

# Frankfurter Gespräch 2011

Veranstaltungsort: Frankfurt, Landesportbund Hessen, Otto-Fleck-Schneise 4,  
Beginn 10 Uhr, Ende ca. 13 Uhr

Teilnehmer DFS: Andreas Völckel (Leiter Anflugkontrolle Frankfurt)  
Michael Jung (Leiter Luftraumplanung)  
Frank Lützkendorf (Supervisor Langen ACC)  
Marc Ammoneit (Fluglotse Anflugkontrolle Frankfurt)  
Herwart Goldbach (Leiter FIS Langen)

Teilnehmer ALF: Thomas Liebert (AUL/ALF)  
Jens Olbrich (ALF)

Publikum: ca. 150 interessierte Luftsportler

Zusammensetzung: Sparte Segelflug: 70%  
Sparte Motorflug: 20%  
Sparte UL: 5%  
Sparte Gleitschirm: 5%

Es ist zu bemerken, dass auch wieder Publikum von außerhalb der Region vertreten war.



## Agenda:

Begrüßung und Vorstellung

1. Überblick über die Situation der Luftraumänderungen 2011 allgemein  
(TMZ Niederrhein und Memmingen, ED-Rs für Drohnenbetrieb in Schleswig und Manching)
2. Entwicklung der Luftraumverletzungen Luftraum "C" Frankfurt
3. Anflugverfahren Egelsbach mit High Performance Aircraft (HPA)

Pause

4. Luftraum Frankfurt – die Auswirkungen der vierten Bahn
  - DFS Darstellung
  - ALF Darstellung
  - Diskussion
5. Teilnehmerthemen und Diskussion

Alle Themen, die zeitlich begrenzt abgehandelt werden können, wurden vor der Pause abgearbeitet. Dem Punkt 4 wurde wegen des großen Diskussionsbedarfs die Zeit nach der Pause gewidmet.

## **Zu 1. Überblick über die Situation der Luftraumänderungen 2011 allgemein**

Zunächst erläutert Herr Liebert einige Begriffe, die zum Verständnis der Thematik wichtig sind und vermutlich nicht allen Teilnehmern bekannt sind. Anschließend wurden die wichtigsten Veränderungen im Luftraum außerhalb unseres Bereichs angesprochen.

### **TMZs Niederrhein und Memmingen (Herr Liebert, AUL)**

Die beiden Themen wurden anhand von Kartenausschnitten erläutert. Die IFR Betriebszahlen liegen in Niederrhein deutlich über dem Schwellenwert, so dass nicht die Frage ob, sondern die Grenzen der geplanten TMZ und die damit verbundenen Einflüssen auf den lokalen und über-regionalen Flugverkehr eine kritische Frage war. Hier wurde nach langen Verhandlungen letztendlich vom BMVBS eine Lösung im Sinne des Luftsports und nicht der DFS verfügt. Da sich der Luftverkehr an beiden Standorten vermutlich signifikant verringern wird (größere Fluggesellschaften haben die zu schützenden Flughäfen aus ihrem Flugplan genommen, z.B. RyanAir keine Inlandsflüge mehr), wurde auch dieser Aspekt vom AUL verfolgt und eine Überprüfung der Maßnahme für Memmingen gefordert. Da es möglich ist, dass die Betriebszahlen von Memmingen im laufenden Jahr dauerhaft unter den Eckwert des Kriterienkatalogs fallen könnten, hat die DFS zugesagt, hier gegebenenfalls den beanspruchten Luftraum per NOTAM zurückzugeben.

### **ED-R's für Drohnenbetrieb in Schleswig und Manching (Herr Liebert, AUL)**

Die AUL Forderung nach Abwicklung des Eurohawk-Betriebs in Luftraum D (nicht CTR) [HX] ist aus luftrechtlichen Gründen z. Zt. nicht umsetzbar. (Die Größe dieser militärischen Drohnen liegt im Bereich einer B 737). Es erscheint unverständlich, warum bei langfristigem Drohnenbetrieb (bis zu 30 Stunden) im Bereich oberhalb FL 450 die Lufträume bis auf den Boden reserviert bleiben sollen. Aus diesem Grund wird zwischen AUL und DFS/BMVBS nach einer Lösung gesucht, die die Sperrung des Luftraums nur während der An- und Abflüge erlaubt und außerdem eine Durchflugmöglichkeit ohne Transponder schafft.

