige Argumente die noch junge Organisationseinheit IMG vor den erodierenden Kräften der Reduktion zu schützen. Es gelang dies weitgehend, doch zählten dabei nicht immer die mühsam erarbeiteten sachlich unanfechtbaren Argumente. Wenn etwa die Personalreduktion prioritäres Gebot einer Reorganisation ist, müssen Opfer gebracht werden, die oft mit Einbußen an Potenzialen verbunden sind, manches Mal aber auch neue Kreativität schaffen und Mitarbeiter zu erstaunlichen Leistungen anspornen. Auch im militärgeowissenschaftlichen Bereich können mithin Engpässe oftmals durch Konzentration auf das Wesentliche abgefangen werden. Doch wie lange dieses Verfahren funktioniert, sei dahingestellt.

3.3 Personalrahmen

Der Personalrahmen richtet sich im Bereich des Bundesheeres grundsätzlich nach dem verfügten Organisationsplan (OrgPlan). Hier musste das IMG anlässlich der Reorganisationsmaßnahmen des Jahres 2002 (REORG 2002) eine empfindliche Einbuße hinnehmen, die nur teilweise durch qualitative Mehrleistungen sowie verbesserte technische Infrastruktur kompensiert werden konnte. Derzeit (2007) hält das IMG bei einem Rahmen von 24 Bediensteten zuzüglich einer wechselnden Zahl von facheinschlägig vorgebildeten Rekruten.

Eine große Unterstützung insbesondere bei den Forschungs- und Entwicklungsaufgaben des IMG bildet seine Milizkomponente, die im sog. „Expertenpool" beim territorial zuständigen Militärkommando Wien eingerichtet ist. Hier sind derzeit 19 Milizoffiziere beordert, die einen weiten Teil geowissenschaftlicher und -technischer Aufgabengebiete abdecken und so eine ideale Plattform wechselseitiger Information und Unterstützung bilden. Universitätsprofessoren, hohe Verwaltungsbeamte, Didaktiker, Wirtschaftstreibende – um nur einige zu nennen – sind Teil dieser Milizkomponente. Als besonders wirksam hat sich naturgemäß die Verankerung von Führungspersonal aus dem Bereich des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen (BEV) erwiesen – dem zivilen Hauptpartner des IMG. Viele problematische Entscheidungen konnten auf Basis des militärischen Verständnisses dieser Personen rasch und zum beiderseitigen Nutzen erreicht werden. Insgesamt eine beispielhafte Symbiose aus dem Bereich Zivil-militärischer Kooperation!

Ein Grundproblem der Personalplanung soll an dieser Stelle jedoch nicht verschwiegen werden. Sobald ein Mitarbeiter durch Ausbildung, Training, Erfahrung und Leistungsfähigkeit einen Höchstgrad an Effizienz erreicht hat, besteht die permanente Gefahr der Abwerbung durch andere Dienststellen, die infolge eines neuen OrgPlanes höherwertige Arbeitsplätze anbieten können. Diese systemimmanente Situation erschwert den kontinuierlichen Personalaufbau und führt zu Diskontinuitäten in der Leistungskurve. Infolge des generellen Personalabbaus häufen sich zudem auch die Prioritätensetzungen im generellen Personaleinsatz – Dienstzuteilungen für die Dauer eines abteilungsfremden Projektes haben Priorität und können de facto nicht beeinsprucht werden. Auch dies hat in den vergangenen Jahren den kontinuierlichen Betrieb im IMG empfindlich gestört.

3.4 Materialrahmen

Die materielle Ausstattung des IMG in den vergangenen zehn Jahren spiegelt generell den Übergang von analog orientierten zu digital orientierten Produktionsverfahren wider. Man mag es bedauern, aber die klassischen kartographischen Werkzeuge wie Gravurring, Folien, Leuchttisch, Stripfilm etc. gehören endgültig der Vergangenheit an. Im allgemein geographischen Bereich ersetzt das Internet in erstaunlich kurzer Zeit in weiten Bereichen die ebenso klassischen Werkzeuge wie Atlanten, Lexika, Länderkunden, usw.

