

ECSL



NPOC Austria

Semi-annual Information
about all **Austrian**
Space Law Activities

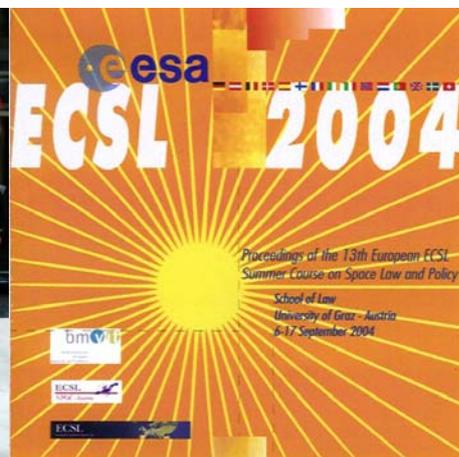
Space Law Newsletter Austria

European Centre for Space Law
NATIONAL POINT OF CONTACT AUSTRIA

Edition 1 / 2004

- Nr 4 -

DECEMBER 2004



VORWORT

Querschnitt durch 2004

Univ.Prof. Dr. Christian Brünner

Die erste Phase des Projektes NPOC, nämlich das Errichten und Starten des NPOC Austria, wurde mit dem 13. ECSL Summer Course on Space Law and Policy erfolgreich abgeschlossen. Ich freue mich sehr darüber! Der Erfolg hat viele "Väter und Mütter". Nennen möchte ich insbesondere das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, meine Abteilung am Institut für Öffentliches Recht der Universität Graz sowie das European Centre for Space Law in Paris.

Danken möchte ich in diesem Zusammenhang und auch für das Vorwort dieser Ausgabe Frau Mag. Andrea KLEINSASSER. Ferner gilt mein Dank Frau Mag. Katharina GRABENHOFER, Frau Andrea LAUER, Herrn Mag. Alexander SOUCEK und - last but not least - Herrn Alberto MARCHINI.

Die Fortsetzung des Projekts für eine zweite Periode, das ist bis 2006, steht - so hoffe ich - kurz bevor. Ein action plan für diese Periode ist bereits erstellt. Er wird in der nächsten Ausgabe unseres Newsletters veröffentlicht werden.

Zum Geleit der vierten Newsletter-Ausgabe

Mag. Alexander Soucek

Es war ein arbeitsintensives Jahr 2004. Manch einer mag bemerkt haben, dass dies eigentlich die zweite Newsletter-Ausgabe im laufenden Jahr sein sollte, und dieses Heft somit die fortlaufende Nummer 5 tragen müsste. Doch liegt vor dem Leser erst die Nummer 4, und diese Tatsache spiegelt nicht Trägheit, sondern einen der bisherigen Höhepunkte des österreichischen NPOC wider: *die erfolgreiche Organisation und Durchführung des 13. Sommerkurses für Weltraumrecht und Politik an der Universität Graz von 6. bis 17. September* – der erste ECSL-Sommerkurs in Österreich, und gleichzeitig die erste weltraumrechtliche Großveranstaltung seit

Gründung des NPOC. Der Erfolg des Sommerkurses hat viele Gründe – allen voran die Mischung aus professioneller und von Enthusiasmus für das Fachgebiet getragener Zusammenarbeit zwischen den verantwortlichen Stellen: dem NPOC in Graz, dem BMVIT und weiteren Institutionen in Wien sowie der ESA in Paris. Viele Personen haben dazu beigetragen, dass diese Veranstaltung rundherum und kurz gesagt ein durchschlagender Erfolg wurde.

Lassen Sie mich dieses Vorwort für eine persönliche Erinnerung nutzen: Bei den ersten Vorbesprechungen zum Sommerkurs, mittlerweile fast zwei Jahren her, wurde überlegt, diesem ersten österreichischen Weltraumrechts-Kurs ein subtiles eigenes Profil zu geben (siehe Newsletter Nr. 3). Erstens: Prof. Brünner brachte die Idee ein, verstärkt die zweite Komponente des Sommerkurses, die Politik, zu betonen und das Kurscurriculum entsprechend anzureichern. Weltraumpolitik und politische Strategie nehmen eine immer zentralere Rolle in der praktischen Diskussion in Europa ein (siehe auch den Beitrag „Space & Security“). Das Aufzeigen der Interdependenz von Recht und Politik ist somit ein wichtiger Aspekt einer möglichst umfassenden Bildung in Sachen Weltraumrecht. Zweitens: Ich selbst regte als Ergänzung an, die Brückenfunktion Österreichs in Richtung Zentral- und Osteuropa zu betonen und für einen österreichischen Sommerkurs ausdrücklich Studenten aus diesen Ländern zu motivieren. Das heurige Jahr 2004 könnte, so die Überlegung weiter, besser nicht passen, ist es doch das Jahr der historischen Erweiterungsrunde der Europäischen Union. Und so beschlossen wir, beide Gedanken niederzuschreiben, dem ECSL in Paris vorzustellen und zu Leitlinien des Sommerkurses 2004 zu machen. Jetzt, im Rückblick, ist es schön zu sehen, wie groß das Echo war: Studenten aus Albanien, Estland, Ungarn, Kasachstan, Litauen, Polen, Rumänien und der Ukraine füllten eine Idee mit Leben.

Nach der Intensität eines Sommerkurses ist es schwierig, zum Alltag zurückzukehren. Umso wichtiger aber wird es im kommenden Jahr für den NPOC sein, die positive Energie und die Tatkraft aller Beteiligten und Partner in neue Projekte, neue Ideen und letztlich die Förderung des Weltraumrechts und seiner Studenten in unserem Land weiter zu tragen.

Vorwort des BMVIT

Mag. Andrea Kleinsasser

2004 war ein wichtiges Jahr für den Österreichischen Nationalen Kontaktpunkt des Europäischen Zentrums für Weltraumrecht. Zum ersten Mal fand der Sommerkurs des ECSL in Graz statt. Der große Andrang zeigte das enorme Interesse an diesem Angebot für Studierende der Rechtswissenschaften.

Besonders freut mich, dass der Kontaktpunkt sehr viele Studierende aus den neuen Mitgliedsländern der EU und osteuropäischen Ländern interessieren konnte; noch ein Beweis für das große Engagement von Herrn Univ. Prof. Brünner und seinem Team. Durch diese Aktivitäten lernen immer mehr junge Menschen nun auch juristische und politische Aspekte der Raumfahrt kennen. Das BMVIT gratuliert sehr herzlich zu diesem großen Erfolg!

Raumfahrt ist derzeit ein besonders spannendes Arbeitsgebiet. Sehr viele Änderungen in Europa und in Österreich bewegen die Szene:

- Als neue geteilte Kompetenz zwischen EU und Mitgliedstaaten anerkennt die EU die strategische Rolle der Raumfahrt für Europa und für Europas Rolle in der Welt.
- Die europäische Kommission - aktiv seit 1. November 2004 - verlegt Raumfahrt in den Zuständigkeitsbereich von Kommissar Verheugen, also von der Generaldirektion „Forschung“ in „Unternehmen und Industrie“.
- Am 25. November 2004 fand der erste Weltraumrat statt; eine gemeinsame Tagung des ESA-Rates auf Ministerebene und des EU-Rates für Wettbewerbsfähigkeit. Dabei wurde mit den *First Orientations* der Startschuss für die Ausarbeitung eines Europäischen Raumfahrtprogramms gegeben.
- Bis Ende 2005 soll nun ein Entwurf für einen kohärenten Rahmen für die europäischen Raumfahrtaktivitäten geschaffen werden. Ein weiteres spannendes und intensives Verhandlungsjahr zeichnet sich damit ab.

Auch in Österreich gab es heuer viele Neuerungen / Änderungen im Bereich Raumfahrt:

Seit 1. September 2004 operiert die neue Forschungsförderungsgesellschaft, mit der die Austrian Space Agency – jetzt Bereich III Luft und Raumfahrt - verschmolzen wurde.

Seit 1. September 2004 ist auch der erste Generalsekretär des European Space Policy Institutes – Herr Serge Plattard - in Wien aktiv und plant bereits die ersten Aktivitäten für das nächste Jahr. Das BMVIT hat sich in 2002 erfolgreich als Sitzland für das ESPI beworben und finanziert dieses Institut zusammen mit der ESA. Das BMVIT wird ESPI mit einer Veranstaltung im Rahmen der österreichischen Präsidentschaft im April 2006 beauftragen.

Auch auf programmatrischer Ebene tut sich viel. Die Projekte der zweiten Ausschreibung des österreichischen Raumfahrtprogramms ASAP und des Satelliten-Navigationsprogramms ARTIST wurden kürzlich gestartet und das BMVIT hat bereits Gelder für eine dritte Ausschreibung beim Rat für Forschung und Technologie-Entwicklung (Rat FTE) zugesprochen bekommen. Eine Aufstockung der ESA- Budgets für die nächsten beiden Jahre konnte ebenfalls erreicht werden.

Die Bemühungen des BMVIT als für Raumfahrt federführendes Ressort werden als äußerst positiv anerkannt. So hat eine jüngst vom IHS im Auftrag des Rates für FTE durchgeführte Studie die österreichischen Beteiligungen bei internationalen forschungsrelevanten Organisationen analysiert und die österreichische ESA – Beteiligung zusammen mit CERN als eine der erfolgreichsten bewertet.

In diesem Zusammenhang haben sich die Arbeiten des Grazer ECSL Teams in kurzer Zeit zu einem wichtigen Element im österreichischen Raumfahrtgeschehen etabliert. Auch die Wahl von Herrn Univ. Prof. Brünner in das ECSL Board ist eine große Anerkennung. Im Namen des BMVIT gratuliere ich sehr herzlich und freue mich auf die nächsten Veranstaltungen in Graz.

Workshop „Nationale Weltraum-Gesetzgebung“

Berlin, 29 – 30 JAN 2004



Das Projekt 2001 Plus der Universität Köln (Institut für Luft- und Weltraumrecht / Prof. Dr. Hobe) ist die Fortsetzung des erfolgreichen

Programms „Projekt 2001“. In mehreren Workshops werden aktuelle Themen der weltraumrechtlichen Diskussion ausführlich erläutert und untersucht. Im Jänner dieses Jahres war ein zweitägiger Workshop der nationalen Gesetzgebung im Raumfahrtbereich gewidmet. Die Notwendigkeit administrativer Regelungen auf diesem Gebiet kam dabei ebenso zur Sprache wie Probleme und Aussichten in verschiedenen Ländern: Erfahrungsberichte, technische Evaluierungen, Haftungs- und Versicherungsfragen, Methoden einer möglichen Harmonisierung (global bzw. global) sowie Vorstellung konkreter Gesetzgebungs-Beispiele waren Programmpunkte. Seitens des österreichischen NPOC nahm Mag. Christian Polak an der Veranstaltung teil, der seine weltraumrechtlichen Studienschwerpunkte dieser Thematik im Besonderen widmet.

