



Prüfer-Info 1/98

5. April 1998

## Editorial

Die heutigen Themen:

- „Zum Tage ...“
- Zukunftsplanung des LBA
- Satzungsänderung des PvL
- Prüferhaftpflichtversicherung
- B-RNAV, die nächste Runde ...
- Mitarbeit des PvL über unseren Dachverband AEI an den Regelungen der JAA
- Nächste Jahreshauptversammlung des PvL
- Mitgliedsausweise des PvL
- Grey Corner
- Suchen und Finden

## Zum Tage ...

Liebe Kolleginnen, Kollegen, Freunde und wohlwollende Begleiter des PvL, Lange, leider zu lange, ist es her, daß Sie von „Ihrem Verein“ etwas gehört haben. Ich kann Ihnen nur versprechen, es wird besser, vor allem, wenn Sie daran mitarbeiten. Es sollte schon aus dem Grund besser werden, weil ein Vorstandsmitglied in Kürze aus Altersgründen aus dem aktiven Berufsleben ausscheiden wird und damit mehr Zeit für den PvL zur Verfügung stellen kann.

Bisher wurde die ganze Arbeit in der durch die Tätigkeit als Prüfer ohnehin knappen Freizeit und mit eigenem unzulänglichem Gerät erledigt. Das haben wir geändert.

A propo „Verein“: Wir haben über unseren Rechtsanwalt beim zuständigen Amtsgericht einen Antrag auf Anerkennung und Eintrag als Berufsverband eingereicht, gestellt. Laut Auskunft des Amtsgerichtes sollte dem nichts im Wege stehen. Wir erwarten eigentlich jeden Tag das Ergebnis. Damit stehen uns für die nächste Jahreshauptversammlung am 14. NOV 1998 in Hamburg

zwei Satzungsänderungen ins Haus. Wir werden das entsprechend vorbereiten.

Weiter finden Sie in dieser Ausgabe der „Prüfer-Info“ Informationen über die Haftpflichtversicherung für Prüfer von Luftfahrtgerät, die Zukunftsplanung des LBA, das altbekannte Thema B-RNAV, über die nächste Jahreshauptversammlung sowie eine Reihe weiterer Kleinigkeiten.

Ich hoffe, wenigstens einiges davon findet Ihr Interesse. Denken Sie bei der Lektüre auch an die Kollegen, die noch nicht Mitglied des PvL sind. Reichen Sie diese Information an diese Kollegen weiter und fragen Sie auch, ob sie nicht Mitglied werden möchten.

Einigkeit macht stark ! Ein abgedroschenes Wort, aber immer noch gültig.

Ich wünsche Ihnen alles Gute und ein erfolgreiches Berufsleben. Gut Prüf !

Herbert Karich, Vorsitzender

## Zukunftsplanung Luftfahrt-Bundesamt

Unter diesem Motto wurden die Vertreter verschiedener Luftfahrtunternehmen und Luftfahrtverbände vom Luftfahrt-Bundesamt am 19. März 1996 zu einem Workshop nach Seeheim/Bergstraße eingeladen. Wir nahmen teil und berichteten in der Prüfer-Info 3/96 darüber. Die Luftfahrtverkehrspolitik und die Luftfahrtbehörde selbst erhielten dort von den Teilnehmern eine niederschmetternde Beurteilung.

Da von allen Teilnehmern eine weitere Zusammenkunft dieser Art gewünscht wurde, kam man überein, die gesammelten Erkenntnisse seitens der Behörde aufzuarbeiten und sich etwa Ende Mai/Anfang Juni 1996 erneut zu treffen.

Die Verblüffung war groß, als das Bundesministerium für Verkehr schon gleich nach ein-

einhalb Jahren zum 21. Oktober 1997 zu ebendieser Besprechung nach Bonn einlud. Schon zu Beginn war offensichtlich, daß der allgemeine Frust eher noch größer wurde. Offensichtlich hatte sich in den vergangenen Monaten äußerst wenig bewegt.