All diese Übergänge vollzogen sich gleitend und manchmal hatte es den Anschein, als bestünden die wahren Probleme der Militärgeographie (und mit ihr der Militär-

kartographie und anderer Aufgabenbereiche) in der Beschaffung entsprechender Hard- und Software. Methodische Fortschritte drohten auf der Strecke zu bleiben. Doch nach Deckung des dringendsten Bedarfes an IKT-Infrastruktur wandten sich die Aktivitäten wieder verstärkt den altbekannten Problemen und ihrer Lösung zu, wie der einsatzorientierten Optimierung Militärischer Landesbeschreibungen, Fragen der kartographischen Maßstabsreihen, geoterminologischen (auch mehrsprachigen) Problemen und ganz allgemein der Geodatenbeschaffung auf globaler Basis.

An dieser Stelle sei vermerkt, dass nach gewissen Anlaufschwierigkeiten die Zuordnung des IMG zum Kommando Führungsunterstützung Ende 2002 trotz begrenzter thematischer Affinität Früchte trug – der Zugang zu IKT-Mitteln wurde erleichtert und so verfügt das IMG derzeit über eine durchaus zeitgemäße Ausstattung. Dass solche Ausstattungen nie alle Erwartungen erfüllen, liegt in den bekannt kurzlebigen Produktzyklen in diesem Bereich, doch sind hiervon wohl alle IKT-Nutzer betroffen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Produktpalette in weiten Teilen – abgesehen von den zugrunde liegenden Humanressourcen – nur dank der verfügbaren Materialstruktur ihre derzeitige Quantität und Qualität erreichen konnte, und dies gilt für die gesamte Spanne an Hard- und Software.

Im IMG sind derzeit zwei voneinander völlig unabhängige IKT-Netze im Einsatz:

- Das geschlossene (verschlüsselte) Intranet des Bundesheeres mit dem gesamten Angebot an Verwaltungssoftware (Elektronischer Akt) und internen Informationssystemen sowie
- ein offenes, unverschlüsseltes Netz (Milgeonetz), dessen Kern das „Militärische Geoinformationssystem" (MIGIS) bildet. Mit diesem System sind Datenimport und Datenexport aus und zu ressortexternen Dienststellen möglich.

Das offene Netz besteht derzeit aus

- 1 Datenbankserver,
- 1 Domainserver (IMG-Server),
- 9 Workstations,
- 15 Norm-PC,
- 7 Internetanschlüssen sowie einem
- Großformatsystem mit je
  - 2 Stk 60"-Plotter (154 cm Breite) und
  - 2 Stk 54"-Scanner (137 cm).

3.5 Dislokationen

Von 1997 bis 2001 befand sich das IMG im Amtsgebäude ROSSAU, 1010 Wien, Rossauer Lände 1 (vgl. Abb. 2). In diesen Jahren wurde diese Liegenschaft mit enormem Aufwand generalsaniert. Das IMG lebte somit jahrelang am Rande einer permanenten Baustelle – mit allen Auswirkungen. Es gab Tage, an denen man vor Baustaub das Ende des eigenen Ganges nicht erkennen konnte, andere, an denen die IKT-Strukturen infolge der Feinstaubbelastung streikten. Der Gemeinschaftsraum (Besprechungszimmer)