Sicherheitspolitische Aspekte der Raumfahrt “Space & Security”

**Ganztagesveranstaltung des Österreichischen Weltraum Forums
Wien, 9 FEB 2004**

Am 9. Februar veranstaltete das Österreichische Weltraum Forum (ÖWF, siehe Space Law Newsletter Austria Nr. 1) in Wien eine außergewöhnliche Konferenz zum Thema „Weltraum und (strategische) Sicherheit“, die

einen Tag lang Experten und Interessierte verschiedener Fachgebiete zusammenbrachte. Obwohl der NPOC nicht als Veranstalter in diesen Vortragstag involviert war, zeigte sich im Lauf der Konferenz auch die fundamentale Bedeutung des Rechts für die zukünftige faktische Entwicklung der Weltraumnutzung. Insgesamt sechs Vorträge, zahlreiche Gespräche in den Pausen und eine zusammenfassende intensive Diskussionsrunde machten das Interesse, die Vernetzung der Fachgebiete sowie die auseinandergehenden Meinungen deutlich. Auch Standard und ORF widmeten der „heißen Kartoffel“ unter den Weltraumthemen am 10. Februar zwei Artikel und eine Rundfunkreportage. In der Rubrik „Einblicke“ fasst Organisator Dipl.Ing. Norbert Frischauf (Booz Allen Hamilton / ESA-ESTEC) die Konferenz zusammen. Präsentationen können auf der Webseite des ÖWF unter www.oewf.org herunter geladen werden.

43. Tagung des UNCOPUOS Rechts-Unterausschusses

Wien, 29 MÄRZ – 8 APR 2004

Wie jeden Frühling war Wien auch diesmal Schauplatz der verschiedenen Treffen des UN-Komitees zur friedlichen Nutzung des Weltraumes. Von 29. März bis 8. April tagte der Rechtsunterausschuss zum 43. Mal, zum ersten Mal unter dem Vorsitz des neu gewählten Chairman Prof. **Sergio Marchisio**. An dieser Stelle sei, auch aus zeitlicher und räumlicher Distanz, Prof. Marchisio, allen im Weltraumrecht bestens bekannt, noch einmal herzlich zu dieser Aufgabe gratuliert.

Die Agenda des diesjährigen Rechts-Unterausschusses beinhaltete unter anderem den traditionellen Statusbericht zu den fünf UN-Verträgen, Angelegenheiten im Bezug auf die [juristische] Definition und Begrenzung des Weltraums bzw. Geostationären Orbits, Durchsicht möglicher Änderungen der NPS Prinzipien, Durchsicht des Protokollentwurfs zu Weltraumgütern (Zusatzprotokoll zur Cape Town Convention), Beiträge zum UNISPACE III Bericht an die GV der VN, u.a.m.

Die Österreichische Delegation war heuer mit 17 gelisteten Mitgliedern besonders groß.

Unter der bewährten Delegationsleitung von Botschafter Dr. Winkler sowie der alternierenden Leitung durch Botschafter Dr. Jankowitsch, Frau Mag. Graf und Herrn Mag. Zehetner konnten wieder Studenten und Mitarbeiter des NPOC an den Sitzungen teilnehmen. Diese Möglichkeit ist eine hervorragende Chance für angehende Juristen, den Ablauf einer Gesprächsrunde auf höchster internationaler Ebene von innen mitzuerleben und durch aktive Hilfe in der Delegation – wenn auch beschränkt – mitzugestalten. So müssen zum Beispiel die Protokolle der einzelnen Tage mitgeschrieben und entsprechend aufbereitet werden. In den Pausen bietet sich die Möglichkeit, mit Weltraumrechtsexperten und Ländervertretungen Kontakt aufzunehmen bzw. Gedanken auszutauschen. Der NPOC hofft, auch im beginnenden Jahr 2005 diese Gelegenheit bieten zu können. Interessenten melden sich bitte rechtzeitig bei Frau Andrea Lauer oder anderen Mitarbeitern des Instituts.



Schnappschüsse der 43. Tagung des Rechtsunterrausschusses.

12. ECSL Practitioner's Forum

Paris [F] – 12 MÄRZ 2004
Text von www.esa.int

Am 12. März 2004 wurde das 12. Praxis-Forum des ECSL zu diesem Thema unter dem Titel "Neue Aspekte in der Erdbeobachtung und Datenpolitik" gehalten. Von österreichischer Seite nahmen neben Prof. Brünner auch Cornelia Lackner, Sabine Thaler und Alexander Soucek an diesem Diskussions- und Informationstag im ESA-Hauptquartier teil.

Das Engagement der Vereinten Nationen im Hinblick auf die *Charter on Space and Major Disasters* bezeugt das positive Potential von satellitengestützter Erdbeobachtung für das Leben der Menschen – aber wirft auch wichtige praktische und rechtliche Fragen auf. Die Europäische Raumfahrtbehörde ESA hat einen neuen, ja fast revolutionären Zugang zur Datenverteilung angenommen, "Oxygen". Einige Querschnittsmaterien spielen in diesem Zusammenhang eine Rolle, z.B. Verschlüsselung, Datenschutz, Geistige Eigentumsrechte, Europarecht und Aspekte der bereits erwähnten Datenverteilung. (...)

Im Juli 1999, während der UNISPACE III Konferenz in Wien, kündigten die französische Weltraumagentur CNES und ESA ihre Absicht an, die *Charter on Space and Major Disasters* zu entwerfen. Letztere wurde in weiterer Folge am 20. Juni 2000 durch beide Agenturen unterzeichnet, sowie nachfolgend auch durch die Kanadische Raumfahrtbehörde CSA, die Indische Raumfahrtbehörde ISRO und die US National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). Seit 1. Juli 2003 haben die Vereinten Nationen den Status einer "cooperating organisation".

Mit Galileo auf dem Weg der Realisierung, ist das neue Projekt der Zusammenarbeit zwischen Europäischer Kommission und ESA GMES: Global Monitoring for Environment and Security. Hier spielen Erdbeobachtungssatelliten eine besondere Rolle (...). Aktivitäten wie die INSPIRE-Initiative der Kommission haben in diesem Zusammenhang auch besondere Bedeutung.

Sommerprogramm der International Space University (ISU)

Adelaide [AUS], 27 JUN – 27 AUG 2004
Mag. Traude Wisiak

Seit 1988 veranstaltet die International Space University (ISU) jährlich ein sog. Summer Session Programm (SSP) an verschiedenen Orten auf der ganzen Welt. Die ISU mit Sitz in Strassburg hat es sich zur Aufgabe gemacht, die künftige Generation an führenden Experten der immer mehr wachsenden Weltraumgesellschaft auszubilden. In diesem Jahr fand das SSP zum ersten Mal in Australien und erst zum zweiten Mal auf der Südhalbkugel statt. Die 114 teilnehmenden Studenten kamen aus 27 Ländern, waren im Alter von 20 bis 46 Jahren und Studenten oder Absolventen verschiedenster Studienrichtungen bzw. bereits berufstätige Personen in verschiedenen Sparten. Den Studenten stand ein Team von über 170 Mitgliedern der ISU Fakultät, Gastvortragenden und Lehrassistenten unterstützend zur Seite.

In den ersten vier Wochen fanden vormittags Vorlesungen aus verschiedenen Bereichen statt. Diese Bereiche waren Satellitenanwendungen, Astrophysik, der Weltraum und die Gesellschaft, Wirtschaft und Recht im Weltraum, Weltraummedizin, Weltraumtechnik, sowie Systemanalyse und Design. Der Nachmittag war teils verbindlichen, teils freiwillig zu wählenden Workshops gewidmet. Die 30 angebotenen Workshops handelten zB von Medien- und Krisentraining, über das Zustandekommen einer Weltraummission bis hin zum Verhalten bei kulturellen und kommerziellen Verhandlungen. Dieses Jahr gab es drei Teamprojekte: Team „Explore“ beschäftigte sich mit künftigen Mondmissionen als Vorbild für mögliche Marsmissionen. Team „Water“ untersuchte das weite Gebiet der Erderkundung vom Weltraum aus mit besonderem Bezug auf ein spezielles Problem in Australien - Wasser. Team „Broadband“ befasste sich mit Breitband-Service und wie man dieses für die Gesellschaft nützen könnte.

Nach Klausur und drei Tagen Pause fanden parallel zwei Thementage statt. Der eine befasste sich mit dem Weltraum in Verbindung mit Nationaler Sicherheit, während sich der

andere der Bedrohung durch erdnahe Objekte, wie Asteroiden und Meteoriten, widmete.

Gegen Ende von Woche 8 mussten die endgültigen Versionen der Teamprojekte zur finalen Begutachtung und zum Drucker gebracht werden. Team Explore verfasste LunAres: Mögliche Missionen zum Mond als Generalprobe für aktuelle Weltrauminitiativen für bemannte Marsmissionen. Team Water schrieb STREAM: Nutzung von Weltraumtechnologie bei der Erforschung von effektivem Wassermanagement, mit einer Fallstudie des Murray Darling Bassin, der größten Wasserquelle für Südaustralien. Team Broadband verfasste CONNECTS: Rolle von Satellitenkommunikation bei der Entwicklung von sehr abgelegenen Gebieten, und war wie STREAM auch speziell auf ein australisches Problem bezogen. In alt bewährter ISU Tradition sollte bei der Endpräsentation alles nicht so ernst zugehen und das ganze mit lustigen, aber trotzdem subtilen Einlagen aufgelockert werden. Team „Explore“ entschied sich für eine Präsentation, die 2088 am Mars stattfinden sollte. Neben dem etwas futuristischen Set-Up war die Wiedergabe des Reports eher als Rückblick auf die Vergangenheit angelegt. Team „Broadband“ trug seinen Vortrag in Form einer Quizshow vor, während sich Projekt „Water“ eher an einen schlichten einfachen Vortrag hielt. Am letzten Tag fand eine feierliche Zeremonie mit Übergabe der Diplome an alle Studenten über die erfolgreiche Teilnahme am SSP04 statt sowie ein anschließender Empfang beim Bürgermeister von Adelaide.

Für mich persönlich war diese Zeit in Australien ein unvergessliches Erlebnis. Die akademischen Voraussetzungen waren ebenso großartig wie die zahlreichen Nebenaktivitäten, welche organisiert wurden. Ich habe enorm viel auf allen Gebieten der Weltraumwissenschaften dazu gelernt und Freundschaften fürs Leben geschlossen. Ich kann nur jedem empfehlen sich über die ISU zu informieren, besonders über das SSP05, welches in Vancouver, Kanada stattfindet!



Weltraumrechts- Vorlesung an der TU München

München [D], 5 OKT 2004

Anfang Oktober kam es für Technikstudenten an der TU München zu einem unerwarteten Zusammentreffen mit den Rechtswissenschaften: Univ.Prof. Dr. **Ulrich Walter**, als Shuttle-Astronaut während der D2-Mission 1993 selbst im All und nunmehr Vorstand des Instituts für Raumfahrttechnik, bat NPOC-Mitarbeiter Alexander Soucek, eine Gastvorlesung zum Thema Weltraumrecht zu halten.