Hier die Zusammenfassung des zweiten Workshop vom 21.10.97: Zunächst begrüßte Herr Ewald vom BMV die Teilnehmer und erläuterte den Anlaß und das Ziel der Besprechung. Dabei betonte er ausdrücklich die Notwendigkeit eines solchen Feedbacks durch die Kunden des Luftfahrtbundesamtes. Er stellte die Rahmenbedingungen für die Reform der Bundesverwaltung sowie die Reformbemühungen des Bundesministers für Verkehr dar und wies darauf hin, daß angesichts der noch laufenden Untersuchungen im Reformprozeß des LBA nur vorläufige Lösungsvorschläge präsentiert werden können. Wiederholt versicherte er, daß die Diskussionsbeiträge bei den weiteren Arbeiten berücksichtigt werden.

Es folgte eine Sachstandsdarstellung durch BMV und LBA zur Neuausrichtung des Luftfahrtbundesamtes. Nach Entscheidung von Bundesminister Wissmann vom September 1996 sind das LBA im heutigen Rechtsstatus als Bundesoberbehörde sowie die Luftfahrtverwaltung in Deutschland zu optimieren. Dazu sind die Vorschläge aus der Organisationsuntersuchung "Zukunftsplanung LBA" umzusetzen oder detaillierter zu untersuchen und umsetzungsreif auszugestalten! Weitere Untersuchungen nach der Ministerentscheidung zur Optimierung der Luftfahrtverwaltung werden vom BMV in Zusammenarbeit mit dem LBA weiterverfolgt. Das sind u.a. die Entwicklung einer Strategie für die deutsche Mitarbeit in der JAA, die Neuschneidung von Zuständigkeiten zwischen Bund und den Ländern, die Anpassung der Aufgabenverteilung zwischen BMV und LBA an die heutigen Erfordernisse sowie die Nutzung der Möglichkeiten zur Zusammenarbeit des LBA mit militärischen Dienststellen. Die Ergebnisse werden jeweils in die Arbeit der Projektgruppen einfließen.

Von den Vorschlägen, die bereits umgesetzt werden, sind dem LBA Befugnisse zur Genehmigung der Auslandsdienstreisen und Bewirtschaftung der Haushaltsmittel sowie zur Ernennung und Entlassung der Bundesbeamten der BesGr. A 13h bis einschließlich A 15 erteilt worden.

Das LBA ist künftig zuständig für

- Genehmigung von und Aufsicht über deutsche Luftfahrtunternehmen mit IFR-Flugbetrieb
- Erteilung der Erlaubnis und Verwaltung von Lizenzen (CPL, PPL, PHPL jeweils in Verbindung mit IFR-Berechtigungen)
- Genehmigung und Aufsicht über Luftfahrerschulen, die zum Erwerb der IFR-Berechtigung für PPL, CPL und PHPL ausbilden
- Genehmigung von Luftfahrtveranstaltungen, die über ein Land hinausgehen
- Allgemeine Anerkennung von ausländischen Luftfahrererlaubnissen
- Zustimmung zu Allwetterflugbetrieb ausländischer Luftfahrtunternehmen in Deutschland
- Beurteilung der flugbetrieblichen Situation an Flugplätzen im Rahmen der Genehmigungsverfahren.

Die Länder sind künftig zuständig für die Genehmigung von Luftfahrtunternehmen, deren Luftfahrzeuge ausschließlich nach VFR betrieben werden. Die technische und betriebliche Prüfung erfolgt durch das LBA nur, wenn die Genehmigungsbehörde dies in besonders gelagerten Einzelfällen für erforderlich hält.

Die Gefahrgutkontrollen deutscher VFR-Luftfahrtunternehmer ist ebenfalls an die Länder übertragen worden.

Die Prüfung zur Feststellung der Lufttüchtigkeit von Flugmodellen bis 50 kg Höchstmasse ist an den Modellsportverband, die Erteilung von Prüferlaubnissen, Klasse 4, für Prüfer von Luftfahrtgerät für "sonstiges Gerät" an die Instandhaltungs- und Herstellungsbetriebe übertragen worden.

