

Wissenschaftlicher Ausschuss der Deutschen Geodätischen Kommission

Sitzung am 20.09.2010 in Frankfurt a.M.

Sitzungsbeginn: 20.09.2010, 11:00

Sitzungsende: 20.09.2010, 16:00

Sitzungsort: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG), Frankfurt a.M., Richard-Strauss-Allee 11, Großer Sitzungssaal Gebäude B1

Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Protokoll der letzten Sitzung
3. Aufnahme eines weiteren Mitglieds aus der Sektion "Lehre"
4. Kurzberichte der Sektionen
5. Arbeitsgruppe "Rezente Krustenbewegungen"
6. DGK-Leitthema, Papier "Geodäsie und globaler Wandel"
7. PR-Maßnahmen, Sichtbarkeit
8. DGK-Sitzung 2010
9. Akademischer Grad "Diplom-Ingenieur"
10. Sonstiges

Teilnehmer

R. Bill, Rostock
 R. Dietrich, Dresden
 A. Eichhorn, Darmstadt
 B. Heck, Karlsruhe
 Ch. Heipke, Hannover
 H. Hornik, München

Th. Kötter, Bonn
 H. Kutterer, Hannover
 W. Niemeier, Braunschweig
 N. Sneeuw, Stuttgart
 Th. Wunderlich, München
 W. Voss, Hannover

Sitzungsprotokoll

1. Begrüßung

Herr HECK eröffnet die Arbeitssitzung des Wissenschaftlichen Ausschusses der DGK und begrüßt die Teilnehmer. Er dankt dem BKG für die Möglichkeit, dessen Räumlichkeiten zu nutzen und somit Frankfurt als für die Teilnehmer günstig erreichbaren Ort anbieten zu können. Namens des BKG heißt Herr IHDE die Teilnehmer willkommen. Er erinnert an die häufigen Sitzungen des früheren Wissenschaftlichen Beirat der DGK, der das IfAG, das seinerzeitig Abt. II des DGFI bildete, regelmäßig begutachtete. Trotz aller strukturellen Änderungen steht das BKG mit der DGK und den Universitätsinstituten in enger Verbindung, die Zusammenarbeit erstreckt sich auf mannigfache Gebiete. Herr IHDE erwähnt auch die positive Begutachtung der Fundamentalstation Wettzell zu Anfang 2010 und die neuerdings recht gute Akzeptanz von Geodäsie und Geoinformatik durch Regierungsstellen. Große Sorge hingegen die Personalentwicklung, etliche langjährige Mitarbeiter in

leitenden Positionen schieden in letzter Zeit aus dem Dienst bzw. werden ausscheiden und es ist ausgesprochen schwierig, die freien Stellen in geeigneter Weise neu zu besetzen.

2. Protokoll der letzten Sitzung

Der Entwurf des Protokolls der 1. Sitzung des Wissenschaftlichen Ausschusses der DGK am 28.01.2010 in Hannover wurde an die Mitglieder des Ausschusses verteilt. Das Plenum genehmigt den Text. Herr HORNİK wird das Protokoll in die Homepage der DGK einstellen.

3. Aufnahme eines weiteren Mitglieds aus der Sektion "Lehre"

In seiner Eigenschaft als Sprecher der DGK-Sektion "Lehre" schlägt Herr EICHHORN vor, Herrn STILLA als weiteres Mitglied in den Wissenschaftlichen Ausschuss der DGK aufzunehmen. Das Plenum begrüßt den Vorschlag.

Herr HECK, Sprecher des Ausschusses, wird Herrn STILLA über seine Wahl informieren.

4. Kurzberichte der Sektionen

Im folgenden berichten die Sprecher der DGK-Sektionen über die neueren Aktivitäten.

a) Sektion Erdmessung

Wie Herr SNEEUW berichtet, hielt die Sektion am 15.6.2010 ihre vierte Sitzung ab. Ein Tagesordnungspunkt war der Vorbereitung der XXV Generalversammlung der Internationalen Union für Geodäsie und Geophysik (IUGG) 2007 in Melbourne/Australien gewidmet. Es sind wieder etliche Ämter in der IAG neu zu besetzen, die Sektion diskutierte Vorschläge für die Benennung geeigneter deutscher Kollegen. Weiter ist die Sektion der Meinung, dass auf die Erstellung des traditionellen Landesberichts verzichtet werden sollte, da das insgesamt geringe Interesse nicht den Aufwand rechtfertigt und zudem nur noch wenige Länder entsprechende Berichte vorlegten. Angesichts der Gründung der Internationalen Gradmessung als Vorläufer der IAG vor bald 150 Jahren wird vorgeschlagen zu versuchen, die nächste Wissenschaftliche Generalversammlung der IAG aus diesem Anlass in Potsdam auszurichten.