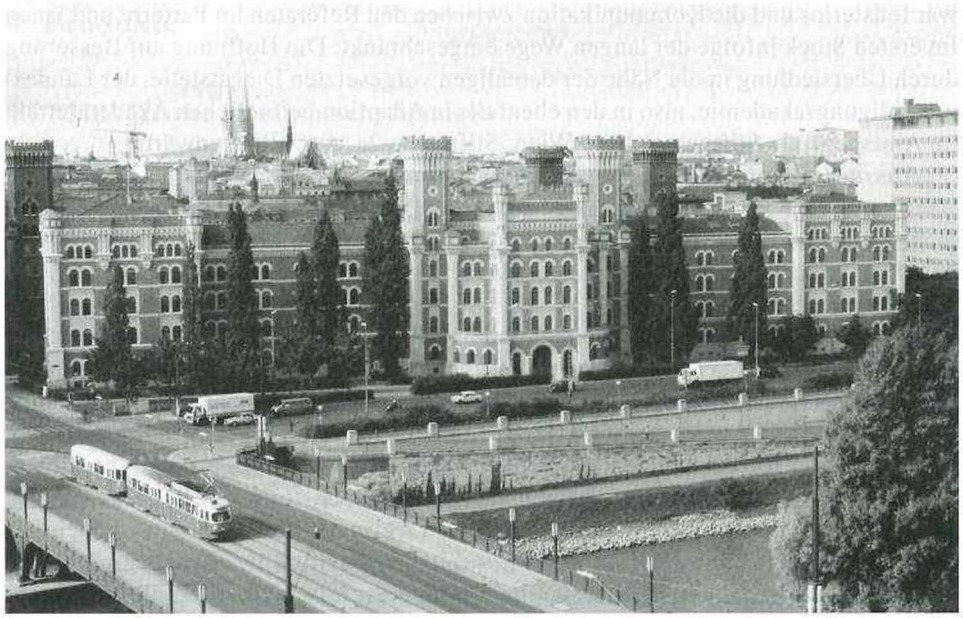


Abb. 2: Amtsgebäude Rossau

Abb. 3: Amtsgebäude Franz-Josefs-Kai

war fensterlos und die Kommunikation zwischen den Referaten im Parterre und jenen im ersten Stock infolge der langen Wege eingeschränkt. Die Hoffnung auf Besserung durch Übersiedlung in die Nähe der damaligen vorgesetzten Dienststelle, der Landesverteidigungsakademie, also in den ebenfalls in Adaption befindlichen Akademietrakt im Amtsgebäude Stiftgasse, 1070 Wien, Stiftgasse 2a, war allgegenwärtig.

Aus organisatorischen Gründen ergab sich für das IMG jedoch noch ein dreijähriges Intermezzo im Amtsgebäude Franz-Josefs-Kai, 1010 Wien, Franz-Josefs-Kai 7–9 (vgl. Abb. 3). Die dortigen Verhältnisse waren trotz vorgestaffelter Adaption ebenfalls sehr unbefriedigend, da das IMG räumlich quasi zwischen andere Abteilungen des BMLV eingeschoben wurde.

Erst im Jahre 2004 änderte sich durch die Übersiedlung in den Akademietrakt des Amtsgebäudes Stiftgasse, 1070 Wien, Stiftgasse 2a (vgl. Abb. 4), die Lage grundlegend. Der Ausbau des dortigen Dachgeschoßes einschließlich Klimaanlage, großzügige Räume für die IKT-Strukturen sowie für die immer noch erforderlichen Manipulationen großformatiger Karten, zeitgemäße Arbeitsplatzausstattungen (ergonomische Möbel, IKT Arbeitsplätze) bedeuteten einen Quantensprung nach vorne. Wenn der Dienstort, an dem man ja doch ein Drittel seines Lebens verbringt, Einfluss auf das Lebensgefühl hat, so haben sich damit in der Tat die Lebensqualität, das Arbeitsumfeld und die Zufriedenheit der Mitarbeiter deutlich gesteigert. Abschließend kann festgestellt werden, dass das IMG mit den neuen Räumlichkeiten nunmehr außerordentlich gut ausgestattet ist und die Rahmenbedingungen für weitere hochqualitative Arbeit aus dieser Sicht gegeben sind.

Abb. 4: Amtsgebäude Stiftgasse

4 Produkte

4.1 Militärische Landesbeschreibungen

Die Entwicklung Militärischer Landesbeschreibungen (MLB) hat durch die zunehmende Auslandsorientierung des Bundesheeres einen großen Aufschwung genommen. Neue Verfahren der Informationsgewinnung (Internet, gezielte Debriefings von Einsatzteilnehmern) haben zu einer deutlichen Verbesserung der Milgeomodellqualitäten (siehe 5.1) geführt. Die MLB werden im Rahmen der Reihe „MILGEO" aufgelegt und umfassen bis Ende 2006 folgende Gebiete:

Europa: Albanien, Bosnien und Herzegowina, Serbien und Montenegro, Mazedonien, Moldawien
Afrika: Äthiopien und Eritrea, Marokko, Sudan, Westsahara
Asien: Iran, Israel und Palästinensische Gebiete, Jordanien, Saudi Arabien, Syrien

Im Rahmen der MLB-Asien konnten beachtliche Erfolge vor allem bei den beigefügten kartographischen Informationsmitteln erzielt werden. So fanden vor allem die satellitendatengestützten Stadtpläne (z.B. Belgrad, Khartum, Rabat, Tirana) auch internationale Beachtung. Obwohl grundsätzlich keine neuen Quellen (mit Ausnahme der nunmehr kommerziell verfügbaren hochauflösenden Daten) und Verfahren genutzt wurden, konnte doch durch Verfeinerung und Erfahrungsgewinn eine erstaunliche Qualität erreicht werden.