Zur Verbesserung der Kostendeckung und der derzeitigen Gebührensituation wurden zwei Alternativen vorgelegt. Es ist davon auszugehen, daß mit dem bisherigen Gebührensystem lediglich ein Kostendeckungsgrad von ca. 30% erreicht wird! Die Gebührenanpassungen erfolgen linear und somit ist eine Vollkostendeckung nur möglich, wenn die Gebühren mehr als verdreifacht (!!!) werden. Lineare Gebührenerhebungen führen in Verbindung mit dem derzeit engen Gebührenrahmen zu einer ungleichgewichtigen Belastung der Kunden wie das folgende Beispiel aus dem Bereich Instandhaltungsbetriebe anschaulich zeigt:

Ein Unternehmen mit 10.000 Mitarbeiter zahlt gegenwärtig etwa eine Gesamtgebühr von DM 14.000,00, d.h. DM 1,40 pro Mitarbeiter, während ein Unternehmen mit 40 Mitarbeitern insgesamt DM 5.000,00 entrichtet, also die stolze Zahl von DM 125,00 pro Mitarbeiter!

Vollkostendeckung bei gleichzeitig gerechter Bemessung der Gebühren läßt sich also nur realisieren, wenn neue Konzepte zur Finanzierung des LBA zum Einsatz kommen.

Bei der Erarbeitung alternativer Finanzierungskonzepte sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Realisierung der Vollkostendeckung
- Kundenakzeptanz durch gerechtere Gebührenbelastung unter größerer Berücksichtigung des wirtschaftlichen Nutzens der Amtshandlung
- Konkurrenzfähige Gebühren im europäischen und internationalen Vergleich
- Verminderung der Komplexität der Gebührenordnung
- Minderung des administrativen Aufwandes bei den Kunden des LBA und innerhalb des LBA.

### *Alternative 1*

Flugsicherheitsabgabe auf Tickets und/oder Kerosinabgabe. Dieses Konzept beruht auf der Grundidee, die Kosten auf den Endverbraucher zu verteilen. Durch die hohe Nutzerzahl erreicht man eine geringe Gebühr je Nutzer. Eine Umsetzung dieses sehr plausiblen Finanzierungskonzeptes ist leider aufgrund der zur Zeit gültigen gesetzlichen Grundlagen nicht möglich.

### *Alternative 2*

Für die Geschäftsfelder "Luftfahrtunternehmen" und "Betriebe" erfolgt die Umlage der Kosten unter Beachtung des Äquivalenzprinzips (wirtschaftlicher Nutzen) auf den Kunden. Die Gebühr soll einmal jährlich erhoben werden. Als Umlagefaktoren sollen der Umsatz der Unternehmen und Betriebe oder die Sitzplatz- bzw. Tonnenkilometer bei Luftfahrtunternehmen herangezogen werden.

Für Luftfahrtpersonal sollen abgestufte Festgebühren nach Art und Umfang der Lizenzen und Prüfungen erhoben werden.

Bei der Zulassung von Luftfahrtgerät wird eine vorgangsbezogene Abrechnung der Projekte (Grundgebühr und Arbeitszeit) erwogen.

Die Luftverkehrssicherheit soll durch Erteilung eines gebührenpflichtigen Gütesiegels oder die Erhebung von Einfluggebühren mit finanziert werden.

Die Vorteile des neuen Systems für die Kunden ergeben sich laut Ausführungen wie folgt:

Die Belastung der Unternehmen und Betriebe erfolgt entsprechend ihres Marktanteils und damit des Anteils an der Luftfahrt. Dadurch soll sich vor allem für kleinere Betriebe ein Vorteil ergeben.

Der administrative Aufwand wird durch Erhebung einer Jahresgebühr und der daraus resultierenden Minderung des Fakturierungsaufwandes gesenkt, sowie durch Wegfall von Einzelanträgen, da mit der Jahresgebühr unterschiedliche in Anspruch genommene Leistungen – auch Beratungsleistungen – abgegolten werden und somit Vorteile für Unternehmen und Betriebe entstehen!

Anschließend an diese Erläuterungen folgte eine heftige Diskussion.

Kritisiert wurde die Dauer des Organisationsprozesses. In den zurückliegenden zwei Jahren habe sich das LBA zu sehr mit sich selbst beschäftigt. Dies muß, auch vor dem Hintergrund der Mitarbeitermotivation, nun ein Ende haben.