## **Zu 2. Entwicklung der Luftraumverletzungen im Luftraum C Frankfurt:**

Herr Lützkendorf (DFS) berichtete die Entwicklung der signifikanten Luftraumverletzungen, die sich in 2010 im Luftraum C Frankfurt ereignet haben. Als signifikant werden die Luftraumverletzungen bezeichnet, die ihren Niederschlag in den Aufzeichnungen der DFS (Logbuch der Lotsen etc.) gefunden haben.

Quantität:

Die Anzahl der Luftraumverstöße hat 2010 (17) gegenüber 2009 (29) deutlich abgenommen. Es waren ein Segelflugzeug und ein Ballon beteiligt, alle anderen Verstöße wurden von motorisierten Flugzeugen aufgenommen (K- / M- / E-Klasse).

Qualität:

Zwei Verstöße wurden detailliert erläutert. In beiden Fällen wurde von Südosten in den Luftraum eingeflogen und die Untergrenze des Luftraum C um 600 – 800 Fuß verletzt. Der Betrieb der Startbahn 18 West musste unterbrochen werden. Beide Piloten waren einsichtig und erkannten ihre Fehler, Ursache war in beiden Fällen (wie insgesamt in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle) Orientierungsverlust aus verschiedenen Gründen.

Herr Goldbach (DFS FIS) rief dazu auf, bei Problemen jedweder Art FIS anzurufen. Falls die Frequenz nicht bekannt sein sollte oder die Karte nicht zur Hand ist, sollte "bevor alle Stricke reißen" die Notfrequenz 121.500 MHz verwendet werden.

Herr Liebert wies darauf hin, dass es den Anschein hat, dass Luftraumverstöße durch das neu-geschaffene Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) zum Teil in unangemessener Form geahndet werden. Die Rückmeldungen auf eine entsprechende Frage ins Publikum unterstreichen seine Ansicht. Er ruft dazu auf, dem ALF solche "zu strengen" Ahndungen mitzuteilen, damit man hier ggf. auf ALF / AUL-Ebene politisch aktiv werden kann.

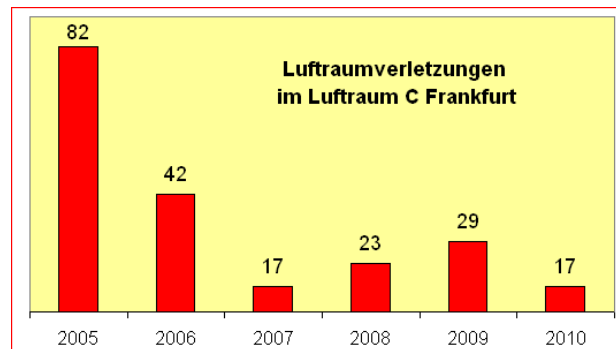
Die Ursache ist unklar, vonseiten FIS wurden im genannten Zeitraum keine veränderten Meldemethoden angewendet.

Herr Liebert führte aus, daß auf Grund der erschreckend hohen Anzahl der signifikanten Vorfälle in

2005 auf dem Frankfurter Gespräch 2006 von der DFS und dem ALF beschlossen wurde, eine gemeinsame Aktion zu starten, die die Piloten in der umliegenden Vereine auf das Problem aufmerksam machen und zu exakterer Flugvorbereitung und –ausführung auffordern sollte. Dazu gehörte auch der Aufruf, bei Überlandflügen unbedingt die FIS-Frequenz zu schalten. Diese Aktion verbunden mit der Unterstützung zahlreichen Vortrags- und Weiterbildungsveranstaltungen durch FIS Mitarbeiter hatte einen enormen Erfolg. Die Zahl der Vorfälle ging in den Folgejahren deutlich zurück.

Die nachfolgende Statistik belegt dies sehr deutlich. Sie konnte auf der Veranstaltung leider nicht gezeigt werden, weil sie nicht zur Hand war.

2005: 82,  
2006: 42,  
2007: 17,  
2008: 23,  
2009: 29,  
2010: 17.