4.2 Publikationsreihe „MILGEO"

2006 wurde die fachdienstliche Schriftenreihe „Informationen des Militärischen Geodienstes" (IMGD) einer grundlegenden formalen Überarbeitung unterzogen. Da sich die technischen Möglichkeiten seit Start dieser Reihe Anfang der 1980er-Jahre grundlegend verändert haben, war eine Angleichung dringend erforderlich. Die neue Reihe firmiert unter der Bezeichnung „MILGEO" und präsentiert sich in völlig neuem Layout und in zeitgemäßer technischer Ausstattung (vgl. Abb. 5).

4.3 Truppendienst-Handbuch „International Handbook Military Geography"

Seit 1995 nimmt Österreich am NATO-Programm "Partnerschaft für den Frieden" (PfP) teil. Für das Militärische Geowesen ergaben sich daraus eine Reihe von Verpflichtungen, die unter anderem im Rahmen der jährlichen „NATO and PfP Geographic Conference" ausgearbeitet wurden. Die zehnjährige Teilnahme an diesem Programm sowie die Übernahme des EU-Vorsitzes Österreichs im ersten Halbjahr 2006 gaben den Anstoß, über ein international identitätsstiftendes Signal nachzudenken. Das Ergebnis war eine Kooperation zwischen der Redaktion TRUPPENDIENST im BMLV und

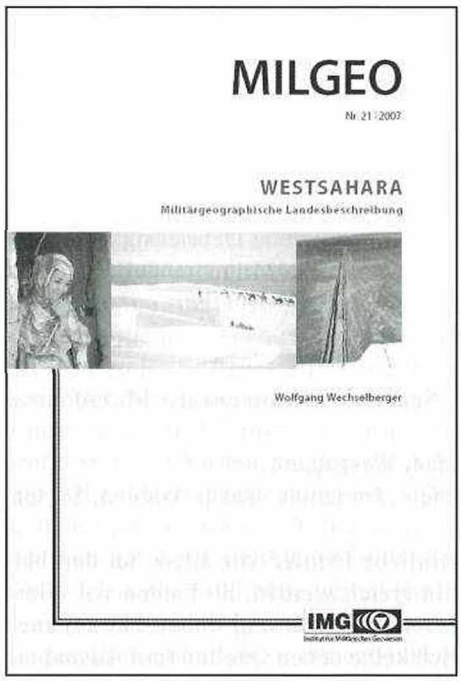


Abb. 5: Fachdienstliche Schriftenreihe „MILGEO"

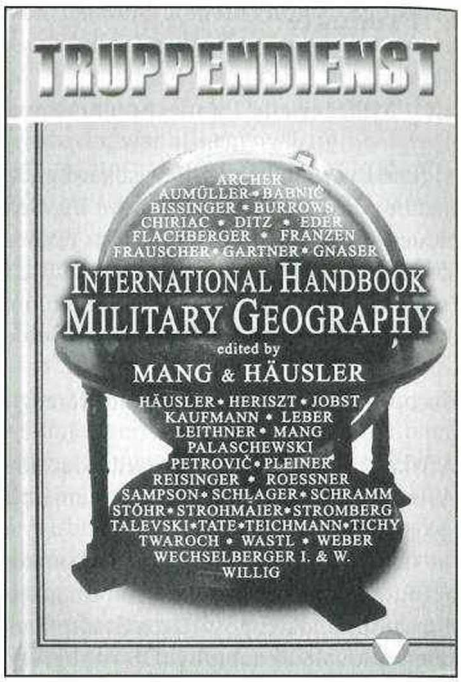


Abb. 6: Truppendienst Handbuch „International Handbook Military Geography"

einem Editorenteam, bestehend aus dem Leiter IMG und dem bei IMG als Milizoffizier eingeteilten Univ.-Prof. Dr. HÄUSLER zwecks Erstellung eines Internationalen Handbuches. In diesem Handbuch (in englischer Sprache) sollte ein internationaler Querschnitt der fachdienstlichen Aktivitäten in kompakter, verständlicher Form gegeben werden. Das Buch konnte zeitgerecht im Juni 2006 der Öffentlichkeit vorgestellt werden (vgl. Abb. 6). In diesem Zusammenhang wird auf die Rezension von M. SEGER in diesem Band verwiesen. Das IMG ist stolz, auch damit die Tradition hochwertiger und international anerkannter Produkte fortsetzen zu können.