Von der bei dem ersten Workshop in Seeheim vorhandenen Aufbruchstimmung ist nicht viel übrig geblieben.

Zur personellen Ausstattung des LBA wurde festgestellt, daß, nach den beabsichtigten Reformmaßnahmen, der heutige Stand gehalten oder sogar noch aufgestockt werden müßte. Dies wäre nicht erforderlich, wenn vorhandene Potentiale zur Entlastung des LBA genutzt würden. Beispielsweise könnten Simulatorüberprüfungen und die Verlängerungen von Lizenzen der Piloten von den Luftfahrtunternehmen durchgeführt werden. Ebenso könnte die Industrie in JAA-Gremien zur Unterstützung und Entlastung des LBA mitarbeiten. Hierzu wäre ein enger Schulterschuß zwischen LBA und Industrie notwendig. Zu Bedenken ist jedoch, daß in bestimmten JAA-Gremien die Luftfahrtbehörde mit Stimmrecht vertreten sein muß.

Die Absicht, die Gebührensätze zu erhöhen, wurde äußerst kritisch kommentiert. Erfolgreich operierende Unternehmen würden mit hohem Aufwand einen sicheren Flugverkehr



betreiben und bei Festsetzung der Gebühren nach dem Äquivalenzprinzip durch hohe Gebühren besonders stark belastet.

Angeregt wurde, die Prüfung der Betriebe durch das LBA auf eine Auditierung des QS-Systeme der Unternehmen zu beschränken, schließlich würden die Unternehmen erheblich in ihr QS-System investieren. Doppelarbeit sollte vermieden werden. Das LBA bestätigte, daß die Entwicklung in diese Richtung ginge.

Die Produkte des LBA und die Produkterstellung werden heute von den Kunden als zu teuer und zu langsam empfunden. Insbesondere dauerten die Musterprüfungen und -zulassungen immer länger. Eine große Erleichterung wäre es, wenn das LBA Nachweise in englischer Sprache akzeptieren würde.

Höhere Gebühren könnten akzeptiert werden, wenn die Bearbeitungsgeschwindigkeit steigt, da dies für Markterfolge der Unternehmen wichtig sei.

Die Industrie sollte nicht von neuen Vorschriften überrascht werden. Veröffentlichte Verordnungen sollten vorher gründlicher überdacht werden und nicht nach Erscheinen ständig geändert werden. Dieses Verhalten würde die Industrie und auch die Kunden verunsichern und zu einer abwartenden Haltung bringen. Dies beziehe sich besonders auf die Verordnungen zur Störrimmunität von VHF-NAV/COM Geräten und bei der Einführung der Flächennavigation (BRNAV). Gerade hier sei die Industrie sehr spät eingeschaltet worden. Die Leistungserbringung des LBA muß für die Unternehmen zeitlich und finanziell planbar sein. Es wird vereinbart, Detailfragen hierzu bilateral mit dem LBA zu besprechen.

Von Ländern außerhalb der JAA werden BMV und LBA zunehmend gebeten, wie von den Luftfahrtbehörden Frankreichs und Großbritanniens schon lange gehandhabt, Möglichkeiten für Beratungs- und Unterstützungsleistungen gegenüber den dortigen Betrieben und Luftfahrtbehörden zu schaffen. Damit würden der deutschen Luftfahrtindustrie neue Märkte und Betätigungsfelder erschlossen und damit auch zum Industriestandort Deutschland beitragen. Seitens des BMV wurde in diesem Zusammenhang auf die Gründung von AIR EUROSAFE GERMANY hingewiesen und die Absicht, eine "LBA International GmbH" zu schaffen.

Bei der Umsetzung der JAR-OPS 1 stellte sich die Frage, ob die erforderlichen Approvals und Acceptances Teil der Systemprüfungen des LBA sind oder ob dafür eigene Anträge zu stellen und damit extra Gebühren zu zahlen seien. Hierzu sind weitere Gespräche mit den Luftfahrtunternehmen erforderlich.

Bei der künftigen geschäftsfeldorientierten Aufbauorganisation des LBA haben die Unternehmen in der Regel innerhalb des LBA nur einen Ansprechpartner. Soweit Aktivitäten eines Unternehmens in die Zuständigkeit mehrerer Geschäftsfelder fallen, ist ein "Kordinator" vorgesehen.