Zur Koordinierung von Forschungsvorhaben berichtet Herr DIETRICH über einen Antrag auf Einrichtung einer neuen Forschungsgruppe *Referenzsysteme* unter Leitung von Herrn NOTHNAGEL. Die Gruppe wird den Antrag im Oktober 2010 einreichen. – Die Aussichten bezüglich eines Schwerpunktprogramms zum Thema *Fundamentalstationen* sind laut Herrn KARTE/DFG durchaus positiv.

Zu geplanten Aktivitäten zu globalen Referenzsystemen wird auf die Notwendigkeit einer deutlich gesteigerten Genauigkeit bei der Bestimmung des Massenschwerpunkts der Erde verwiesen. Die bisherigen Definitionen genügen nicht mehr den stetig steigenden Anforderungen. Diese Fragen sollten in einem Workshop in Zusammenhang mit dem DFG-Schwerpunkt SPP1257 – *Massentransporte und –verteilung im System Erde* ausführlich behandelt werden.

Herr SNEEUW gibt bekannt, dass die an der Bayerischen Akademie der Wissenschaften untergebrachte Bayerische Kommission für die Internationale Erdmessung (BEK) mit der Kommission für Glaziologie (KfG) zu einer gemeinsamen Kommission für Erdmessung und Glaziologie zusammengelegt wurde. Die neue Kommission soll sich insbesondere Themen widmen, die beide Forschungsfelder gleichermaßen betreffen.

Zum Deutschen Geodätischen Forschungsinstitut teilt Herr SNEEUW mit, dass Herr DREWES bei der Sitzung der Sektion den ausführlichen Forschungsbericht des DGFI vorgetragen hat, der Bericht wurde von der Sektion ausführlich diskutiert. Zur Struktur des DGFI ist zu berichten, dass für die seit langem vorbereitete Zusammenlegung der Gruppen im Münchner Raum, die sich mit Höherer Geodäsie befassen, nun doch ein Abschluss abzusehen ist. Die Dienstzeit von Herrn DREWES als Direktor des DGFI wurde deshalb um nahezu zwei Jahre verlängert, Herr DREWES wird nun mit

Ende des Jahres 2010 in Ruhestand gehen. Der Nachfolger wird gleichzeitig die Professur für Geodätische Geodynamik an der TU München innehaben. Deshalb werden zwei Berufungskommissionen, eine der TUM und eine der DGK gebildet, die in gegenseitigem Einvernehmen die Stelle aus schreiben und einen geeigneten Bewerber auswählen. Die DGK wird dann den neuen Direktor des DGFI berufen, die TUM den Inhaber der Professur.

Insgesamt stellt sich die personelle Situation am DGFI derzeit als schwierig dar, da etliche langjährige Mitarbeiter altershalber bereits in Ruhestand gegangen sind bzw. in nächster Zeit gehen werden und das zuständige Ministerium eine Stellensperre angeordnet hat.

Der Wissenschaftliche Beirat für das DGFI wird das neue Forschungsprogramm des DGFI vom 22.-23.11.2009 begutachten. Sitzungsgemäß setzt sich der Beirat aus drei von der DGK zu benennenden Professoren deutscher Universitäten (BECKER, HECK, SNEEUW) und vier von der IAG zu benennenden ausländischen Wissenschaftlern (BEUTLER, BIANCALE, ROTHACHER, SCHUH/Wien) zusammen.

b) Sektion Ingenieurvermessung

Für die Sektion berichtet Herr KUTTERER. Die Sektion traf sich am 01.02. und 01.07.2010, das nächste Treffen ist für 30.09. geplant. Dabei soll das Schwerpunktthema eines zweitägigen Seminars im Außeninstitut Eichenau des Lehrstuhl für Geodäsie der TU München im Detail besprochen werden. Das Seminar wird die Themen Konzepte und Theorien in der Ingenieurvermessung, Sensornetze, Modellierung, Datumsdefinition und Filterung behandeln mit dem Ziel, ein speziell auf die Ingenieurvermessung ausgerichtetes Forschungsvorhaben zu generieren. Die Arbeiten der Sektion insgesamt sollen dabei auf das Leitthema Globaler Wandel ausgerichtet sein und darüber hinaus sich auch mit den Forschungsarbeiten der anderen Sektionen verknüpfen.

c) Sektion Geoinformatik

In seinem Bericht verweist Herr BILL auf die Homepage der Sektion <<http://dgk.badw.de/index.php?id=391>>. Ihre diesjährigen Sitzungen hielt die Sektion am 09.04.2010 in Berlin und am 27.10.2010 in München ab.