Das Institut kündigte diese Sommerschule mit folgender Beschreibung an: „Die Vorlesung [„Kleinsatellitenbau“] wird als Blockvorlesung am Ende der Vorlesungsfreizeit in Zusammenarbeit mit EADS Astrium angeboten. Dabei werden nicht nur die technischen sondern auch die rechtlichen Aspekte dargelegt. Die von Experten vorgetragenen Inhalte werden am Nachmittag in an Hand eines praxisnahen Satellitenprojektes geübt. Die Teilnehmer erarbeiten in zwei Gruppen mögliche Lösungen für die gestellte Aufgabe.“

Vorlesungsinhalte:

- Satelliten-Raumfahrtrecht
- Kleinsatellitenentwurf, Missionsanalyse, Systemprozess, Anforderungsanalyse, Verifikationsanalyse
- Mechanische Höhenwirkung
- Einführung in MuSSat und SatOrb
- Einfluss der Nutzlasten auf die Satellitenkonfiguration
- Systembetriebskonzept incl. S/W Bahnanalyse, Lage- und Bahnregelung, Elektr. Systementwurf & Avionics & mech./thermischer Systementwurf (Harness, Power Generierung und Verteilung & Rechner, OBDR, TT&C, Prozessoren, elektrische Bauteile)
- Verifikation & Test, Produktsicherung“

Aufgrund des besonderen Umfeldes wurde die immerhin vierstündige rechtliche Vorlesung auf praktische Aspekte ausgerichtet – und behandelte neben völkerrechtlichen Problemen auch und vor allem privatrechtliche bzw. öffentlich-rechtliche Themen. Die Studenten sollten ein Gefühl für das Ineinandergreifen von Disziplinen im Alltag bekommen. Die Planung einer kompletten

Satellitenmission ist eben mehr als die Summe der technischen Problemstellungen. So wurden drei Themenkreise im Detail vorgestellt:

- **Weltraumrecht** – Entwicklung, Disziplinen, Akteure
- **Ausgewählte rechtliche Probleme im Verlauf einer Satellitenmission** (u.a. Frequenzvergabe, Registrierung, Exportkontroll-Regime, Startservice, Versicherungsaspekte, Haftungsrecht und Geistige Eigentumsrechte)
- **Der ESA Procurement Prozess**

Die Aufnahme einer umfangreichen rechtlichen Vorlesung ins Curriculum einer technischen Sommerschule stellt einen besonders interessanten Versuch der Vernetzung dar, der – so der Tenor von Studenten, Institutsmitarbeitern und Vortragendem – äußerst gut gelungen ist. Der österreichische NPOC freut sich insbesondere auch über die grenzüberschreitende Zusammenarbeit. Ein „follow-up“ 2005 ist beschlossen.

Erste Weltraumrechts- Vorlesung an der Uni Graz!

Blockveranstaltung NOV / DEZ 2004

Versteckter als der Sommerkurs, und doch ein wichtiger zweiter Höhepunkt des Jahres 2004: die erste Weltraumrechts-Lehrveranstaltung an der Uni Graz. Die 2stündige LV in englischer Sprache, geleitet von Univ.Prof. Brünner und Mag. Soucek, bot in zwei Blockterminen einen umfassenden Überblick über das Spezialgebiet Weltraumrecht. Die Erfolgserwartungen wurden dabei übertroffen: Insgesamt 20 Studierende der Rechtswissenschaften meldeten sich auf Anhieb für diese LV an! Dies spiegelt nicht nur Interesse und Neugier wieder, sondern auch die erfreuliche Tatsache, dass das Thema Weltraumrecht offenbar in den letzten zwei Jahren durch die Arbeit des NPOC Fuß gefasst hat in Graz. Die Karl-Franzens-Universität hat diesen Kurs mit 5 ECTS-Punkten (2 Semesterstunden) offiziell in das Curriculum dieses Wintersemesters aufgenommen.

Teil 1 (Brünner) bot einen Überblick über das Fach, neuere Entwicklungen, die Methoden und praktische Aspekte der Weltraumrechts-Erzeugung sowie politische Aspekte. Von großer Wichtigkeit war der Ansatz, die Teilnehmer mit einem umfassenden Bild vertraut zu machen und die Bedeutung eines Spezialzweiges wie des Weltraumrechts in der heutigen technologisierten Welt herauszuarbeiten. **Teil 2 (Soucek)** ging – basierend auf dem ersten Block – in die Tiefe des Weltraumrechts im engeren Sinn. Die UN-Verträge und Prinzipien wurden gemeinsam mit den Studierenden erarbeitet. Schließlich konnten Regelungen und praktische Aspekte verschiedener Anwendungsbereiche gemeinsam untersucht werden (u.a. Haftungsfragen / Umweltrecht sowie bemannter Raumflug und Erdbeobachtung).

Der NPOC hofft auf eine erfolgreiche Fortführung bzw. Wiederaufnahme dieser LV, die im Licht der akademischen Aufgabe des NPOC Austria ein entscheidender Schritt war.

Kurzmeldungen...

... aus den vergangenen Monaten

55. Internationaler Astronautischer Kongress

Vancouver, Kanada

OKT 2004

► Das weltgrößte jährliche Raumfahrtreffen, veranstaltet durch die Internationale Astronautische Föderation, gastierte diesmal in Vancouver im kanadischen Westen. Traditionell fand zu dieser Gelegenheit auch wieder das Treffen des Internationalen Instituts für Weltraumrecht mit einer interessanten Fülle an Informationen statt.

Forschungsförderungsgesellschaft

Neue Strukturen in Österreichs Forschungslandschaft

SEPTEMBER 2004

► Die Fusion von vier wichtigen Einrichtungen der österreichischen Forschungsbetreuung und Entwicklung brachte im Herbst einen neuen Cluster: die Forschungs-Förderungsgesellschaft (Austrian Research Promotion Agency), basierend auf einem Beschluss des Nationalrates (auf Grundlage BGBl 173/2004). Dies ist für den Bereich Weltraum von

besonderer Bedeutung, da einer der vier Teilbereiche in Form der bisherigen Österreichischen Gesellschaft für Weltraumfragen (Austrian Space Agency) als „Bereich 3: Luft- und Raumfahrt“ in die FFG eingegliedert wurde. Der ehemalige ASA-Geschäftsführer Dr. **Klaus Pseiner** wurde, gemeinsam mit Dr. **Henrietta Egerth**, zum Geschäftsführer der FFG bestellt. Der NPOC Austria gratuliert und freut sich auf einen positiven Entwicklungs- und Strukturschub für die österreichische Forschungslandschaft.

ESPI Generalsekretär nimmt Arbeit auf SEPTEMBER 2004

► Das Europäische Institut für Weltraumpolitik (siehe Newsletter Nr. 3) in Wien hat seit Herbst dieses Jahres nach intensiven Vorbereitungsarbeiten die Implementierungstätigkeit mit eigenen Organen aufgenommen. Mr. **Serge Plattard** (vormals CNES), renommierter Weltraum-Experte, ist erster Generalsekretär dieser Institution, die sich politischer Strategieentwicklung und Forschung auf dem Gebiet der Weltraumpolitik widmen wird. Schatzmeister des ESPI ist **Michel Jakob** von der Austrian Space Agency (nunmehr FFG). Beide haben den NPOC Sommerkurs mit einem ihrer ersten offiziellen Auftritte beehrt um den Studenten einen Einblick in Umfang und geplante Tätigkeiten zu geben. Wir gratulieren Serge Plattard und Michel Jakob sowie allen involvierten öffentlichen Stellen im In- und Ausland sehr herzlich und freuen uns auf mögliche Kooperationen in Zukunft!

Weltraum-Symposium 2004 der International Space University

Straßburg, Frankreich

30 NOV – 3 DEC 2004

Die Internationale Weltraum Universität (ISU) in Straßburg widmete ihr diesjähriges internationales Symposium dem Thema „Civil, Commercial & Security Space – What Will Drive the Next Decade?“. Rund 150 Teilnehmer aus aller Welt versammelten sich vier Tage lang in der Metropole des Elsass, um in verschiedenen Gruppen Themen von morgen zu diskutieren. Rechtliche Aspekte zogen sich dabei wie eine Querschnittsmaterie durch alle Bereiche. Der österreichische Beitrag zu rechtlichen und politischen Aspekten der Erdbeobachtung ist in diesem Newsletter unter der Rubrik EINBLICKE als Zusammenfassung abgedruckt.

„Rechtliche Grundlagen der Erdfernerkundung“

Diplomarbeit von Mag. Sabine Thaler

An der Karl Franzens Universität Graz wurde von Frau Sabine Andrea Thaler im Sommersemester 2004 eine weltraumrechtliche Diplomarbeit verfasst, die sich mit dem vielschichtigen Thema des rechtlichen Hintergrundes der Erdfernerkundung bzw. Erdbeobachtung beschäftigt. Die mit sehr gut bewertete Arbeit wurde von Univ.-Prof. Dr. Christian Brünner betreut. Im Folgenden ein persönlicher Überblick und Eindruck von Mag. Thaler:

Der Weltraum und seine Gestirne üben seit Jahrhunderten eine große Faszination auf die Menschheit aus. Nach dem Vorbild von Ovids „Dädalus und Ikarus“, worin allerdings auch die Probleme und Risiken der Anwendung neuer technischer Erfindungen dramatisch widergespiegelt werden, war es seit jeher ein Traum der Menschen sich über die naturgegebenen Gesetze der Schwerkraft hinwegzusetzen, und die sich immer mehr ins Bewusstsein drängende Begrenztheit des Planeten Erde zu überwinden. Nicht zuletzt ist die Faszination, und nunmehr die Möglichkeit des menschlichen Vordringens in unerforschte Galaxien und Territorien die Ursache für den immer stärker werdenden Drang der Menschen, weitläufige Gegebenheiten und Zusammenhänge zu analysieren und zu erfassen, wobei sich gerade die Satellitenfernerkundung in den letzten Jahren für derartige Aufgaben als geeignetes Werkzeug erwies.

Bei der Satellitenfernerkundung handelt es sich neben der Telekommunikation nicht nur um den zweiten großen Anwendungsbereich der Weltraumtechnologie, sondern sie stellt auch aus wirtschaftlicher Sicht die zweitwichtigste Nutzung des Weltraums dar. Trotz einiger Anlaufschwierigkeiten und finanzieller Risiken bildet die Erdfernerkundung heute in all ihren Facetten einen umfassenden Zweig der Weltwirtschaft.

Es wächst sowohl die Zahl der Fernerkundung betreibenden Staaten und Unternehmen, als auch der Kreis der Nutzer von Fernerkundungsdaten, seien es Regierungen, Organisationen oder Private.

Aufgrund der verbesserten Qualität der gewonnenen Daten und ihrer vielfach kommerziellen Erhältlichkeit, können wir heute aber vor allem verzeichnen, dass wir von groben und großflächigen Anwendungen der Fernerkundung, wie zB Erforschung der Bodenstruktur und der Umwelt, in eine Zeit der Transparenz und unzähliger Kontrollmöglichkeiten befördert werden, welche schließlich von der Durchleuchtung der Staatsgebiete in eine Beobachtung von Personen und ihren „Staatsgebieten“ übergehen kann.

Nicht zuletzt war diese Vision, wie sie beispielsweise auch im Film „Staatsfeind Nummer Eins“ natürlich überspitzt aber doch in aller Klarheit dargestellt wurde, für mich ein Ansporn dieses Thema für die Diplomarbeit zu wählen.

Die Beleuchtung der technischen Kapazitäten und Möglichkeiten heutzutage, eventueller zukünftiger Entwicklungen und generell die Nutzungsformen der Erdfernerkundung waren für mich von beinahe gleich großem Interesse, wie der bestehende rechtliche Rahmen dieser überaus beeindruckenden Tätigkeit aus dem Weltraum.

Bei der Bearbeitung des rechtlichen Hintergrundes liegt das Hauptaugenmerk vor allem auf dem internationalen, supranationalen und nationalen Rechtsrahmen, ihrem Zusammenspiel, ihrer bestehenden Regelungsdefizite und diversen (ungeklärten) rechtlichen Problemen.