• Schwierigkeiten bestehen bei der Zulassung deutscher Produkte in den USA. So werden ergänzende Musterzulassungen von der FAA nicht anerkannt. Dagegen erkennt die BRD amerikanische STC's in der Regel ohne größere Probleme an. Das BMV bestätigte, daß mit den USA ein Agreement (BASA) getroffen wurde, das Gegenseitigkeit fordere und Schritt für Schritt mit Leben erfüllt werde. Als erster Schritt werden Maintenance Implementations Procedures (MIP's) unterzeichnet. Durchführungsregelungen für den Bereich Zertifizierung (IPA's), in denen die STC's angesprochen sind, werden zur Zeit zwischen JAA und FAA verhandelt.

• H.B.

•

• Satzungsänderungen des PVL

•

• Auf Anregung des Vorstandes hat der PVL die Absicht, seinen Namen und seine Bezeichnung wie folgt zu ändern:

• Bundesverband der Prüfer von Luftfahrtgerät e.V.

• Nach Beratung mit unserem Anwalt und Anfrage bei dem zuständigen Amtsgericht ist dies möglich und zulässig. Der Antrag ist gestellt. Die nötige Satzungsänderung wird auf der Jahreshauptversammlung am 14. November in Hamburg erfolgen.

• Bei dieser Gelegenheit werden wir den anwesenden Mitgliedern vorschlagen, den Rahmen der Mitglieder auf das zukünftige nach JAR-66 freigabeberechtigte Personal „Certifying Staff“ zu erweitern. Wir bitten alle Mitglieder schon im Vorfeld um sachdienliche Kommentare dazu.

H.K.

## Prüferhaftpflichtversicherung

Liebe Kolleginnen und Kollegen, Sie erinnern sich, daß wir vor einigen Jahren über die Versicherungsagentur Peschke mit dem Deutschen Luftpool als direktem Rückversicherer der Allianz einen Rahmenvertrag über Prüferhaftpflichtversicherung abschließen konnten.

Gerade die Möglichkeit des Einschusses des geprüften Luftfahrtgerätes in dem gebotenen Deckungsumfang ist bei Einzelverträgen nicht oder nur sehr schwer möglich. Die Schadenfälle der letzten Zeit, sofern sie überhaupt bekannt werden, zeigen, daß durchaus Handlungsbedarf besteht:

- Übersehen eines gebrochenen Motorträgers bei einer Jahresnachprüfung - Schaden bei Landung wurde dem Prüfer angelastet.
- Übersehen eines beschädigten Brandspants bei der Reparatur des Bugfahrwerks - auch hier wurde der Prüfer zur Haftung herangezogen.
- Nicht durchgeführte, aber in Treu und Glauben bestätigte LTA.
- Flugzeug kam beim Start nicht vom Boden weg und raste in einen anschließenden Acker. Angeblich blockierte ein loser Steckverbinder hinter dem Panel das Höhenrudergestänge. Schaden über 1 Mio. DM (!). Die Kontrahenten sind seit über drei Jahren vor Gericht.

Der berühmte Ausspruch: "Das kann mir doch nicht passieren" klingt sehr überheblich. Im Ernstfall sieht dann doch alles ganz anders aus: Hätte ich doch.....!

Selbstverständlich kann diese Versicherung auch in eine Betriebshaftpflicht eingebunden werden. Lassen Sie sich von Herrn Zeh bei der Firma Peschke (Tel. 089-7 44 81 20) beraten.

Leider ging die Zahl der versicherten Personen auch im Jahre 1997 zurück, so daß per heute lediglich 10 Personen auf den Rahmenvertrag eingestiegen sind. Besonders die Kündigung eines Prüfers traf mich hart. Ich zitiere wörtlich:

"....aufgrund der Tatsache, daß sich im letzten Jahr wider Erwarten nicht mehr Prüfer für die Prüferhaftpflichtversicherung entschieden haben, und demzufolge der Versicherungsvertrag nach wie vor recht hoch ist, beabsichtige ich für das nächste Jahr keine

Prüferhaftpflichtversicherung mehr abzuschließen....!" Zitat Ende.