4.4 Truppendienst-Taschenbuch „Kartenkunde"

In völlig neuer Bearbeitung und mit wesentlich vergrößertem Umfang wurde das TRUPPENDIENST-Taschenbuch „Kartenkunde" 2002 neu herausgegeben. Der Bearbeiter, Mag. W. HERISZT, IMG, hat es verstanden, eine scheinbar bereits hinreichend bekannte Materie mit neuen didaktischen Methoden aufzubereiten, den zeitgemäßen und technisch aktuellen Gegebenheiten anzupassen und ein Produkt zu schaffen, dessen Nachfrage hoch und noch immer ungebrochen ist (vgl. Abb. 7).

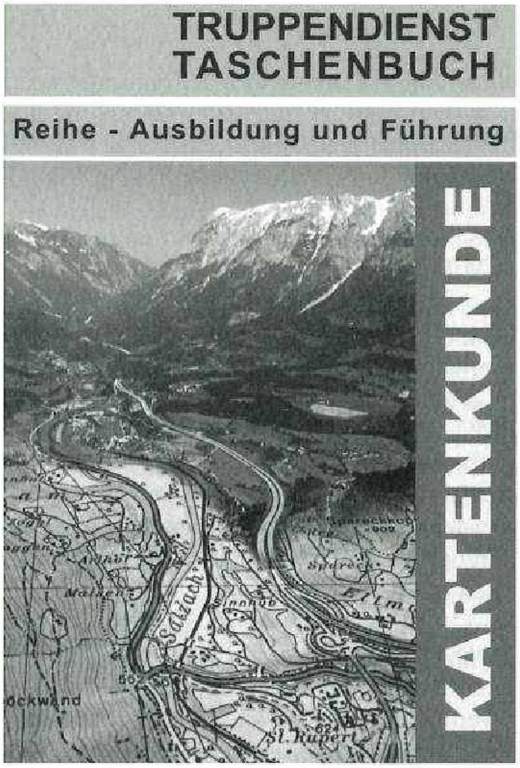


Abb. 7: Truppendienst Taschenbuch „Kartenkunde"

4.5 Kartographische Produkte

Es ist zwischen Produkten zu unterscheiden, die im IMG selbst hergestellt wurden und solchen Produkten, für die das IMG wesentliche Entwurfsarbeit geleistet hat.

Im eigenen Bereich werden Karten in Formaten bis A1 nach wie vor zumeist bei der Heeresdruckerei im Offsetverfahren gedruckt; Karten in größeren Formaten als A1 können in geringster Auflage (für Stäbe, Briefings, usw.) im IMG selbst vervielfältigt werden. Damit ist – zumindest für einen Erstbedarf – die komplette Produktionsschiene auch für größte Formate gegeben.

Zu den kartographischen Produkten des IMG zählen unter anderem:

- Satellitenbildgestützte Stadtpläne außerhalb Militärischer Landesbeschreibungen (z.B. Kinshasa, Ramalla),
- Truppenübungsplatzkarte Seetaler Alpe und Lizum 1:10.000
- Karte Grossmittel 1:10.000
- Satellitenbildgestützte Karte Sri Lanka, Raum Galle 1:100.000
- Satellitenbildgestützte Karte zur Erdbebenschadenskartierung Pakistan, Raum Muzzafarabad 1:10.000

5 Leistungen

Unter Leistungen werden Aktivitäten verstanden, die nur mittelbar zu Produkten führen, wo also die Einbringung der geistigen, fachlichen Kapazitäten im Vordergrund steht.

5.1 Basisregelwerk Militärisches Geowesen

Die Aufgabenstellungen an das IMG lassen sich aus den grundlegenden Planungsdokumenten des BMLV ableiten. Im Detail hingegen werden diese durch fachdienstliche Konzepte geregelt. Ein derartiges Konzept, das „Milgeokonzept 90" war eine Grundlage zur Einrichtung des IMG. An einem Folgekonzept wird derzeit gearbeitet, wobei der Teil „Basisregelwerk" bereits seit einigen Jahren die fundamentalen Grundsätze des Fachdienstes zusammenfasst. Infolge seiner Kürze und offensichtlichen Relevanz auch für andere Geofachdienste sei dieses Regelwerk an die Spitze der Produktliste gestellt und im Volltext widergegeben. Es bildet die Auftragsgrundlage für alle erstellten Produkte und erbrachten Leistungen.

„1. *Entscheidungsverfahren* beruhen auf entscheidungsorientierten, vereinfachenden *Modellen* komplexer Systeme. Diese Modelle bestehen aus *Faktoren* und *Funktionen*. *Faktoren* werden durch *Attribute*, deren Ausprägungen durch Daten beschrieben. *Funktionen* sind *Verknüpfungsanweisungen* für Attribute verschiedener Faktoren.