Ein DFG-Rundgespräch zum Thema "Unbemannte autonom navigierende Flugsysteme (UAS) – Technologische Herausforderungen und Chancen für die Geodatengewinnung" fand vom 19.-20.01.2010 in Rostock statt. Die insgesamt 37 Teilnehmer kamen aus dem Hochschulbereich und von Firmen, die DFG war ebenfalls vertreten. Auf Basis dieses Rundgesprächs sowie eines DFG-Rundgesprächs über Frühwarnsysteme im Juli 2010 soll sich ein Bündelprojekt entwickeln, über das in enger Zusammenarbeit mit Ingenieurvermessung und Photogrammetrie aktuelle Forschungsthemen bearbeitet werden. Das Anwendungspotenzial zielt auf Einsatz in vielen Disziplinen wie der Landwirtschaft, der Geophysik, der Meteorologie, der geographischen Feldforschung, der Biologie/Ökologie u. v. a.

Ein weiteres DFG-Rundgespräch "Geosensor Networks" fand vom 03.-04.02.2010 in Hannover statt. Näheres dazu

kann über die Homepage <<http://dgk.auf.uni-rostock.de/index.php?id=21>> abgerufen werden.

d) Sektion Land- und Immobilienmanagement

Die Arbeiten der Sektion stellt Herr KÖTTER vor. Die Sektion tagte vom 24.-25.3.2010 in Duisburg, die Diskussion hatte "Stadtumbau, Immobilienmärkte unter schrumpfenden Bedingungen" zum Thema. Nach Rücksprache mit der DFG gibt es gute Aussichten auf Förderung eines Projekts im Forschungsbereich demographischer Wandel, Bewertungsmethoden, Entscheidungsprozesse, Markttransparenz, Landnutzung. Für Bündelanträge ist eine interdisziplinäre Ausrichtung sehr wichtig.

Neben der Forschung wurde auch die Lehre eingehend diskutiert, so sollen 2011 an verschiedenen Standorten Blockmodelle angeboten werden. Um den Erfolg sicher zu stellen, bedarf dies einer sorgfältigen Koordinierung, damit den Studenten auch die Möglichkeit der Teilnahme gesichert ist. In die Koordination sollte deshalb auch ARGEOS mit eingebunden werden. Ebenso müssen die einzelnen Universitäten die erfolgreiche Teilnahme auch in den Prüfungsordnungen anerkennen. Herr LINKE hat bereits in Darmstadt eine sehr erfolgreiche Veranstaltung für Doktoranden im Bereich Land- und Immobilienmanagement organisiert, dabei ergaben sich höchst interessante Einblicke in das Spektrum der Forschung. Aufgrund des großen Interesses ist vorgesehen, 2011 in Hannover eine entsprechende Klausurtagung auszurichten.

Herr NIEMEIER fügt hinzu, dass dem Thema nachhaltige Landnutzung weltweit zunehmend größte Bedeutung zukommt. Zusätzlich verlaufen die Entwicklungen regional überaus unterschiedlich, so etwa steht der stagnierenden bzw. teils schrumpfenden Bevölkerung im großen Teilen Europas eine gewaltige Bevölkerungszunahme in der Dritten Welt gegenüber. Auch aus diesem Grund ist gezielte Öffentlichkeitsarbeit überaus notwendig.

Sektion Lehre

Die konstituierende Sitzung der Sektion fand am 09.10.2009 in Stuttgart statt. Herr KLEUSBERG, der bis dahin die Sektion kommissarisch vertrat, gab das Amt der Sprechers an Herrn EICHHORN ab. Die nächste Sitzung ist für 09.09.2010 in Darmstadt vorgesehen.

Die Erfassung der Studentenzahlen soll zukünftig verbessert werden um damit auch realistische Einblicke in die Entwicklung zu erhalten. Wegen teils je nach Studienstandort unterschiedlicher Parameter, z.B. gemeinsamer Studiengänge, sind die Zahlen sorgfältig zu prüfen. Desgleichen sollten auch die Fachhochschulen und die Entwicklung in Nachbarländern, insbesondere in Österreich und der Schweiz, zum Vergleich herangezogen werden. Herr EICHHORN hat dazu kürzlich einen Fragebogen an alle relevanten Ausbildungsstätten versandt.