Meine Damen und Herren, ist das nicht das Pferd am Schwanz aufgezümt? Wenn alle so denken werden, stehen wir plötzlich ohne Versicherung da.

Selbstverständlich versuchen wir auch dieses Jahr den Deutschen Luftpool für eine unveränderte Verlängerung zu gewinnen. Wir können jedoch nicht verhehlen, daß es äußerst schwierig ist, Sonderkonditionen für einen Rahmenvertrag zu erhalten, der nur von 10 Leuten akzeptiert wird. Eine drastische Prämienenkung ist nur dann möglich, wenn die Zahl der Teilnehmer deutlich über die Marke 30 rutscht.

Aufnahmeformulare erhalten Sie wie bekannt bei der Geschäftsstelle oder direkt bei

Firma Peschke

Versicherungsvermittlungen

Oberes Straßfeld 3

82065 Baierbrunn/Isartal

H.B.

## B-RNAV – Die nächste Runde

Am 21. Januar 1998 erreichte uns folgendes Schreiben des Luftfahrt-Bundesamtes vom 16. Januar 1998 mit Geschäftszeichen I331:

Betr.: Änderung der Musterzulassung von Luftfahrzeugen wegen B-RNAV (GPS Standalone Geräte)

Bezg.:

1) NfL II – 95/97 Bekanntmachung über die Musterzulassung und Verwendung von Flächennavigationsausrüstung

2) NfL II – 80/90 Bekanntmachung über die Änderung der Musterzulassung von Luftfahrtgerät auf der Grundlage eines FAA Supplemental Type Certificate (STC)

Sehr geehrte Damen und Herren, aus gegebenem Anlaß gibt das Luftfahrt-Bundesamt (LBA) nochmals folgendes bekannt:

Die Installation eines B-RNAV Systems in ein Luftfahrzeug ist eine große Änderung nach § 13(1) LuftBO. Sie darf daher nur nach Unterlagen vorgenommen werden, die Gegenstand einer ergänzenden Musterprüfung nach der Prüfordnung für Luftfahrtgerät waren.

In der ergänzenden Musterprüfung ist festzustellen, ob die Unterlagen alle Angaben für

die ordnungsgemäße Durchführung und Prüfung der Änderung sowie die entsprechende Ergänzung der Betriebsanweisung enthalten.

Deshalb hat das LBA entschieden, daß die ergänzende Musterprüfung für Luftfahrzeuge nach Part 23, 27 und 29 bzw. vergleichbare Luftfahrzeuge nach den entsprechenden CAR-Vorschriften nur einmal je **Gerätemuster für GPS standhalten Geräte** entsprechend dem Punkt 5.4 der NfL II – 95/97 durchzuführen ist, sofern hierbei die ObG. Unterlagen musterunabhängig qualifiziert werden können (Musterinstallation).

Ist bei einem ausländischen Gerätehersteller diese Musterinstallation bereits im Ursprungsland des Geräteherstellers durchgeführt und liegt hierzu ein Supplemental Type Certificate vor, kann eine vereinfachte Musterprüfung nach dem in NfL II – 80/90 beschriebenen Verfahren durchgeführt werden.

Die auf dieser Basis erteilte EMZ wird den Hinweis enthalten, daß die genannten Unterlagen auch für den Einbau in andere als das geprüfte Luftfahrzeugmuster verwendet werden können, ohne daß eine erneute ergänzende Musterprüfung erforderlich wird.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag  
(Buchhorn)

*- Ende des Schreibens -*

Eigentlich könnte man mit dem Inhalt dieses Schreibens höchst zufrieden sein: Wir haben es geschafft – die EMZ für jedes einzelne Luftfahrzeugmuster und jedes GPS-Gerät ist vom Tisch und damit der ganze Papierkram und die Kosten! Hätte man zu diesem weisen Schluß nicht bereits früher, vor der Veröffentlichung einer Verordnung kommen können? Das LBA hat juristische Berater, die sich wesentlich besser in den Gesetzen und Verordnungen auskennen als wir. Wir Praktiker haben die Behörde bereits vor Monaten in schriftlicher und mündlicher Form gebeten, die Möglichkeit der jetzt erfolgten Regelung zu überprüfen. Nein, zuerst wird eine Verordnung veröffentlicht, der Kunde (des LBA) verunsichert, und dann werden wieder die allzubekanntesten Abstriche gemacht!