Viele immer wieder auftretende Fragen, wie zB Eigentum an den Daten, Rechte und Pflichten der Dateneigentümer und –nutzer, Datenarchivierung für zukünftige Generationen, Schutz vor Datenmissbrauch, die Überschneidung kommerzieller und militärischer Nutzung der Daten (dual-use) und das Recht auf Privatsphäre im Zusammenhang mit der verbesserten Auflösung (die Auflösung ist das Maß der Abbildungsgenauigkeit der durch die Fernerkundung erhaltenen Daten) haben heute noch keine oder zumindest kaum greifbare Regelung erfahren.

Unter diesen Aspekten verbleibt mir schließlich nur festzustellen, dass zwar viele Länder dem Ausbau und der Entwicklung der Fernerkundungstechnologie mit Erfolg zunehmend Aufmerksamkeit geschenkt haben, im gleichen Moment aber die Formulierung nötiger Gesetze zur Regelung der Durchführung der Fernerkundung vermehrt vernachlässigt wurde.

Diese Arbeit ist das Resultat umfangreicher Recherchen, wie ua. ein zweiwöchiger Forschungsaufenthalt an der Universität zu Köln, sowie Teilnahme am ECSL Practitioner's Forum vom 12.03.2004 in Paris zum Thema „New Issues in Earth Observation and Data Policy“. Ich möchte nun auch die Gelegenheit nützen und mich in aller Form bei den Mitarbeitern des Instituts für Luft und Weltraumrecht an der Universität zu Köln bedanken, die mich sehr freundlich aufgenommen haben und mir beide Wochen unterstützend zur Seite standen.

Im Zuge meiner Bearbeitung bin ich wiederholt an Grenzen und Schwierigkeiten gestoßen, welche ich aber durch die hilfreiche Unterstützung von DI Gerald Fuxjäger (arge digitalplan zt GmbH), Dr. Werner Balogh (Austrian Space Agency), Dr. Peter van Fenema (McGill University), Priv.-Doz. Dr. Mathias Schardt (Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH), Mag. Grabenhofer Katharina (Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie III/15 Luft- und Raumfahrt), Mag. Johanna Berndorfer (HighTec – Vereinigung High Tech Marketing), DI Gerald Mansberger (Firma Geospace), DI Pock (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft) sowie DI Renate Peter (Agrarmarkt Austria) und anderen Stellen bewältigen konnte. Nochmals vielen herzlichen Dank.

Mag. Sabine Thaler

Die neue Entdeckung der Daten: Erdbeobachtung, Recht und Politik.

**Veröffentlichung von Mag.
Alexander Soucek, MSS**

Mag. Alexander Soucek präsentierte beim diesjährigen internationalen Symposium der Weltraum-Universität in Straßburg (November / Dezember 2004) eine 16seitige Arbeit, die er in seiner Funktion als Graduate Trainee der ESA (Mission Management and Strategy Office / Earth Observation Department) verfasst hat. Die Interdependenz von Recht und Politik am Beispiel der Erdbeobachtung und die vielfältigen Chancen, die sich gegenwärtig in der europäischen und globalen Perspektive für dieses Gebiet bieten, sind Schwerpunkt der Abhandlung. Der folgende Überblick ist die Zusammenfassung (abstract) der Arbeit:

Erdbeobachtungsdaten aus dem Weltraum sind seit dem Beginn der Raumfahrt ein wichtiger und vielleicht der eindringlichste Aspekt menschlicher Anstrengung, das All zu erforschen und zu nutzen. In Zusammenhang mit der Erforschung des Weltraums kann diese Tatsache beinahe als Antithese beschrieben werden, da Erdfernerkundung weder in die Tiefen des Universums blickt noch neue Welten zugänglich macht – sie blickt „nur“ zurück auf die „Wiege der Menschheit“, von der manche glauben, man sollte sie besser heute als morgen verlassen. Aber dieser Blick zurück hat die vielleicht eindrucksvollste aller Welten neu enthüllt, und uns gelehrt wie lange der Weg noch immer ist, diesen blauen Planeten zu verstehen. Erdbeobachtungsdaten zählen deshalb zu den wichtigsten Gütern, die uns das Zeitalter des Raumflugs gebracht hat. Konsequenter Weise sind diese Daten nicht nur für Wissenschaftler interessant, sondern auch für Verwaltungen und Entscheidungsträger, von der Unterstützung internationaler Umweltschutzbemühungen bis zum Beitrag für nationale Sicherheitsplanungen. Mittelfristig werden Verständnis und Verwaltung sowohl der Natur als auch des Lebens auf der Erde verbessert werden – und verbessert werden müssen.

Heute und in absehbarer Zeit schaut die Weltbühne der Politik ernsten Herausforderungen ins Angesicht, viele alt und manche neu, angehäuft und gewachsen mit der Zeit. Die Skala reicht von globaler Migration und dem „digital divide“ über Umwelt-, Ressourcen- und Katastrophenmanagement, bis hin zu Sicherheitsaspekten jenseits konventioneller Bedrohungsszenarien. Jede nur erdenkliche Anwendung von Erdbeobachtung wird vor diesem Hintergrund entwickelt – *die neue Entdeckung der Daten.*

Aber die technischen und logistischen Herausforderungen der Erdbeobachtung aus dem Weltraum müssen mit einem geeigneten rechtlichen und auch politischen Rahmen ergänzt werden, eine Tatsache, die vielleicht eine weit größere Herausforderung darstellt als die Entwicklung neuer Instrumente, Satelliten und Anbieter.

Wenn man von Datenpolitiken spricht, fehlt fast immer ein kleines, feines Kapitel: das Konzept des „Datenbegriffs“. Was sind Daten? Daten sind Daten? Warum werden sie dann so unterschiedlich behandelt? Das rechtliche Konzept hinter dem Datenbegriff wird in dieser Arbeit ebenso untersucht wie die unterschiedlichen strategischen Annäherungen an einzelne „Datenfamilien“ (Navigationsdaten, Kommunikationsdaten, Meteorologie-Daten, etc.) und deren Gründe.

Die Handhabung von Daten im rechtlichen und strategischen Sinn ist ein Aspekt von fundamentaler Bedeutung für jede Erdbeobachtungsmission. Datenpolitiken beschreiben die Art und Weise, wie Daten empfangen und im Bodensegment gehandhabt werden, wie sie an Nutzer verteilt bzw. archiviert werden, wie viel sie kosten und wer sie unter welchen Bedingungen nutzen kann. Die große Zahl an Erdbeobachtungsmissionen und Programmen hat nicht nur eine Datenflut, sondern auch eine Flut an rechtlichen und strategischen Bestimmungen mit sich gebracht. Die Arbeit gibt einen Überblick über aktuelle Prinzipien weltweiter Datenpolitiken, Ähnlichkeiten zusammenfassend und dogmatische Unterschiede aufzeigend. Die subtile Mischung aus strategischen Überlegungen und rechtlichen Normen wird ebenso herausgearbeitet wie die Hierarchie beeinflussender übergeordneter Normen, von den UN-Prinzipien zur Erdfernerkundung über nationale Verwaltungsvorschriften bis hin zu Anstrengungen, für Erdbeobachtungsdaten einen selbst funktionierenden Markt zu entwickeln (was nach allgemeiner Auffassung bis heute nicht wirklich gelungen ist).

Auf der Basis dieser Herausarbeitung wird dann eine Analyse versucht: Wie kann die Nutzung von Erdbeobachtungsdaten effektiv gefördert werden, und welche Rolle spielen Recht und Politik in diesem Prozess? Welche fundamentalen Interessen kann und wird die Politik an Erdbeobachtung im umfassenden Sinn mittelfristig haben? Warum wird das

Modell des weltweiten freien Austausches gewisser meteorologischer Daten nicht auf einen größeren Kreis von Erdbeobachtungsdaten angewandt? Was sind die Anforderungen, die jede neue Bodensegment-Strategie erfüllen muss? Soll Freiheit des Datenzugangs dort enden, wo Sicherheitsüberlegungen beginnen – und was steckt im viel strapazierten „Sicherheitsbegriff“ eigentlich alles? Kann die öffentliche Hand schließlich die Entwicklung der Erdbeobachtung und Fernerkundung den Märkten überlassen?

Sicherheitspolitische Aspekte der Raumfahrt

DI Norbert Frischauf, BAH / ESA-ESTEC (Wien, Brüssel)

Dieser Text erschien im Magazin STAR OBSERVER im Mai 2004.

Am 9. Februar 2004 fand in Wien eine der bisher raren Konferenzen statt, die ausschließlich dem Thema „Weltraum und strategische Sicherheit“ gewidmet sind. Sechs Präsentationen aus den Bereichen strategische Planung, Völkerrecht, Technologie und Wirtschaft sowie (Europa)Politik, gefolgt von einer intensiven Diskussionsrunde über die Herausforderungen und Gefahren der aktuellen Weltlage, wie die USA und Europa damit umgehen und was Europa tun kann und muss, um eine erfolgreiche Sicherheits- und militärische Verteidigungsdoktrin unter Einbeziehung des Machtfaktors „Weltraum“ zu etablieren – all das war an diesem Tag Teil des Programms im Festsaal der österreichischen Industriellenvereinigung.

Heutige Gefahren und mögliche Lösungsansätze. Sowohl der österreichische Militärexperte Brigadier G. Karner als auch sein US-amerikanischer Kollege Lt. Col. P. Hays (der ausschließlich als Privatmann nach Wien gekommen war) halten den internationalen Terrorismus, das organisierte Verbrechen und sogenannte „gescheiterte Staaten“ für einige der größten Gefahren der heutigen Welt. In diesem Zusammenhang wurden auch die Gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik (GASP) und die Europäische Sicherheits- und Verteidigungspolitik (ESVP) genauer unter die Lupe genommen, vor allem

durch Dr. W. Balogh (ASA) und Dr. K. Revelas (Europäische Kommission). Die Vortragenden waren sich einig, dass die Abwehr oder Nivellierung aktueller Sicherheitsrisiken einer zweiseitigen Strategie bedürfen. Diese zielt einerseits durch wirtschaftliche Hilfe auf die Verbesserung der Situation in betreffenden Staaten ab und soll andererseits (speziell im Hinblick auf Europa) mit Hilfe einer einheitlichen gesamteuropäischen Politikstrategie im Bezug auf Aufklärung und Sicherheit die EU-Außengrenzen schützen und problematische Regionen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Union beobachten.

Der „Machtfaktor Weltraum“. In einem Punkt waren sich alle Vortragenden einig: Der Weltraum ist von fundamentalem strategischem Wert. Mit permanent verfügbaren Kommunikationskanälen auf längste Distanzen, Navigation und Aufklärung in großen und exakten Maßstäben sowie sämtlichen Raumfahrt- bzw. Raketentechnologien bietet dieser neue „high ground“ unverzichtbare Machtfaktoren, speziell in Konfliktszenarien. Zudem sind, wie Mag. A. Soucek deutlich machte, aus dem Weltraum gewonnene Erdbeobachtungsdaten nicht nur Hilfsmittel für humanitäre Operationen oder militärische Aufklärung, sondern können auch zur Verifizierung der Einhaltung internationaler rechtlicher Verpflichtungen verwendet werden. Der Weltraum ist aber auch ein wichtiger Wirtschaftsfaktor, nicht nur im Bereich der Telekommunikation, sondern in steigendem Maße auf dem Gebiet globaler Satellitennavigation, wie dies z.B. die Systeme GPS, GLONASS und Galileo zeigen.