2. *Entscheidungsverfahren* sind *georaum*bezogen, wenn sie auf Modellen beruhen, deren Faktoren über Attribute der *georäumlichen Verortung* verfügen. Betreffen diese Modelle *militärische* Angelegenheiten *und* erfordert deren Entwicklung den Einsatz *georaumwissenschaftlicher* Methoden und Verfahren, dann handelt es sich um *Milgeo*modelle.

3. Dem hiermit befassten Fachdienst obliegen hierzu:
   3.1 *Gegenstand*: Gesamtheit von *Milgeofaktoren, Milgeoattributen, Milgeodaten* und *Milgeofunktionen*.
   3.2 *Aufgabe: Entwicklung, Erprobung und Verbesserung* von *Milgeomodellen*.
   3.3 *Ziel: Einbindung ebenen-* und *sachdifferenzierter Milgeomodelle* in alle einschlägigen Entscheidungsverfahren.
   3.4 *Zweck: Qualitätssteigerung aller einschlägigen Entscheidungsverfahren* und der daraus resultierenden *Entscheidungen*.

4. Sämtliche zur Aufgabenbewältigung, Zielerreichung und Zweckerfüllung dieses Fachdienstes erforderlichen *organisations-, produktions-* und *informationsbezogenen Einrichtungen* und *Maßnahmen* werden unter der Bezeichnung *„Militärisches Geowesen"* zusammengefasst."

5.2 Einführung UTM

Die Teilnahme Österreichs am PfP-Programm hat unter anderem zur Einführung einheitlicher geodätischer Kartengrundlagen, Kartenmaßstäbe und teilweise auch Kartengestaltungen geführt. In zahlreichen Verhandlungen mit dem BEV konnten die dabei anstehenden Fragen geklärt werden und somit war Österreich der erste Staat überhaupt, der mit Stichtag 1. Jänner 2001 eine komplette Maßstabreihe auf Basis des „World Geodetic System 84" (WGS84) und des Abbildungsverfahrens „Universal Transversal Mercator Projection" (UTM) realisiert hat. Neben den eingeführten Österreichischen Militärkartenwerken 1:50.000, 1:200.000 und 1:500.000 wurde ein komplett neues Kartenwerk im Maßstab 1:250.000 eingeführt, dessen erste Ausgabe Ende 2005 abgeschlossen werden konnte. Es ersetzt das Kartenwerk 1:200.000.

Um diese Umstellung in der verfügbaren Zeit zu bewältigen, finanzierte das BMLV dem BEV Teile der erforderlichen IKT-Strukturen vor. Als zusätzliche Innovation wurden die ersten Ausgaben der neuen Österreichischen Militärkarten 1:50.000 im Vierfarbendruck vervielfältigt – eine echte Innovation mit hohem Erfahrungsgewinn.

In weiterer Folge konnte dem BEV zur Beschleunigung der Kartenproduktion eine Vierfarben-Hochleistungsdruckmaschine vorfinanziert werden. Diese wurde im Oktober 2003 mit einem kleinen Festakt in Betrieb genommen.

All diese Maßnahmen erforderten ein hohes Maß an Kooperationswillen aller beteiligten Dienststellen, da sich diese Vorgänge nicht immer lückenlos in die bestehenden Verwaltungsabläufe integrieren ließen.

5.3 Einführung MIGIS

Seit 1992 wurde an der Einführung eines Militärischen Geoinformationssystems (MIGIS) im Bundesheer gearbeitet. Der Aufbau dieses System konnte jedoch erst 2001 in wesentlichen Komponenten abgeschlossen werden. Zeitgleich wurden nunmehr auch die Territorialkommanden (Militärkommanden) mit MIGIS ausgestattet, was vor allem die Kooperation mit den jeweiligen Landesregierungen beim Geodatentransfer erleichtert. MIGIS ist derzeit das technische Standbein zur Geodatenbereitstellung für Simulations- und Einsatzsysteme, die in zunehmenden Maße nicht nur Energie (Strom) sondern genauso wichtig Geodaten benötigen. Der österreichweite Ausbau von MIGIS ist im Anlaufen, in Hinkunft sollen auch MIGIS-Elemente bei den mobilen Großverbänden eingeführt werden.