Mein Fazit:

• So paradox es auch klingen mag, der pflichtbewußte Kunde, der sofort eine Verordnung ausführt, ist hier der Dumme. Wie

die Vergangenheit zeigt, ist abwarten angesagt. Die Verordnung wird sicher wieder geändert.

• Wir LTB's wirken bei der Beratung unserer Kunden unglaublich und profitgierig. Was wir heute unseren Kunden empfehlen, stimmt morgen nicht mehr. Auch hier gilt die Parole: Abwarten!

• Wie ich schon oft bei verschiedenen Gremien hervorhob, will ich auch hier ausdrücklich betonen: Unsere Luftfahrtbehörde selbst macht sich hiermit unglaublich und lächerlich!

Wie heißt das alte Sprichwort: **Keiner macht was er soll, jeder macht was er will – und alle machen mit!**

H.B.

### **Die Mitarbeit des PVL bei den Regelungen der JAA**

Unser Fachmann und Vertreter Gerhard Kürten im ATAC-Komitee unseres Dachverbandes AEI zur Mitberatung an den Regelungen der JAA hat sich aktiv in die Beratungen über eine Änderung der JAR-145 eingeschaltet. Dabei wurden Vorschläge betreffend die Inspektionsintervalle, die Zeitüberschreitung bei unvorhersehbaren Problemen sowie bezüglich der diese Zeitüberschreitungen festzulegenden Personen eingebracht. Wir werden über den Fortgang der Beratungen und die Ergebnisse berichten.

H.K.

### **Die nächste Jahreshauptversammlung des PVL**

Wie bereits mehrfach erwähnt, findet die nächste Jahreshauptversammlung des PVL am 14. November in Hamburg statt. Beginn wird voraussichtlich um 10:00 sein. Die Lufthansa hat uns angekündigt, daß sie uns zu diesem Zweck einen passenden Raum zur Verfügung stellen möchte. Wir nehmen dieses Angebot mit Dank an.

Selbstverständlich möchten wir unserem Gastgeber dafür entgegenkommen. Wir beraten noch über die Möglichkeit, die Jahreshauptversammlung mit einer Präsentation oder/und einer kleinen Betriebsführung bei LH zu verbinden.

Der Vorstand würde es begrüßen, wenn



weitere Mitglieder Vorschläge zur Gestaltung der Jahreshauptversammlung oder spezielle Tagesordnungspunkte auf den Versammlungsplan setzen möchten. Wir sind für alle Anregungen offen.

Die offizielle Ladung gem. Satzung erfolgt noch form- und fristgerecht.

Herbert Karich, Vorsitzender

### **Mitgliederausweise**

**W**ie bereits erwähnt beabsichtigen wir, für alle Mitglieder einen Ausweis über die Zugehörigkeit zum Verband auszugeben. Dieser Ausweis im Scheckkartenformat soll auf der Vorderseite den Namen und die Mitgliedsnummer (Prüfnummer) tragen. Die Rückseite wollen wir einem Sponsor zur Eigenwerbung zur Verfügung stellen, wenn dieser Sponsor uns dafür den Druck der Karten bezahlt. Unsere Bank will das wie bekannt machen. Als Prüfer von Luftfahrtgerät würden wir allerdings lieber auf der Rückseite eine Werbung sehen, die näher mit der Luftfahrt verbunden ist. Nach der Ankündigung in der letzten „Prüfer-Info“ kamen eine Reihe von interessierten Anfragen von Hersteller von Luftfahrzeugen wie auch von Luftfahrtunternehmen. Leider hat sich bisher kein Interessent 100%-ig festgelegt. Wir sind noch mit einigen Firmen in Diskussion darüber. Solange sich niemand uns gegenüber festgelegt hat, suchen wir immer noch. Vorschläge sind jederzeit willkommen.

H.K.