Zieht man alle diese Aspekte in Betracht, so kann man nur zu einem Schluss gelangen: Der Weltraum ist von fundamentaler Bedeutung für jede umfassende Sicherheitsdoktrin. Obwohl das Weißbuch der EU klar formuliert: *„Der Weltraum umfasst eine Sicherheitsdimension und Sicherheitsdenken die Dimension Weltraum“*, fehlt es Europa – zumindest im Augenblick – sowohl am politischen Willen als auch den finanziellen Ressourcen, um eigene militärische Weltraumprogramme zu starten [Bgdr. Karner]. Als Lt. Col. Hays unter Bezugnahme auf die grundlegende US-Weltraumstrategie verdeutlichte, wie wichtig den USA die Schaffung und Erhaltung einer Weltraumüberlegenheit ist, wurde klar, wie weit Amerika den Europäern in Punkto „Weltraum und Sicherheitsdenken“ voraus ist.

Galileo – der Zankapfel: Ist Galileo wirklich ein ziviles System oder unterstützt es versteckt militärische Planungen? Die Galileo-Präsentation von Dr. R. Oosterlinck, Direktor der Navigationsabteilung der Europäischen Raumfahrtorganisation ESA, machte es deutlich: Galileo ist ein nicht-militärisches System. Obwohl es sog. „Public Regulated Services“ liefern wird, die von europäischen Polizei- oder Militärkräften benutzt werden können, ist Galileo nicht dafür ausgelegt, militärisch zu operieren oder militärische Operationen zu unterstützen. Weder die Kontroll-Systeme noch die Plattformen im Erdorbit erfüllen militärische Bedingungen oder Notwendigkeiten. Die Galileo-Satelliten zum Beispiel haben keine ausreichenden Zusatz-Treibstoffkapazitäten an Bord, um – so wie ihre militärischen Cousins – Umlaufbahnen wechseln zu können und damit über einem Krisengebiet zwecks Verbesserung der Signalgenauigkeit konzentriert werden zu können. Dr. Oosterlinck betonte auch durch ein anderes Beispiel den zivilen Charakter von Galileo: Durch die Erfüllung rein ziviler Notwendigkeiten werden die Kosten von Galileo auf ein Zehntel der Kosten eines vergleichbaren militärischen Systems reduziert. Lt. Col. Hays ergänzte, dass die USA Galileo trotzdem nicht als reines ziviles System klassifizieren, sondern vielmehr als „dual-use system“, da es zwar nicht primär für militärische Aufgaben konstruiert, aber doch zur Unterstützung militärischer Aufgaben geeignet ist.

Strategische Partner. Die gegenwärtige Sicherheitspolitik der Union zielt hauptsächlich auf Krisenintervention ab. Wenn die EU jemals ein sicherheitspolitisch globaler Machtfaktor werden will, muss sie sicherstellen, dass sich ihre Mitglieder in dieselbe Richtung bewegen und als eine Einheit auftreten. Nur dann wird die Union ein berechenbarer Partner für die USA werden, so wie es gegenwärtig – trotz aller Schwierigkeiten – Russland ist. Auf die Frage, was die USA von ihren internationalen Partnern erwarten, machte Lt. Col. Hays deutlich, dass die USA ihre eigene Sicherheitspolitik noch nicht endgültig formuliert haben, weshalb auch die Rolle der Partner noch nicht definiert ist.

Zusammenfassung: Die Konferenz bot eine hervorragende Gelegenheit, die Meinung verschiedener internationaler und österreichischer Fachleute zu hören, die nicht nur Einblicke in ihre eigenen Wissensgebiete

gaben, sondern auch zu einem ganzheitlichen Bild dieses sensiblen Themas beitragen. Deutlich wurde, dass Europa sich in wesentlich stärkerem Maße auf diesem Sektor engagieren muss, wenn es eine einheitliche Strategie und Linie bilden will, die befähigen soll, als globaler Akteur in einer nicht allzu fernen Zukunft zu agieren. Aktuelle und entstehende Problematiken sind zu gravierend, als dass sie vernachlässigt werden könnten. Obwohl die USA früher begonnen haben und auch wesentlich mehr Anstrengungen in Richtung einer allumfassenden Sicherheits-Doktrin unter klarer Einbeziehung des Weltraums unternehmen, kann Europa zu den USA aufschließen – wenn der Wille besteht, ein Maximum an Sicherheit für die europäischen Bürger und letztlich die Weltgemeinschaft zu schaffen.

Space Law Newsletter Austria

RUNDBLICK

Pressearbeit des NPOC 2004

Öffentlichkeitsarbeit

Ein für den NPOC relativ neues Gebiet wurde 2004 reichlich erschlossen: das der Presse. Der Reigen startete im März mit einem großen Artikel in den Salzburger Nachrichten, der das Thema Weltraumrecht auf der Wissenschaftsseite der Österreichausgabe allgemein vorstellte.

Im Sommer folgte an der Uni Graz eine eigens organisierte Pressekonferenz, zu der neben Prof. Ch. Brünner und Mag. A. Soucek dankenswerter Weise auch Mag. Andrea Kleinsasser vom BMVIT aus Wien angereist kam. Das Echo dieser Pressekonferenz, auf der die Thematik „Weltraumrecht“ im Allgemeinen sowie der Sommerkurs 2004 im Speziellen vorgestellt wurden, war positiv: Ein halbes Dutzend Artikel erschien in den Folgetagen unter anderem in den Zeitschriften Standard, Kleine Zeitung, Presse und SN sowie auf den Internetseiten des ORF und anderer Medien (u.a. in Deutschland). Wie fast nicht anders zu erwarten, schlug vor allem das plakative Thema „Mondgrundstücke“ in der

Berichterstattung durch. Sogar eine deutsche Gesellschaft für Astroarchäologie zitierte die Aussagen zu den UN-Weltraumverträgen und Anpassungsnotwendigkeiten.

Ebenfalls im Frühjahr zeigte der ORF am Thema Satellitenbilder und Privatsphäre Interesse und bat A. Soucek zum Interview als Kernelement einer Rundfunkreportage. Der ORF sendete den fünfminütigen Beitrag in der Ö1-Sendung „Wissen Aktuell“.

Schließlich flammte das Interesse der Medien erneut im Zuge des erfolgreichen ECSL-Sommerkurses im September auf. Prof. Brünner wurde mehrmals zum Interview gebeten und in darauf folgenden Artikeln u.a. in der Presse und der Kleinen Zeitung zitiert. Auch Radio und Fernsehen wurden auf das „Exotenthema“ aufmerksam.

Zusammenfassend kann man auf ein äußerst aktives Jahr Pressearbeit zurückblicken. Rund 15 Zeitungs- und Internetartikel, drei Rundfunkreportagen, zwei Radiointerviews sowie ein Fernsehauftritt verschafften dem Weltraumrecht in Österreich bisher unbekanntes „Publicity“!

NPOC Pressekonferenz

Gudrun Pichler, 30 JULI 2004



Wer haftet bei einem Raketenabsturz? Ist der Erwerb von Mond-Grundstücken durch Privatpersonen, wie sie der Amerikaner Dennis Hope verkauft, rechtlich überhaupt möglich? Fragen wie diese kamen heute [V]ormittag bei einer Pressekonferenz im RESOWI zum Thema "Weltraumrecht in Österreich" zur Sprache. O.Univ.-Prof. Dr. Christian Brünner vom Institut für Österreichisches, Europäisches und Vergleichendes Öffentliches Recht, Politikwissenschaft und Verwaltungslehre, der Völkerrechtler Mag. Alexander Soucek und Mag. Andrea Kleinsasser vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) informierten über Aspekte der gesetzlichen Lage im

Zusammenhang mit der Raumfahrt. Den Anlass zur Pressekonferenz gab der "International Summer Course on Space Law and Policy", der von 6. bis 18. September 2004 an der Uni Graz stattfinden wird. "57 Studierende – darunter 16 aus südost- und osteuropäischen Ländern sowie einer aus Kasachstan –, vier Tutoren und 36 Vortragende bezeugen das große Interesse an diesem Thema", berichtet Brünner.

Angesichts der zunehmenden kommerziellen und militärischen Nutzung des Weltraums ergebe sich die Notwendigkeit der Schaffung umfassender aktualisierter rechtlicher Rahmenbedingungen für die gesamte Raumfahrt-Branche, weiß der Experte Soucek, der derzeit bei der Europäischen Weltraumbehörde ESA in Italien tätig ist. Weltraumtourismus oder Interessen im Zusammenhang mit der Gewinnung wertvoller Rohstoffe und Bodenschätze auf den Planeten würden viele neue Fragen aufwerfen.

Um Fachleute in Weltraumrecht (als Teil des Völkerrechts) heranzubilden, veranstaltet das "European Center for Space Law" (ECSL) mit Sitz in Paris als Suborganisation der ESA jedes Jahr einen "Summer Course on Space Law and Policy". Heuer findet dieser erstmals in Österreich statt. Das Institut für Öffentliches Recht der Uni Graz fungiert bereits seit 2001 – im Auftrag des BMVIT – als nationale Kontaktstelle für das ECSL.

Space Law Newsletter Austria

A U S B L I C K

Die neue ECSL Homepage und ihre Veranstaltungs- Datensammlung

www.esa.int/SPECIALS/ECSL

In neuem Kleid zeigt sich seit 2004 auch die Homepage des Europäischen Zentrums für Weltraumrecht. Übersichtlich, umfassend und aktuell informiert sie über sämtliche Aspekte des Weltraumrechts, nationale Kontaktpunkte, Studiengänge und Veranstaltungen.

Der NPOC Austria erlaubt sich, für die Rubrik „Ausblick“ erstmals die Sammlung der Veranstaltungen für 2005 auf dem Stand Redaktionsschluss Dezember 2004 zu übernehmen:

20-21 January 2005: Project 2001 Plus Workshop on "Current Issues in the Registration of Space Objects", Berlin, Germany, (contact, Mr S. Mick, e-mail: Stephan.mick@uni-koeln.de)

21 February-4 March 2005: UNCOPUOS Scientific & Technical Subcommittee, Vienna, Austria

21-23 February 2005: International Astronautical Federation (IAF) - Eurisy Symposium: "New Space Services for Maritime Users: The Impact of Satellite Legislation on Maritime Legislation", Paris, France (eurisy@wanadoo.fr, www.iafastro.com/)

17 March 2005: 43rd ECSL Board Meeting, ESA Headquarters, Paris, France

18 March 2005: ECSL Practitioners Forum, "Digital Divide", ESA Headquarters, Paris, France (contact : alberto.marchini@esa.int)

4-15 April 2005: UNCOPUOS Legal Subcommittee, Vienna, Austria

4 April 2005: ECSL-IISL Annual Symposium on: "Remote Sensing Practices in relation to Remote Sensing Principles", Vienna, Austria (contact Ms T. Masson, tanja@lesmasson.com)

18-20 April 2005: 4th European Conference on Space Debris, ESOC, Darmstadt, Germany (www.congrex.nl/05a10/)

26-28 April 2005: Centre Régional de Télédétection des Etats de l'Afrique du Nord (CRTEAN)-ECSL Symposium on "Natural Disasters and the Role of Remote Sensing : Legal and Economical Considerations", Tunis, Tunisia (contact : alberto.marchini@esa.int)

8-10 June 2005: Institute of Air and Space Law of the University of Cologne and the German Aerospace Center (DLR) "Project 2001 Plus - Global and European Challenges for Air and Space Law at the Edge of the 21st

Century", Maternushaus Cologne, Germany,
(contact, Mr S. Mick, e-mail:
Stephan.mick@uni-koeln.de)

**8-17 June 2005: UNCOPUOS Main
Committee, Vienna, Austria**

**May-early June 2005: European Rounds of
the Manfred Lachs Space Law Moot Court
Competition: dates and place to be announced
(www.spacemoot.org)**

Space Law Newsletter Austria

E N G L I S H A B S T R A C T

***The last part of the new Space Law
Newsletter Austria is dedicated to our
readers from abroad. Space Law forms a
part of International Law and has thus the
international dimension as an integral part.
The following lines provide most of the
articles of this Newsletter edition in English
language.***

Welcome address [p.1]

Christian Bruenner

The first phase of the project NPOC, namely the establishment and kick-off of the NPOC Austria, has been successfully completed with the organisation of the 13th ECSL Summer Course on Space Law and Policy. I am very happy about that! The success has many reasons. I want to name especially the Federal Ministry for Transport, innovation and Technology, my department of Public Law at the University of Graz and the European Centre for Space Law in Paris.