Die DFS erläuterte, wie mit Luftstraumverstößen verfahren werden muß. Stellen sie eine Ordnungswidrigkeit oder Straftat dar, so müssen sie an die Aufsichtsbehörde weitergemeldet werden. Bisher war dies das LBA in Braunschweig, seit 2009 ist dies das BAF. Diese Behörde entscheidet dann über die Sanktionen. Bei Ordnungswidrigkeiten ist ein Ermessensspielraum vorhanden, bei Straftaten allerdings nicht. Das LBA ist lt. Aussage der DFS in der Regel den Empfehlungen der DFS gefolgt, die sich aus den aufgeführten Maßnahmen ablesen ließen. Wenn als Maßnahme zum Beispiel dokumentiert stand, dass der Pilot nach der Landung angerufen und belehrt wurde, sich einsichtig zeigte und sich für seinen Fehler entschuldigt hat, wurde in der Regel von weiteren Sanktionen abgesehen. Dazu, ob das BAF ebenso verfährt, konnte die DFS aus eigener Kenntnis keine Aussage machen.

Die neu geschaffene Kultur, auch über weniger schwerwiegende Fehler zu reden und die Entstehungsgründe zum Allgemeingut zu machen, könne aber durch das Aufkommen einer Bestrafungskultur infrage gestellt werden, so Herr Liebert abschließend.

### **Zu 3. Anflugverfahren Egelsbach mit High Performance Aircraft (HPA):**

Herr Olbrich erläuterte die aktuelle Situation, die sich bei Anflügen von HPAs auf Egelsbach ergibt.

Im direkten Endanflug auf Egelsbach liegen in größerer Entfernung mehrere kleinere Flugplätze, an denen Segelflug durchgeführt wird. Die HPAs wechselten auf der Höhe von Aschaffenburg durch Ausflug aus dem darüber liegenden Luftstraum C vom IFR- zum VFR-Verfahren und flogen dann in teilweise geringer Höhe unter Beibehaltung der Geschwindigkeit von 250kt durch die Platzrunde der Flugplätze. Das führte teilweise zu gefährlichen Situationen.

Durch gemeinsame Erarbeitung (HFG, DFS und AUL/ALF) und Einführung einer Folge von Pflichtmeldepunkten („Ölspur“-Verfahren), die den Verkehr um die Flugplätze herumleiteten, konnte ab 2007 die Situation entscheidend verbessert werden.

Das BAF hat diese Regelung nach Aufnahme seiner Arbeit aus formalen Gründen gekippt. Erstens lag der „äußere“ Pflichtmeldepunkt zu weit von der Kontrollzone entfernt und zweitens könne der Turm (INFO !) keine Anweisungen erteilen. Somit sei die Haftungsfrage im Falle eines Falles unklar. Einzig die Geschwindigkeitsbegrenzung von 160 kt im Luftstraum E hatte Bestand. Entsprechend nahmen die Probleme 2010 wieder rapide zu.

Am 14.1.2011 fand hierzu ein Gespräch zwischen der Geschäftsführung der Hessischen Flugplatz GmbH (HFG) und AUL/ALF statt, um den aktuellen Stand zu besprechen und Verbesserungsmöglichkeiten zu diskutieren. Die HFG skizzierte hierbei ein IFR-/VFR-Wechselverfahren (Cloud-

breaking-Verfahren), das von der DFS, NetJets, Fraport und HFG entworfen wurde und momentan erprobt wird. Hierbei bleibt das anfliegende Flugzeug möglichst lange in einer Höhe von 4.000 ft MSL und im Luftraum C, bevor der Sinkflug etwa in Höhe von Y 1 direkt in den Endanflug auf die Rwy 27 eingeleitet wird. Besondere Aufmerksamkeit gilt hierbei der Frage der Handhabbarkeit durch die Fluglotsen sowie der möglichen Auswirkung auf die Verkehrssituation am Flughafen Frankfurt. Nach einem positiven Abschluss der Tests besteht die Möglichkeit, aus dem Testverfahren ein veröffentlichtes Regelverfahren abzuleiten, welches dann auch einem erweiterten Nutzerkreis zur Verfügung stünde. Es wird eine Fortsetzung der Gespräche geben. Ziel ist ein sicheres Verfahren, in der mit einer Vielzahl von unterschiedlichen Verkehren belasteten Region.