Als wesentliches Element zur lokalen Geodatenverdichtung wurde ein geländegängiges Fahrzeug PINZGAUER mit allen erforderlichen technischen Einrichtungen versehen, um Erkundungen, Erfassungen und erste Datenverarbeitungen vor Ort durchführen zu können. Mit Hilfe dieses Fahrzeuges wurden u. a. spezielle Geodaten für Truppenübungsplätze im Rahmen des EU-Programmes NATURA 2000 erhoben.

5.4 Internationale Kooperationsverträge (MOU)

Die zunehmende Internationalisierung und der Zwang zur Vermeidung von Doppel- und Mehrgleisigkeiten im Produktionsbereich legen die Ausweitung bi- und multilateraler Kooperationen nahe. Dies geschieht auf Basis der durch das IMG abgeschlossenen „Memoranda of Understanding" (MOU) oder ähnlicher Abkommen. Sie bilden die formale Basis für den Aufbau auch persönlicher Netzwerke, die wiederum die Grundlage der Abstimmung und wechselseitigen Hilfestellung bei fachdienstlichen Projekten sind. So konnten etwa die Arbeiten an der neuen Österreichischen Militärkarte 1:250.000 (ÖMK250) nur deshalb derart rasch bewältigt werden, weil die Vektordaten für die Auslandsanteile dieses Kartenwerkes auf Basis der oben angeführten MOUs beschafft werden konnten. Die damit erzielten Einsparungen sind beträchtlich, der Gewinn überzeugend. MOUs wurden abgeschlossen mit allen Nachbarstaaten Österreichs sowie mit dem Vereinigten Königreich und der Republik Frankreich. Mit den USA, Schweden und Kroatien laufen derzeit Vorgespräche.

5.5 Verwaltungsübereinkommen BMLV – BMWA

1986 wurde ein Verwaltungsübereinkommen zur gegenseitigen Hilfeleistung zwischen dem damaligen Bundesministerium für Bauten und Technik und dem BMLV abgeschlossen. Dieses Abkommen wurde infolge geänderter gesetzlicher Rahmenbedingungen überarbeitet und im Herbst 2006 in adaptierter Form erneuert. Es erleichtert und erweitert die Kooperation zwischen BMLV und BMWA bzw. – konkret – zwischen IMG und BEV in Angelegenheiten der Grundlagenvermessung, der Staatsgrenzvermarkung, des Luftbildwesens, des Militärkartenwesens und generell der Geodatenbereitstellung.

5.6 IMG und Geographie

Die Verbindung zu den Universitäten wird durch das IMG im Wege jährlicher „Akademikertrainings" gehalten. An wechselnden Universitätsstandorten sollen Arbeitsweisen, Methoden, Verfahren, Perspektiven und allgemeine akademische Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Fachbereich vermittelt und aufgefrischt werden. Im Rahmen dieser Veranstaltungen ergaben sich bislang aber auch sehr fruchtbare Rückkopplungen aus dem angewandten Bereich in Richtung der Universitätsinstitute. Zusätzlichen fachlichen Input erhält das IMG natürlich durch die Angehörigen des Milizstandes im Expertenpool.

Die Verbindung zur Österreichischen Geographischen Gesellschaft wird durch den Leiter des IMG als Vorstandsmitglied wahrgenommen. Mehrere Vorträge – unter anderem durch Herrn Bundesminister a.D. Dr. FASSLABEND – wurden betreut, entsprechende Beiträge für die „Mitteilungen" erstellt. Zweimal war die Österreichische Kartographische Kommission Gast beim IMG.

6 Ausblick

Trotz zweier grundlegender Reformen (2002, 2006), in denen große Kommanden verschwanden und neue gebildet wurden, hat das IMG als Dienststelle überlebt. Der Blick zurück berechtigt daher, mit gedämpftem, aber deutlichem Optimismus auch nach vorne zu schauen. Es ist in erster Linie dem Enthusiasmus der Mitarbeiter zu verdanken, dass trotz manchmal sehr widriger Umstände eine stabile Leistungs- und Produktionskonstanz erreicht werden konnte. Hauptanliegen des IMG wird es weiterhin bleiben, die Bedeutung militärisch nutzbarer Geomodelle zu vermitteln, zu lehren und in alle georaumorientierten Entscheidungsverfahren einzubringen. Denn solange militärische Aktivitäten im Georaum stattfinden, sind Informationen über diesen Georaum im wahrsten Sinne „von entscheidender Bedeutung".