Let me say thank you in this context – and also for the keynote in this newsletter – to Andrea KLEINSASSER. Furthermore, I want to thank Katharina GRABENHOFER, Andrea LAUER, Alexander SOUCEK and – last but not least – Alberto MARCHINI.

The continuation of the project for a second term, until 2006, is about to be implemented. An action plan for this period has already been established. It will be published in the next edition of our newsletter.

Foreword to the fourth newsletter edition [p.1]

Alexander Soucek

It was an intensive year 2004. Some may have realised that this should actually be the second newsletter edition of this year, and that this publication should carry number 5 instead of 4. But this fact does not reflect laziness – rather the highlight of 2004 for the NPOC Austria: the successful organisation and completion of the 13th ECSL Summer Course on Space Law and Policy at the University of Graz from 6th to 17th September – the first ECSL summer course in Austria and at the same time the first very large space law event since the foundation of the NPOC. The success of the summer course has manifold reasons – above all the mixture of professional and enthusiastic cooperation between the responsible entities: the NPOC in Graz, the Federal Ministry for Transport, innovation and Technology and further institutions in Vienna, as well as ESA/ECSL in Paris. Many people contributed to the fact that this event turned out to be – all in all and in short – a great success.

Let me use this foreword for a personal memory: At the first discussions for the summer course, meanwhile almost two years ago, it was assessed how to give this first Austrian space law course a subtle but unique profile (see Newsletter Nr. 3). First: Prof. Brünner invented the idea to emphasise the second component of the course title, space policy, and to enrich the curriculum in such a way. Space policy and political strategy take an ever increasing important role in the political discussion in Europe (see also the text "Space & Security"). To show the interdependence of law and politics / policy is therefore a vital aspect of an encompassing education in space law. Second: I myself proposed as a complementing idea to emphasise the "bridging function" of Austria towards Central and Eastern Europe, and to motivate students of those countries in a special way to participate in Graz. 2004 is furthermore a wonderful symbolic date, as we saw the historic European Union enlargement. Such, we decided to put these thoughts on paper, present them to the ECSL in Paris and make them guiding principles for the summer course 2004. Now, in retrospective, it is exciting to see how strong the echo was: students from Albania, Estonia, Hungary,

Kazakhstan, Lithuania, Poland, Romania and the Ukraine filled an idea with life.

After the intensiveness of a summer course it is difficult to return to everyday life. Even the more important it will be for the NPOC Austria in the coming year to channel the positive energy and drive of all involved persons and partners into new projects, new ideas and last but not least the promotion of space law and its students in our country.

Special address [p.2]

Andrea Kleinsasser

2004 was an important year for the Austrian NPOC. For the first time the ECSL Summer Course was carried out in Graz. The enormous run shows the interest in this topic for students of legal sciences.

I am especially pleased that the NPOC could motivate many students from the new EU and other Eastern European countries; another proof for the huge commitment and dedication of Prof. Brünner and his team. Through such activities, more and more young people learn to know the legal and political aspects of spaceflight. The BMVIT congratulates to this success!

Space is currently an especially exciting field of work. Many changes, both in Europe and in Austria, steer the scene:

- Through a new shared competence between the EU and its Member States, the EU acknowledges the strategic role of space for Europe and for Europe's role in the world.
- The European Commission – active since November 1st, 2004 – has moved space into the competence of Commissioner Verheugen, which is to say in the DG "Enterprises and Industry" instead of "Research".
- On November 25th, the first Space Council was held; a common session of the ESA Ministerial Council and the EU Council for competitiveness. With the so called "First Orientations", the starting shot for the elaboration of a European Space Programme was given.
- Until the end of 2005, the draft for a coherent frame for European space activities shall be ready. Another

exciting and intensive year of negotiations becomes visible.

Also in Austria many novelties and changes have happened in 2004:

- Since September 1st, 2004, the newly established Austrian Research Promotion Agency (FFG) is operational. The former Austrian Space Agency was incorporated as "Division 3 – Aeronautics and space" in the FFG.
- Since September 1st, 2004, the new Secretary General of the European Space Policy Institute ESPI is active in Vienna, too. He already plans the first activities for next year. Our ministry (BMVIT) has applied successfully in 2002 to become host country for ESPI and is financing this institute together with ESA. BMVIT will mandate ESPI with an event in the frame of the Austrian EU presidency in April 2006.

Also on a programmatic level much is going on. The projects of the second call of the Austrian space programme ASAP and the satellite navigation programme ARTIST have been launched recently, and BMVIT has already secured money for a third call at the Council for Research and Technology Development. An increase of the Austrian ESA budget for the next two years could be achieved as well.

The efforts of BMVIT as leading resort for space in Austria have been acknowledged in a very positive way. Such, a recent study of the Institute for Higher Studies (IHS) has analysed the Austrian participations in international research-related organisations and has rated the Austrian ESA participation, together with CERN, as the most successful.

In this context the work of the ECSL / NPOC team in Graz has become in a short time an important element in the Austrian space landscape. Also the election of prof. Brünner into the ECSL board is a high appreciation. I congratulate and I am looking forward to the next space law events in Graz..

“Space & Security”

**Austrian Space Forum Event
Vienna, 9 FEB 2004**

On February 9th the Austrian Space Forum (ÖWF) held a conference in Vienna on the topic of “Space and Security” – a conference which brought together for one day experts and interested audience with a wide variety of professional backgrounds. Even though the NPOC was not involved as organising entity, the course of the day made clear that law plays a fundamental role for future development of space utilisation and security-related actions. Six presentations, many conversation in the breaks and a concluding round of discussion showed not only the interest and the cross linking of disciplines, but also diverging points of view. Even Austrian newspapers and the national broadcasting corporation ORF addressed the conference and its topic in various reportages. Presentations in English can be downloaded under www.oewf.org.

43rd session of UNCOPUOS Legal Subcommittee

Vienna, 29 MAR – 8 APR 2004

Like every springtime Vienna was the location for all annual UNCOPUOS meetings. From March 29th to April 8th, the 43rd Legal Subcommittee session took place, for the first time chaired by the newly elected chair, Prof. Sergio Marchisio. Congratulations to Prof. Marchisio, well known to everyone of the space law family, also from our Austrian NPOC!

With 17 officially listed members, the Austrian Delegation was quite large this year. Led by the well-known and well-proven head of delegation, H.E. Ambassador Dr. Winkler, and the Alternates H.E. Ambassador Dr. Jankowitsch, Mrs. Graf and Mr. Zehetner, students and members of the NPOC Austria could take part in the delegation and thus the session of UNCOPUOS. This is an excellent opportunity for prospective lawyers to experience negotiations on a high international level from inside and even contribute within their delegation, e.g. as rapporteurs. The NPOC hopes to give this unique opportunity to new students in 2005.

12th ECSL Practitioner’s Forum

**Paris [F] – 12 MAR 2004
Text from www.esa.int**

On March 12th, 2004, the 12th ECSL Practitioner’s Forum “New issues in Earth Observation and Data Policy” was held in Paris. From Austrian side, Prof. Brünner was accompanied by Cornelia Lackner, Sabine Thaler and Alexander Soucek to this discussion and information day in the ESA Headquarters.

In July 1999, during the UNISPACE Conference III in Vienna, CNES (the French Space Agency) and ESA (the European Space Agency) announced their intention to draft the Charter. The latter was subsequently signed on June 20, 2000, by both agencies, followed by the Canadian Space Agency (CSA), the Indian Space Research Organisation (ISRO) and the US National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). Since July 1, 2003, the United Nations have the status of “cooperating organisation”.

The United Nations involvement with the Charter on Space and Major Disasters, testifies the potential benefits to humanity of satellite earth observation – but also raises a number of important practical and legal issues. The European Space Agency has adopted a novel, almost revolutionary approach to data distribution under the name of “Oxygen”. Several cross-sectoral issues play a role in a number of these undertakings, such as encryption, data protection, intellectual property rights, European law aspects and the already mentioned data distribution issues.

With Galileo now well on the way to realisation, a next major project where the European Space Agency and the European Commission join forces is GMES: Global Monitoring for Environment and Security, in which Earth observation satellites will play a central role. Activities on spatial infrastructure in Europe such as INSPIRE are also part of the wider GMES initiative.

Summer session program of the International Space University (ISU)

Adelaide [AUS], 27 JUN – 27 AUG 2004
Traude Wisiak

Since 1988 the International Space University (ISU) is hosting an annual so called Summer Session Program (SSP), each year in a different place in a different city around the world. The ISU's goal with its Headquarters in Strasbourg, France is to educate the future generation of leading experts in growing field of Space Science. This year the SSP has been held for the first time in Australia and only for the second time in the southern hemisphere. The participating 114 students from age 20 to 46 came from 27 different countries all over the world and were students or graduates from different studies or already professionals in different fields. The students were supported by a team of over 170 members of the faculty, guest speakers and teaching associates.

The SSP was divided into two major parts. Within the first four weeks during the morning all lectures from different disciplines took place. Those disciplines were: Satellite Applications, Astrophysics, Space and Society, Business and Management, Policy and Law, Space Life Sciences, Space Engineering and Space System Analysis and Design. The afternoon was reserved for different workshops. For the first time in the SSP over 30 different workshops such as Crisis Communication and Media Training, Space Mission Design as well as Cultural and Commercial Negotiations were partly compulsory, partly voluntary for all students. In parallel the three Team Projects of this year started. Team Explore had to deal with future Moon missions as rehearsed missions for possible Missions to Mars. Team Water was investigating the broad area of space remote sensing for water management referring to a special Australian case. Team Broadband was working on broadband systems and the possible benefit for society, also referring to special issues in Australia.

At the end of part 1 of the SSP04 students had to show their acquired skills in a 4-hour long written examination. Directly after the exam students started their well deserved 3 day break that most of them used to experience the beauty of Australia.

After the break to start the second half of the SSP two Theme Days took place. The first was dealing with the issue of Space and National Security while the second was dealing with the Threat of Near Earth objects like asteroids and comets. Leading experts in both areas gave presentations and joined students and staff in discussions about these two important topics.

Towards the end of week 8 the final versions of the Team Projects had to go through the final review and to the printer. Team Explore wrote LunAres: Lunar Missions in the Framework of Current Space Exploration Initiatives for Mars. Team Project Water wrote STREAM: Space Technologies for the Research of effective Water Management, with the case study of the Murray Darling-basin in Australia. Team Project Broadband wrote CONNECTS: The Role of Satellite Communications in the Development of Rural and Remote Regions. Following the tradition of ISU the final presentations of all Team Projects at the end of the SSP were supposed to be done in a not too serious and more entertaining way. Team Explore decided to led their presentation taking place in the year 2088 on Mars and presented their work in a kind of retrospective way. Team Broadband presented their final Project as a game show whereas Team Water stuck to a more old fashion simple presentation.