#### **Zu 4. Luftraum Frankfurt - die Auswirkungen der vierten Bahn:**

Hr. Ammoneit erläuterte die Hintergründe und Notwendigkeiten der neuen Luftraumaufteilung. Durch die neue Bahn (sie wird im Oktober 2011 im Betrieb genommen) und den dadurch möglichen Parallel-Anflug Betrieb wird das sog. 2-Feeder-Verfahren erlaubt. Die Bahnen werden jeweils von einer separaten Lotsenposition aus bedient, was den Betrieb quasi wie auf zwei unabhängigen Flughäfen ermöglicht.

Dies erfordert neue Staffelungsregelungen. Um Sicherheit beim Eindrehen auf das Final zu haben, müssen die beiden Anflughöhen sich um 1.000 ft unterscheiden. Ein gleichzeitiges Überschießen zweier anfliegender Flugzeuge beim Eindrehen vom Queranflug darf nicht zu einem Problem führen. Aufgrund der Geländemerkmale und der Existenz anderer Verfahren (z. B. Wiesbaden AAF) wird der höhere Anflug immer auf die Nordwestbahn erfolgen.

Die Eckdaten für das 2-Feeder-Verfahren:

- es werden 30 NM Streckenbedarf vor der Bahn benötigt, die sich wie folgt ergeben:
- Höhe beim Eindrehen von Süd: Minimum 4.000 ft, bei 20 NM
- Höhe beim Eindrehen von Nord: Minimum 5.000 ft, bei 20 NM
- Aufdrehfenster: weitere 10 NM Streckenbedarf
- Vor dem ILS: Schutzbedarf um das Flugzeug rund 3 NM lateral (Zylinder), Höhe  $\pm 1.000$  ft ab Beginn ILS-Präzisionsanflug nicht mehr notwendig)
- Reichweite des ILS: 25 NM (wurde aber erst im Laufe der Diskussion herausgearbeitet)

Die derzeitige Planung der Segelflugsektoren Frankfurt mit Stand von der ALF/DFS-Besprechung vom 20.01. wurde dargestellt. Entsprechend der Betriebsrichtung von Frankfurt wird es typische Freigabemuster geben. Die Sektoren sind im Wesentlichen ausgehandelt. Beim Sektor Taunus Ost wird derzeit nochmals geprüft, ob die laterale Ausdehnung (Begradigung der südlichen Grenze) angepasst werden kann.

Es folgte nun eine mehr als einstündige Diskussion mit dem Publikum.

Vertreter der Vereine von Langenselbold und Mainz-Finthen brachten in mehreren Meinungsäußerungen zum Ausdruck, dass die Luftraumänderung existenzbedrohend für den Segelflugbetrieb an den jeweiligen Flugplätzen ist. Insbesondere eine Ausbildung im 3. Ausbildungsabschnitt (Überlandflugausbildung) kann von diesen Flugplätzen und auch von den im Südosten gelegenen Flugplätzen nicht mehr durchgeführt werden. Auch müsse eine politische Diskussion erlaubt werden, denn schließlich werde ja auch das Geschäftsinteresse der FRAPORT und ihrer Eigner mit dem politischen Argument der Arbeitsplätze verpackt. Forderungen gegen FRAPORT seien also auch legitim, denn nicht die DFS sei „Auslöser“ des Problems.

Die Absenkung der Lufträume im Bereich Vogelsberg und Spessart auf 3.500 ft MSL stößt auf Unverständnis, da dort bei den entsprechenden Geländehöhen teilweise nur 500 m Geländeabstand vorhanden sind. Auf die Frage: "Haben Sie wirklich vor, Flugzeuge in 600 - 700 m über Vogelsberg und Spessart zu führen?" kam von der DFS die Antwort "Ja, das werden wir !"

Die Lärmbelastung der Bevölkerung wurde angeführt. Es wurde weiter kritisiert, dass in den Veröffentlichungen der Medien im Zuge des Genehmigungsverfahrens immer vom „*continuous descent approach*“ die Rede war, der gerade diese Luftraumstruktur mit den niedrigen Untergrenzen nicht benötigt.

Herr Völckel erläuterte in kurzen Worten die wesentlichen Stufen des Verfahrens der Luftraumplanung und argumentiert, dass dieses sehr langwierig und nun abgeschlossen sei, man könne es nicht wieder neu beginnen. Das BMVBS hätte den Luftraum so vorgegeben und man müsse sich

daran halten.