„Die militärgeographischen Faktoren sind unabdingbarer Bestandteil der militärischen Führung, sie sind allgegenwärtig und somit permanent wirksam und sie sind damit die Ursache der meisten Friktionen und Imponderabilien" (PLEINER 2006).

Diese Aussage des ehemaligen Generaltruppeninspektors des Österreichischen Bundesheeres, General Horst PLEINER, unterstreicht die immerwährende Bedeutung von Georaum und Gelände für alle Arten militärischer Aktivitäten. Sie ist ihrem Inhalt nach ein Garant für Fortbestand und Fortentwicklung jener Dienststelle im Österreichischen Bundesheer, deren primäre Aufgabe die Analyse, Operationalisierung und Inwertsetzung miliärgeographischer Faktoren ist – des Institutes für Militärisches Geowesen. Und da ein Zeitalter ohne jegliche militärische Aktivitäten noch nicht absehbar ist, wird das IMG in der Zukunft wohl noch einige weitere Jubiläen begehen können!

7 Quellendokumentation

INSTITUT FÜR MILITÄRISCHES GEOWESEN: Fachdienstliche Schriftenreihe „MILGEO" (im Handel nicht erhältlich). Wien, Bundesministerium für Landesverteidigung.

Bisher erschienen (Kurztitel):

Nr. 0, 2002: MANG Reinhard, OPPITZ Martin: Formale Gestaltung der Schriftenreihe MILGEO
Nr. 1, 2002: MANG Reinhard: Grundsätze des Militärischen Geowesens
Nr. 2, 2002: FRAUSCHER Maximilian: Militärische Landesbeschreibung IRAK
Nr. 3, 2003: FRAUSCHER Maximilian: Militärische Landesbeschreibung IRAN
Nr. 4, 2003: FICHTINGER Andreas: Militärische Landesbeschreibung SYRIEN
Nr. 5, 2003: FRAUSCHER Maximilian: Militärische Landesbeschreibung JORDANIEN
Nr. 6, 2003: FICHTINGER Andreas: Militärische Landesbeschreibung NORDKOREA
Nr. 7, 2003: HERISZT Werner: Militärische Landesbeschreibung JEMEN
Nr. 8, 2003: STROHMAIER Wolfgang: Militärgeographische Ausbildungsmodule
Nr. 9, 2003: HÄUSLER Hermann: Johann Samuel GRUNER
Nr. 10, 2004: FRAUSCHER Maximilian: Militärische Landesbeschreibung SAUDI-ARABIEN
Nr. 11, 2003: WOHLMUTH Christian: Systematisierung von Straßen
Nr. 12, 2003: HÄUSLER Hermann: Walter KRANZ

Nr. 13, 2003: HÄUSLER Hermann: Wehrgeologie im nordafrikanischen Wüstenkrieg
Nr. 14, 2004: WECHSELBERGER Wolfgang, FRAUSCHER Maximilian, OPPITZ Martin: Militärische Landesbeschreibung BOSNIEN und HERZEGOWINA
Nr. 15, 2004: WECHSELBERGER Wolfgang, OPPITZ Martin: Militärische Landesbeschreibung SUDAN
Nr. 16, 2005: EDER Tamino: Militärgeographische Würdigung DACHSTEIN
Nr. 17, 2005: WECHSELBERGER Wolfgang, OPPITZ Martin: Militärische Landesbeschreibung SERBIEN und MONTENEGRO
Nr. 18, 2005: WECHSELBERGER Wolfgang, OPPITZ Martin: Militärische Landesbeschreibung ALBANIEN
Nr. 19, 2006: WECHSELBERGER Wolfgang, OPPITZ Martin: Militärische Landesbeschreibung MAROKKO
Nr. 20, 2007: FASCHING Gerhard (Red.): Militärisches Geowesen der ehem. DDR

Heriszt W. (2001), Kartenkunde. Truppendienst Taschenbuch (= Ausbildung und Führung, 9). Wien, Arbeitsgemeinschaft Truppendienst. 735 S. ISBN 3-901183-41-8.

MANG R., HÄUSLER H. (Hrsg.) (2006), International Handbook Military Geography (= Truppendienst Handbook). Wien, Arbeitsgemeinschaft Truppendienst. 591 S. ISBN 3-901183-50-7.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: 148

Autor(en)/Author(s): Mang Reinhard

Artikel/Article: Zehn Jahre Institut für militärisches Geowesen des Österreichischen Bundesheeres 369-384