For me personal the SSP04 was an extraordinary experience I will never forget. The academic conditions were as great as all of the organized travelling arrangements. I gained a lot of knowledge in the broad field of Space Science and made friendships for life. I can only recommend it to everybody to get information about ISU and in particular about SSP05 which will take place in Vancouver, Canada!

Space law lecture at TU Munich

Munich [D], 5 OCT 2004

Early October an unexpected encounter with law might have surprised on or another student of aerospace engineering at the TU of Munich, Germany: Prof. **Ulrich Walter**, having been in space himself as Shuttle astronaut during the D2 mission in 1993 and meanwhile Head of the Institute of Astronautics, asked

NPOC member Alexander Soucek to hold a guest lecture about space law.

The Institute announced the Summer School for Small Satellite Development in the following way: *“The lectures of the summer school will be held at the end of the summer holidays in cooperation with EADS Astrium. Not only technical aspects, but also the relevant legal issues will be dealt with. The topics, delivered by experts, will then be translated into practical work by designing a small satellite (...).”*

Due to the special environment the space law lecture – four hours duration, after all! – focused on practical aspects and dealt with private law and public law issues besides the core of international law. Students should get a feeling for the interrelation of disciplines in everyday life. The planning of an entire satellite mission is more than the sum of technical problems and their solutions. Thus, three chapters were presented in detail:

- **General Space Law** – development, disciplines, actors
- **Selected legal problems** in the course of a satellite mission (frequency allocation, registration, export control, launch services, insurance aspects, liability, IPR, etc.)
- **The ESA procurement process**

The incorporation of an extensive legal lecture in the curriculum of a technical summer school represents a specifically interesting attempt of cross-linking – an attempt which, as students, organisers and the lecturer agreed, was highly successful. The Austrian NPOC appreciates the cross-border cooperation with our neighbour Germany. A follow-up 2005 is decided.

First regular space law lecture at the University of Graz!

Block lecture NOV / DEC 2004

More hidden than the summer course, but nevertheless the important second highlight of 2004: the first regular space law lecture at the University of Graz, Faculty of Law. Thought in English, the lecture under the lead of Univ.Prof. Brünner and Mag. Soucek, gave during two days an extensive overview over the field of space law. The success exceeded all expectations: 20

students of law signed up for this first space law seminar! This does not only reflect interest and curiosity, but also the enjoyable fact that the topic of space law has apparently gained ground over the past two years in Graz – thanks to the engagement of the NPOC and its members. The Karl Franzens University of Graz took the seminar with 5 ECTS points (2 hours) in the official curriculum of the winter semester 2004 / 2005.

Part 1 (Brünner) gave an overview over the subject, new developments, the methods and practical aspects of space law making, and introduced space policy. Of great importance was the approach to make participants familiar with the “big picture” and to extract the significance of a special branch like space law in today’s world. Part 2 (Soucek) went into details of space law. The UN treaties and principles were elaborated on together with the students. Regulations and practical legal aspects of various space applications formed the last extensive part of the lecture (among others responsibility and liability, environmental law, human space flight, Earth observation and telecommunication).

The NPOC hopes to be able to offer a successful follow-up of this seminar, which was – in the light of the academic goals of the NPOC Austria – a crucial step forward.

Legal Bases of Remote Sensing: National and international prospects

Diploma Thesis by Sabine Thaler

Sabine Andrea Thaler has written her diploma thesis during the last summer term at the Karl Franzens University of Graz. It deals with the complex issue of the legal background of remote sensing or, rather, Earth observation. The paper was supervised by Univ.-Prof. Dr. Christian Brünner and marked with the highest degree („Excellent“). In the following she summarises her work:

Outer Space and its luminaries appeal to mankind for hundreds of years. According to Ovid’s „Dädalus und Ikarus“, which indeed dramatically shows the problems and hazards of application of new inventions, it was a dream of human beings to override force of gravity and to overcome the narrowness of Earth at all times. Last but not least it might be the fascination and henceforth the possibility

for humans to expand into unexplored galaxies and territories that humankind urges to analyse and conceive facts and contexts. In this regard during the past few years remote sensing via satellites proves to be an appropriate tool.

Remote sensing via satellites is beside telecommunication the second big field of application of space – technology and it is the second important utilisation of outer space from an economic point of view. This satellite application is despite all hurdles and financial risks a broad part of world economy. The number of operating states and companies as well as the number of users of remote sensing data are growing. Because of improving quality of remote sensing data and their commercial availability we experience a change in use and application of remote sensing technology. Whereas at the beginning application was focused on exploration of environment, soil structure etc. today we can say that we start to concentrate on details and smaller objects for observation which consequently might lead to a time of transparency and control. In other words we face the danger of passing from observation of state territory into observation of individuals. Last but not least this vision, which is also shown clearly but of course exaggerated in the movie „enemy of the state“, was my inspiration to chose the issue of remote sensing for my thesis.

For me the overview of technical capacities, possibilities today and potential future developments as well as generally utilisation of remote sensing from outer space were almost as interesting as the discussion of its legal background. Regarding the legal bases main focus is given to international, supranational and national level, their interaction, deficiencies in regulation and divers (open) legal problems.

Many questions repeatedly occur such as property in data, intellectual property rights, rights and obligations of owners and users of data, storage of data for future generations, protection from misuse of data, the problem of commercial and military use (dual use) and the problem of individual privacy in connection with high resolution remote sensing, since exact details can be made out. These questions have hardly or finally met no appropriate regulation.

Regarding all these facts it just remains to mention that states have enthusiastically and successfully investigated and developed

remote sensing technology but have forgotten to pay some more attention to the legal background of this activity from space.

This diploma thesis is the product of extensive research, including inter alia two weeks of research at the University of Cologne and the participation in this year's ECSL Practitioner's Forum in Paris (topic: „New Issues in Earth Observation and Data Policy“). May I also use this opportunity to thank the members of staff at the institute of air and space law at Cologne University for their friendly reception and really great support during this two weeks.

During my research I was repeatedly confronted with hurdles and difficulties which were facilitated and disburdened by the support of DI Gerald Fuxjäger (ARGE Digitalplanzt GmbH), Dr. Werner Balogh (Austrian Space Agency), Dr. Peter van Fenema (McGill University), Priv.-Doz. Dr. Mathias Schardt (Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH), Mag. Grabenhofer Katharina (Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie III/15 Luft- und Raumfahrt), Mag. Johanna Berndorfer (HighTec – Vereinigung High Tech Marketing), DI Gerald Mansberger (Firma Geospace), DI Pock (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft) as well as DI Renate Peter (Agrarmarkt Austria) und some others. Many thanks for this help.

Mag. Sabine Thaler

The New Discovery of Data: Policies behind Earth observation and Earth observation behind politics

Paper by Alexander Soucek

Alexander Soucek presented at this year's international symposium of ISU in Strasbourg (November / December 2004) a 16 page paper he wrote in his function as Graduate Trainee of ESA ((Mission Management and Strategy Office / Earth Observation Department. The interdependency of law and politics, exemplified by Earth observation, and the manifold opportunities currently opening for this field in a European and global perspective, are focal points of the essay. Find in the following the abstract:

Earth observation data from space based observation platforms have since the

beginning of spaceflight been a vital and perhaps the most influential aspect of our efforts to explore and use the space environment. In the context of the exploration of outer space, this could almost be described as antithesis, as remote sensing missions neither explore the depths of universe nor solve mysteries of other worlds – they “just” look back to the “cradle of mankind”, which is often sought to be left as soon as possible. But this look back has revealed perhaps the most intriguing world of all, and taught us how long the way still is to understand this planet. Earth observation data are therefore one of the most important assets spaceflight has provided us with. Consequently, they are of interest not only for scientists, but also for administrations and decision-makers, from assisting international environmental efforts to assisting national security planning. In the mid-term future, the understanding and the governing of both Earth’s nature and Earth’s life will be and will have to be fostered in one or the other way. Today and in the next decades, the global political arena faces severe challenges, some new ones and many old ones having accumulated and increased over time. The scale ranges from global migration and digital divide to environmental and disaster management, finally to security issues far away from conventional threats. Every thinkable Earth observation application is being developed against this background – the new discovery of data. But the technical and logistical challenges of Earth observation have to be complemented with an appropriate legal and political framework, which is maybe far more challenging than the development of new instruments, platforms and providers.

The handling of data is a crucial factor of every Earth observation mission. Data policies describe the way data are received, distributed and archived, how much they cost and who can use them under what circumstances. The large number of space missions and programmes has created a flood of such data handling rules. The paper gives an overview over current principles of Earth observation data policies worldwide, grouping similar approaches and highlighting dogmatic differences. The subtle mixture of strategic considerations and legal norms shall be worked out as well as the hierarchy of influencing levels from the UN Remote Sensing Principles via national administrative procedures or laws to commercial market development efforts.

Based on these extraction efforts, an analysis can be attempted: How can data use be effectively facilitated, and what is the role of law and politics in that process? What fundamental interest can and shall politics have in earth observation in the mid term? Why is the worldwide free exchange of some families of meteorological data not applied to all Earth observation data? What are the demands any new ground segment approach has to meet? Shall freedom of data access end where security considerations start? And can the public hand leave Earth observation developments to the market?

Mixed

Various short versions

Austrian Research Promotion Agency

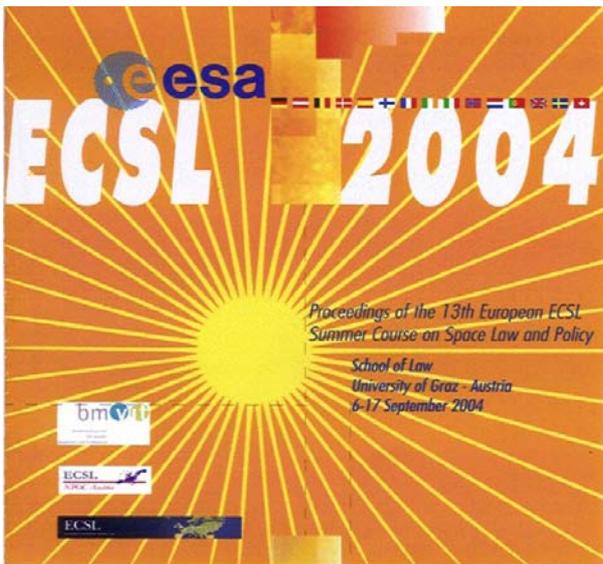
The fusion of four important entities of the Austrian research landscape brought a new singular cluster in autumn (September 1st) this year: *the Austrian Research Promotion Agency*. This is of special importance for the space sector as one of the four sections has been incorporated in form of the previous Austrian Space Agency (ASA), now representing the new section 3 “Aeronautics and Space”. The former Head of ASA, **Klaus Pseiner**, has been appointed, together with **Henrietta Egerth**, new head of the Austrian Research Promotion Agency. The NPOC Austria congratulates and is looking forward to a positive development and structural impulse for the country’s research activities.

First Secretary General for ESPI

The European Space Policy Institute (see Newsletter Nr. 3) in Vienna has, after intensive preparations, taken over operational implementation with own legal bodies. Mr. **Serge Plattard** (formerly CNES), a highly renown space expert, has been appointed first Secretary General of this institution which will be dedicated to space policy and strategy advice development and research. Treasurer is Mr. **Michel Jakob** from the Austrian Space Agency (now ARPA, see above). Both have paid the ECSL Summer Course in Graz one of their first official visits in order to present to the students insights into planned activities and the ESPI scope. We congratulate Serge Plattard and Michel Jakob as well as all involved national and foreign entities and hope for opportunities of close cooperation in the future!