Neben dem Studiengang Geodäsie im engeren Sinne sollen zukünftig auch Serviceleistungen der einschlägigen Institute für andere Studiengänge aufgelistet werden.

Für eine erfolgreiche Arbeit der Sektion will Herr EICHHORN möglichst alle Studiendekane, Vertreter der Fach-

hochschulen, des DVW und Kollegen aus dem Ausland nach Bedarf als Gäste zu den Sitzungen einladen.

Des weiteren besteht die große Notwendigkeit, die Öffentlichkeit über das aktuelle Berufsbild des Geodäten zu informieren, dies betrifft vor allem die Arbeitsämter, damit von diesen wiederum relevante Informationen weitergegeben werden.

5. Arbeitsgruppe "Rezente Krustenbewegungen"

Herr NIEMEIER verteilt ein Konzeptpapier zur Einrichtung einer sektionübergreifenden Arbeitsgruppe, insbesondere die Sektionen Erdmessung und Ingenieurgeodäsie betreffend.

In Zusammenhang mit dem früheren DGK-Arbeitskreis Rezente Krustenbewegungen bestehen konkrete Pläne zur Erneuerung des DHHN. Um Genauigkeit und Aussagekraft der Messungen zu erhöhen ist es nötig, geologische Inhomogenitäten zu berücksichtigen. Unter Einbeziehung von Fundamentalstationen und neuester Technik wären bisher unerreichte Genauigkeiten möglich und in Wechselwirkung mit Geologie und anderen Wissenschaften neue Aussagen über erdwissenschaftliche Fragen zu erzielen.

Bei älteren Höhennetzen liegen die Beobachtungsdaten teils nicht mehr so vor, dass sie eingehend analysiert und auf ein gemeinsames Bezugssystem transformiert werden könnten. Erst in neuerer Zeit wurden die Daten in einheitlicher Form bei den Rechenstellen BKG Leipzig und LGN Hannover gesammelt. Die AdV hat sich entschlossen, eine Neuberechnung vorzunehmen, der Gesamtaufwand wird auf ca. 13 Mio. EURO geschätzt. Die Beobachtungskampagnen sollen 2011, die Rechenarbeiten und Ergebnisanalyse 2016 ihren Abschluss finden.

Herr NIEMEIER stellt den Antrag, dass der Wissenschaftliche Ausschuss bei der nächsten Jahressitzung der DGK dem Plenum die Einrichtung einer Arbeitsgruppe "Rezente Krustenbewegungen" vorschlägt mit dem Ziel, dass sich die DGK bei diesem wichtigen Projekt in adäquater Weise beteiligt. Auf die Bedeutung der engen Zusammenarbeit von AdV und DGK verweisend unterstützt Herr SNEEUW den Vorschlag nachdrücklich, Herr HECK schließt sich dem an.

Die Satzung der DGK sieht die Einrichtung von Arbeitsgruppen nicht explizit vor, doch obliegt dem Ausschuss nach § 8.2.d der Satzung die *Initiierung neuer, sektionübergreifender Forschungsvorhaben*. Somit steht es dem Ausschuss frei, die Einrichtung einer entsprechenden Arbeitsgruppe zu beschließen und die Kommission darüber zu informieren.

Es wird vorgeschlagen, die Zeitdauer von Arbeitsgruppen dem vierjährigen Turnus der Sektionen anzupassen. Da in den im derzeitigen Turnus verbleibenden zwei Jahren kein brauchbares Ergebnis zu erzielen ist, soll die Tätigkeit der Arbeitsgruppe auf sechs Jahre begrenzt sein, damit dann eine allfällige Verlängerung gleichzeitig mit den Neubestellungen der Sektionsvorsitzenden geschehen kann. – Der Ausschuss wird den Beschluss bei der Jahressitzung der DGK vortragen.

6. DGK-Leitthema, Papier "Geodäsie und globaler Wandel"

Ein von den Herren HEIPKE, KÖTTER, NIEMEIER und SNEEUW verfasstes Papier zum Thema wurde verteilt. Herr HEIPKE verweist auf die Bedeutung eines für alle Gruppierungen innerhalb der DGK gemeinsamen Themas, das sowohl dem aktuellen Forschungsbedarf entgegenkommt als auch für die Außendarstellung geeignet ist.

Die Definition des Begriffs "globaler Wandel" ist außerordentlich vielfältig, hierbei ist es wichtig, dass die wissenschaftliche Forschung dem öffentlichen Verständnis des Begriffs entgegenkommt um eine positive Außendarstellung zu erzielen. Innerhalb der DGK müssen alle wissenschaftlichen Sektionen in die Bearbeitung des Themas einbezogen werden und die Ergebnisse gemeinsam darstellen.