Herr Olbrich warf ein, dass sich die DFS mit dieser Argumentation hinter der Entscheidung des BMVBS verstecke, die sie mit der eigenen Vorlage selber herbeigeführt habe. Dies sei von daher ein nicht ganz faires Argument.

Herr Völckel nannte die Planungszahlen: aktuell (2011) sind es nominal 84 Bewegungen pro Stunde, für 2020 sind 126 Bewegungen pro Stunde geplant. Ob diese Zahlen aber benötigt / realisiert werden, sei zur Zeit nicht sicher vorhersagbar, da dies naturgemäß von den Flugplänen der Airlines abhängt.

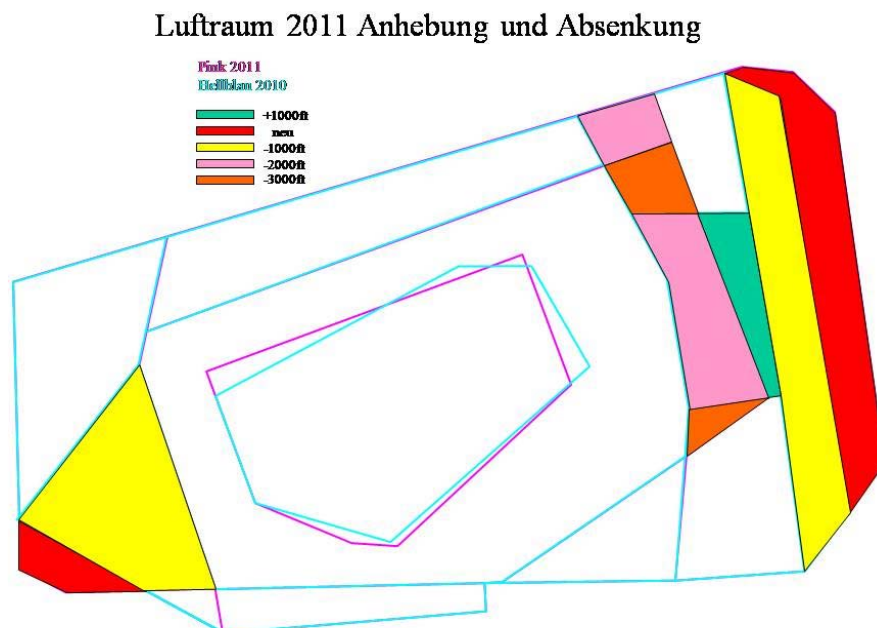
Man räumte ein, dass der ALF / AUL früher in die Planungen hätte mit einbezogen werden müssen, da in 2010 ein unnötiger Zeitdruck gegen Ende des Jahres entstand.

Herr Liebert (AUL / ALF) erläuterte den zeitlichen Ablauf der Gespräche zwischen AUL / ALF und der DFS. Bemängelt wurde die zu späte Einbindung von ALF / AUL in die fachliche Arbeit. Ein Teil des enormen Aufwandes bei der verzweifelten Suche nach Kompromissen und dauerhaften Erleichterungen für den Luftsport hätte vermieden werden können. - Er stellte die Frage, ob die statische Luftraumstruktur (Luftraum C) für Frankfurt für 2011 fest stehe. Diese Frage wurde von Herrn Völckel bejaht, die einzigen Änderungen, die für 2011 möglich seien, könnten noch an den Sektorenregelungen vorgenommen werden.

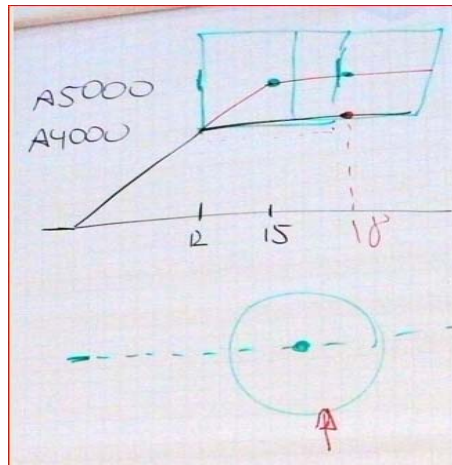
Es gab Wortmeldungen, die der DFS Vorratshaltung beim Luftraum vorwarfen. Der Vertreter von Langensfeld verglich den Vorgang mit Stuttgart 21.