13th European Summer Course on Space Law and Policy in Graz

Höhepunkt des Jahres 2004



Eine gelungene Symbiose aus Fachwissen, professioneller Organisation und Lebensfreude – so kann man die zwei Wochen im September beschreiben, in denen rund 50 Studenten und fast ebenso viele Vortragende die „Weltraumhauptstadt“ Graz auch noch zur „internationalen Weltraumrechtshauptstadt“ adelten. Oder noch kürzer: ein Sommerkurs im besten Sinn: *Sommer und Kurs*.

Es war am Beginn eher ein Wagnis als eine Offenbarung, als der erst ein Jahr alte NPOC zum ersten Mal die Idee konkretisierte, den bewährten ECSSL Sommerkurs für Weltraumrecht und Politik in Österreich zu veranstalten. Im Rückblick aber kann man sagen: Es ist von a bis z gelungen. Graz 2004 wird nicht nur den Studenten, sondern hoffentlich auch den Verantwortlichen in Österreich und auf internationaler Ebene in bester Erinnerung bleiben.

Auf den folgenden Seiten sind – als Charakterisierung der etwas anderen Art – drei

Ausschnitte aus diesen bewegten zwei Wochen abgedruckt: Die Eröffnungsrede von Univ.Prof. Dr. Christian Brünner, den persönlichen Bericht eines Studenten der technischen Studienfächer, der den Kurs als Beobachter miterlebte, sowie als Beispiel des Echos ein Dankschreiben von Frau Prof. Dr. Back Impallomeni (Universität Padua). Dazu ausgewählte Bilder. Die vollständige Teilnehmerliste und die Liste der Vorträge kann jederzeit am NPOC bzw. am ECSSL (Paris) per email erfragt werden.

A successful symbiosis of expertise, professional organisation and joie de vivre – this is the best description for two very special weeks in September, during which some 50 students and just as much lecturers ennobled Austria's „space capital“ Graz to become even Europe's „space law capital“. Or in shorter words: a summer course in the best sense of the word: course and summer!

In the beginning it was more a venture than a revelation, when the then just one year old NPOC discussed for the first time the idea of hosting ECSSL's well proven summer course for space law and policy in Austria. Looking back today, one cannot help but say: everything went perfect from the beginning to the end. Graz 2004 will not only be and stay a special memory for the students, but hopefully also for the persons in charge in Austria and on the international level.

The following pages show a little characterisation of a different kind: the welcome Address of Univ.Prof. Dr. Christian Brünner, a personal report of a student of engineering who viewed these two weeks as observer, and a thank you note from well known and most respected Univ.Prof. Dr. Back Impallomeni (University of Padua) give three interesting angles. The full lists of students, lecturers and presentations can at any time be asked for at the NPOC Austria or the ECSSL office in Paris.



Eröffnungsrede

Opening speech

Univ.Prof. Dr. Christian Brünner

Austria is a small country but the volume of space related activities is considerable. Its population amounts to only 2,3 percent of the population of those countries which are members of the ESA, the Austrian contribution to some especially European space projects is, however, up to eight times the population quota.

Following the personal commitment especially of Prof. DDr. Willibald RIEDLER Graz has taken over an important and prominent role in Austrian space research. The number of scientists, institutions and companies dealing with space matters is considerable. Due to this fact it is sometimes said that Graz is the secret capital of space research.

During the two weeks of the summer course several other space related events took place in Graz. From 6th - 9th of September the Space Research Institute of the Austrian Academy of Sciences was organizing a summer university under the motto "Graz in Space - Recent Space Research", this in cooperation with the University of Graz Institute for Geophysics, Astrophysics and Meteorology.

At the Technical University of Graz a space exhibition was opened on the 6th of September.

From 13th - 16th of September the UN/Austria/ESA conference on Space Applications for Sustainable Development to Support the Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development titled "Water for the World: Space Solutions for Water Management" was our guest in Graz.

In 2001 the Austrian NPOC within the ECSL - the centre is operated under the auspices of the ESA - was founded at the University of Graz. Mr. Gabriel Lafferanderie, chairman of the European Centre for Space Law and for many years legal advisor of the European Space Agency, put much effort into the establishment of a National Point of Contact in Austria. This effort was especially supported by Ms. Eva-Maria Schmitzer, former head of the Department for Space Research and International Research Organisations within

the Federal Ministry for Transport, Innovation and Technology. An important impulse for the establishment for such an NPOC was also given by Mr. Leopold Summerer who wrote a report concerning the possibility of future space law development in Austria.

These efforts were very meritorious because the engagement in space law issues especially in our universities is underdeveloped. This is astonishing because Austrian diplomats and law scientists contributed considerably to the drafting and negotiating of the UN-space treaties during the sixties and seventies of the last century.

Indeed there exist a few institutions which deal with space law issues. I just want to mention the Ministry for Foreign Affairs, but if you look through the manuals of our five university law schools you will find none such activities. This was for me - as a university teacher but no expert in space law - the main reason, why I agreed to the offer of Mr. Lafferanderie and Ms. Schmitzer - they are the kind patrons of the NPOC - to take care of the Austrian NPOC.

It was our great pleasure and honour to host this year's ECSL Summer Course on Space Law and Policy here in Graz. This would have been impossible without sponsorship and support from the Federal Ministry for Transport, Innovation and Technology in Vienna.

It is a great pleasure and honour to welcome you to the opening ceremony of this year's summer course. Namely I would like to welcome

Ms. Katharina Grabenhofer, representative of the Federal Ministry of Transport, Innovation and Technology. I thank you for your efforts and the efforts of other members of the ministry in financing the NPOC and the summer course. Please give my thanks also to the head of the ministry, the vice chancellor, Mr. Gorbach. Hofrat Dr. Peter Piffli-Percevic, a member of the city council representing the Mayor of Graz. As head of the science department within the Styrian Government he also supports research activities.

Then I would like to welcome the rectors of two of our four universities in Graz: Univ.Prof.Dr. DI Hans Sünkel, rector of the Technical University of Graz, deputy director of the

Space Research Institute of the Austrian Academy of Sciences and head of the Department of Satellite Geodesy there. As you can see Mr. Sünkel is an important member of the space scientific community.

Univ.Prof.Dr. Alfred Gutschelhofer, rector of the University of Graz. I thank you for all the support which we got from the University of Graz and I ask you for further support in operating the NPOC.

Furthermore I would like to welcome Alberto Marchini, executive secretary of the ECSL. He bore the organisational burden in Paris in organising this summer course. May I give a secret away? As an Italian he likes Italian food but also our Styrian "Kernöl", a famous salad oil dressing made of roasted pumpkin seeds, which he had tasted in December 2003.

Last but not least I have to say words of thanks to Ms. Andrea Lauer, my secretary and her co-workers, Ms. Edith Walter and Ms. Sabine Thaler. They put very much effort in the organisational work here at our university. Without them it would have been impossible for me to fulfil my tasks in the project.

I am happy to welcome 53 students and 4 tutors from 16 different countries. As Central and Eastern Europe is - besides Austria - one the Austrians NPOC's main target areas, we are very pleased that a great number of students from these countries applied and could be accepted. Besides 37 students from the ESA member states there are 16 participants from Albania, Bosnia and Herzegovina, Estonia, Hungary, Lithuania, Poland, Romania, the Ukraine and even one from Kazakhstan. When I was member of the National Parliament I had the opportunity to watch the launching of the Austrian astronaut Mr. Viehböck in Baikonur in 1992. It was a fascinating event. It is a pleasure for me that one participant from the Ukraine, Ms. Omarova is with us.

The programme of the summer course is very tight. During the two weeks 35 speakers will introduce the students into the different fields of space law including its aspects on a national and an international level. Therefore I would like to welcome all the speakers and I thank them for their engagement in this years summer course.

Christian Brünner

Dankschreiben

Letter of Thanks

Univ.Prof. Dr. E. Back Impallomeni

Lieber Kollege,

Nach erfolgreichem Abschluss des ECSL Summer Course möchte Ihnen ganz aufrichtig meine Bewunderung und meinen Dank für die vorbildliche Organisation desselben aussprechen. Wir haben uns alle in Graz sehr wohl gefühlt und hatten nicht den geringsten Anlass irgendetwas Fehlendes zu entdecken oder zu bemerken. Das ist Ihnen, lieber Kollege, und Ihrem ausgezeichneten Mitarbeiterstab zu verdanken.

Wir alle wissen, wie schwer es heutzutage ist eine akademische Veranstaltung zu verwirklichen und wie viele unüberwindliche Hindernisse sich einem solchen Unternehmen entgegenstellen. Sie haben diese alle meisterhaft bewältigt!

(...)

Dear Colleague,

After successful completion of the ECSL Summer Course I wish to express my sincere admiration and my gratitude for the exemplary organisation. We all felt good in Graz and had not even the smallest reason to discover or note something missing. This is thanks to you, dear colleague, and your excellent staff.

We all know how difficult it is in days like these to realise an academic event of such a size, and how many almost insurmountable obstacles have to be faced for such an undertaking. But you have mastered them all!



Beobachtungen der anderen Art

Observations of a different kind

Luciano Belviso, Turin [1]

Probably space law is not commonly a field of interest for engineers. But for the strange population of space-interested people, nothing could be classified as 'impossible'!

I am a student of aerospace engineering, writing a Thesis on Nuclear Power Sources for space applications. I could probably be defined as 'one of them', one of the space-interested... but my background is, obviously, more technical than social. I went to the last International Summer Course of Space Law in Graz and I had, as observer, the possibility to enter in a world completely different from my usual 'numeric' world. In a certain sense, there is a curious affinity between engineering and law.

In my thesis I wanted to consider not only pure technical aspects but also legal issues, and I found in the universe of space lawyers some answers often more structured and concrete than those I usually have from engineers. The content of this singular course ranged from the basis of international law to the definition of outer space, from an in-depth analysis of United Nations Treaties to engineering fundamentals. But apart the specific content, it is really interesting the particular approach that space law requires. Law, probably more than engineering, looks forward to the future to prepare a basis for scientific exploration and exploitation and it is therefore essential in some engineering problems.

The only problem with these considerations is that usually engineering and law are isolated compartments. But, in substance, the final objective is common: both lawyers and engineers work to go '*ad astra per aspera*'. And the common field of work - Space - is a very democratic subject open to all possible languages: the one of lawyers (who hate numbers) and the language of engineers (who hate words).

As usual, the interest of both parts will be the best effort to strengthen this interaction

between space law and space engineering, focusing together on a simple, attractive objective.



Space Law Newsletter Austria

I M P R E S S U M

European Centre for Space Law
National Point of Contact Austria

Univ.Prof. Dr. Christian Brünner
christian.brueenner@uni-graz.at

Herausgeber:
Mag. Alexander Soucek, MSS
soucek@gmx.at

University of Graz
Institute for Austrian, European and
Comparative Public Law,
Political Sciences and Public Administration
Universitaetsstrasse 15/C3, A - 8010 Graz
Tel: +43(0)316/380-3388, 3367
Fax: +43(0)316/380-9450

Thank you to all the authors of this edition and to **Andrea Lauer** for the accomplishment concerning the logistic tasks and the coordination!!

Space Law Newsletter Austria 4

Edition 1 / 2004

European Centre for Space Law

National Point of Contact Austria