Im folgenden diskutiert der Ausschuss eingehend den Inhalt des Papiers. Herr WUNDERLICH betont dabei, dass das Thema "globaler Wandel" bereits seit längerer Zeit und auf breiter Basis diskutiert wird, somit müsse die Geodäsie, um eigene Akzente zu setzen, die ihr speziell zukommenden Beiträge sichtbar herausarbeiten. Hierbei bietet sich vor allem die Definition zuverlässiger und hochgenauer Referenzsysteme an, die die Basis für die Erfassung quantitativer Veränderungen jeglicher Art darstellen. Herr KÖTTER ergänzt dazu, dass in den letzten Jahren die Genauigkeit der geodätischen Messmethoden eine enorme Steigerung erfahren hat und damit sich erstmals die Möglichkeit bietet, auch geringe Veränderungen im System Erde zuverlässig zu erfassen. Herr DIETRICH fügt hinzu, dass ebenso für die Außendarstellung das nun vermehrte Zusammenwirken der Geodäsie mit anderen geo-, naturwissenschaftlichen und teils auch sozialwissenschaftlich orientierten Fachdisziplinen darzustellen ist.

Herr HEIPKE wird gebeten, den Text des Papiers nochmals zu überarbeiten um es bei der Jahressitzung der Kommission vorzulegen und in der Schwerpunktdiskussion zu besprechen.

7. PR-Maßnahmen, Sichtbarkeit

Anknüpfend an die vorangegangene Diskussion stellt Herr EICHHORN heraus, dass das Thema "globaler Wandel" ein passender Anlass wäre, die Arbeit der Geodäsie und deren Bedeutung für die moderne Gesellschaft öffentlichkeitswirksam darzustellen. Die DGK sollte dies nicht allein, sondern in Zusammenarbeit mit DVW, AdV etc. unter-

nehmen. Des weiteren sollte eine derartige Darstellung möglichst in zeitlichem Zusammenhang mit einem aktuellen Ereignis stehen. Herr KÖTTER bietet an zu versuchen, entsprechende Kontakte zum Fernsehen zu knüpfen. Herr WUNDERLICH schlägt vor, auch das Thema Lehre an die Öffentlichkeit zu tragen, etwa welche speziellen Fachkompetenzen im universitären Studium vermittelt werden.

8. DGK-Sitzung 2010

Herr WUNDERLICH skizziert die Tagesordnung der kommenden Jahressitzung 2010 der DGK. Es wird vorgeschlagen, dass die Herren HECK und HEIPKE in die Schwerpunktdiskussion am Nachmittag des Mittwoch, 27.10., einführen. Anschließend sollen in Kleingruppen die Themen Mobilität (Moderation NIEMEIER), Landnutzung (KÖTTER) und Naturgefahren (SNEEUW) diskutiert werden, gefolgt von einer Zusammenfassung der Ergebnisse durch die Moderatoren und einer allgemeinen Diskussion.

9. Akademischer Grad "Diplom-Ingenieur"

Die Thematik um die Beibehaltung des Titels "Diplom-Ingenieur" gleichwertig neben dem Titel "MSc" wurde verschiedentlich neu diskutiert. Wie Herr EICHHORN berichtet, entstehen mitunter Probleme mit der Verleihung des akademischen Grades "Dr.-Ing.", insbesondere wenn Absolventen anderer Fachrichtungen an Ingenieur fakultäten promovieren, ebenfalls lassen sich die zahlreichen neuen Studiengänge nicht immer eindeutig zuordnen. Selbst die Promotionsordnungen sind nicht immer eindeutig formuliert, teils wird erst im jeweiligen Verfahren individuell entschieden.

10. Sonstiges

Herr HECK schlägt vor, zukünftig bei allen die DGK betreffenden Präsentationen ein einheitliches Layout im Sinne eines *corporate Design* zu verwenden um damit die Bekanntheit zu fördern.

Herr DIETRICH gibt bekannt, dass er in seiner Eigenschaft als Vorsitzender der DGK an der kommenden dreitägigen Sitzung des AdV teilnehmen werde. Der Vorsitz bei der AdV hat turnusgemäß gewechselt, nach Herrn STOFFEL steht nun Herr DRAGEN, Hannover der AdV vor.

Die nächste Sitzung des Wissenschaftlichen Ausschusses der DGK wird auf 27.01.2011 in Karlsruhe festgelegt.

Für das Protokoll: H. Hornik