Herr Olbrich (ALF) zitierte eine Passage aus einem Antwortschreiben des BAF vom 15.12.2010 an einen Gelnhäuser Bürger, der in einem Schreiben vom 16.11.2010 um Auskunft zu Überflughöhen in Hinblick auf die künftigen Flugverfahren erbeten hatte. Die Antwort des BAF hierzu lautet „...Derzeit sind in meiner Behörde die Entscheidungen über Festlegung zweier Änderungen von Anflugverfahren zum Verkehrsflughafen Frankfurt Main anhängig. Beide Vorhaben führen jedoch - anders als von Ihnen vermutet - nicht dazu, dass die Anflughöhen der den Flughafen Frankfurt Main anfliegenden Luftfahrzeuge über dem Main-Kinzig-Kreis um ein Drittel abgesenkt werden. Vielmehr bleibt es - sofern die mir vorliegenden Planungen in entsprechende Flugverfahrensfestlegungen münden werden - im Wesentlichen bei den bisherigen Überflughöhen. ....“ Dies stehe aus Sicht des ALF im krassen Widerspruch zu den Verfahren, die uns heute von der DFS präsentiert wurden. Dies wurde von Herrn Völckel als unrichtig zurückgewiesen.

Herr Liebert zeigte, in welchen Bereichen sich der Frankfurter Luftraum gegenüber 2010 verändert hat. Daraus abgeleitet worden seien die AUL Forderungen nach letzten Änderungen (Nordost- und Südostecken) des Luftraums C. Siehe Grafik.



Herr Ammoneit erläuterte das Anflugverfahren auf das ILS (siehe Bild vom Flipchart).



Es konnte gemeinsam herausgearbeitet werden, dass das Präzisions-ILS eine spezifizierte Reichweite von 25 NM hat. Bei einem Anflugwinkel von  $3^\circ$  bedeutet das einen Beginn des ILS-Anfluges in ca. 4.000 ft. Würde das ILS zulässig in 40 NM Entfernung verwendbar sein, würde dies die gesamte Luftraumproblematik deutlich entschärfen. Die Flugzeuge werden in aller Regel von unten an das ILS herangeführt. In einem Wortbeitrag wurde gefordert, die technischen und luftrechtlichen Randbedingungen so zu ändern, dass der Bedarf an Luftraum für die kommerzielle Luftfahrt nicht wie im Frankfurter Beispiel noch weiter ausgeweitet werden muss.

Am Ende der Diskussion stellte Herr Liebert die Frage, ob Einzelfreigaben z.B. bei FIS angefordert werden könnten. Herr Völckel stellte in Aussicht, auch Einzelfreigaben per Funk zur Nutzung einzelner Segelflugspektoren zu erteilen. Die Frage nach der Notwendigkeit eines Transponders blieb unbeantwortet.

Dr. Albrecht Müller, Ausbildungsleiter beim AeC Langenselbold, gab der DFS in seinem Schlußstatement noch sinngemäß folgenden Satz zu bedenken: „Wenn das den Flughafen umgebende Gelände 500 m höher wäre, hätten Sie (die DFS) auch eine Lösung finden müssen und mit Sicherheit auch eine gefunden!“.

Dr. R. Schröer (ALF und AUL-Regionalvertreter Südwest) entschuldigte sich bei der DFS für den einen oder anderen emotionalen oder polemischen Diskussionsbeitrag. Er wies aus ALF-Sicht darauf hin, dass in den letzten Jahren gut mit der DFS zusammengearbeitet wurde und dieses auch zukünftig so sein soll. Dabei äußert er aber vor allem die eine Sorge, dass die Fluglotsen selbst bei bestem Willen im Bedarfsfall dann nicht die angeforderten Sektor-Freigaben geben können, wenn darüber so extrem niedrige Anflugverfahren liegen, wie derzeit geplant. Und auch deshalb dürften diese so nicht kommen, sondern müssten in den äußeren Bereichen angehoben werden.

Herr Liebert bedankte sich im Anschluss bei den anwesenden DFS Vertretern und den Luftsportlern für Ihr Kommen und würdigte die konstruktive und trotz der Emotionen in der Summe sachliche Diskussion.

Ersteller: ALF