### **Professionelles Reinigen, Polieren und Versiegeln von zivilen Luftfahrzeugen**

**W**ieder einmal machen es uns die Amerikaner vor. Durch die Kombination von in Europa unbekanntem professionellen Produkten, Anwendungstechniken und Verfahren läßt sich nicht nur viel Geld und Zeit sparen, sondern auch der Aufwand erheblich reduzieren. Vor allem aber wird klar, daß die Beratung dabei eine tragende Rolle spielt.

#### **Ausgangssituation**

Um den Allgemeinzustand von in Europa eingesetzten Privatflugzeugen festzustellen empfiehlt sich der Besuch nationaler Messen, auf denen Gebrauchtflugzeuge ange-

boten werden. Sie machen Ihrem Namen alle Ehre. Ein Besuch in Oshkosh dagegen zeigt alljährlich eindrucksvoll wie Amerikaner mit diesen Themen umgehen, nämlich professionell. Was machen sie anders?

#### **U.S.A.**

In den U.S.A. hat man erkannt, daß der Einsatz von qualitativ hochwertigen Erzeugnissen für die Reinigung, das Polieren und das Versiegeln von Luftfahrzeugen viele Vorteile mit sich bringt. Dies haben nicht nur Besitzer von Luftfahrzeugen oder FBOs erkannt sondern vor allem die amerikanischen Airlines. Die Qualitätsstandards legen Airlines und Flugzeughersteller fest. Was also liegt näher als von diesen Unternehmen zu lernen und von deren 80-jährigen Erfahrung in der Oberflächenbearbeitung zu profitieren? Die Effektivität und Effizienz von Produkten und Verfahren werden vor dem Einsatz einer genauen Überprüfung unterzogen. Spezifikationen wie D6-17487 Rev. J von Boeing und CSD#1 von McDonnell Douglas legen z.B. genau fest welche Voraussetzungen Produkte erfüllen müssen bevor sie überhaupt in Betracht gezogen werden. Der Ausleseprozeß ist sehr hart und langwierig und die wenigsten Produkte meistern die gesetzten Hürden.

Um diese wenigen **Produkte** aber auch um eingesetzte **Anwendungstechniken** und bewährte **Verfahren** geht es in diesem Artikel. Diese drei Bereiche wurden in der Vergangenheit isoliert betrachtet. Das eigentliche Optimierungspotential aber liegt in der Kombination dieser Elemente.

#### **Beratung**

Der professionelle Umgang mit den Themen Reinigen, Polieren und Versiegeln erfordert eine andere Betrachtungsweise, vor allem aber ein anderes Qualitätsdenken. Der Schutz der Investition in ein neues Flugzeug sollte hierbei im Vordergrund stehen.

Flugzeugbesitzer in ganz Europa könnten Tausende von Mark einsparen wenn Sie diesen Themen einen anderen Stellenwert einräumen würden. Durch unzureichende Vorselektion, falsche Anwendung und fehlende Beratung ist der Schaden meist größer als die erzielten Erfolge. Unzufriedenheit und Resignation sind die Folge.

Abhilfe schafft die Abstimmung von Produkten, Anwendungstechniken und Verfahren auf den Einzelfall. Keine Oberfläche ist gleich der anderen. Um aber von der opti-

malen Leistung von Produkten profitieren zu können bedarf es der Kenntnis vom Zusammenspiel dieser Teilbereiche.

Das Reinigen, Polieren und Versiegeln ist und bleibt Detailarbeit und deshalb arbeitsintensiv. Der Einsatz von optimierten Produkten und Techniken reduziert diesen Aufwand auf ein sehr erträgliches Maß und erhöht die Leistung um ein Vielfaches.

Hilfreich ist die Orientierung anhand von Checklisten. Grundsätzlich sollten Produkte über folgende Eigenschaften verfügen:

#### **Checkliste 'Produkte'**

- Kein Silikon oder silikonhaltige Inhaltsstoffe
- Für den Anwender ungefährlich
- Für mindestens ein Jahr lagerfähig
- Auf dem **amerikanischen** Markt bereits erfolgreich durchgesetzt
- Alle Zulassungen von Luftfahrzeugherstellern besitzen
- Keine Entsorgungsprobleme verursachen
- Unkompliziert in der Anwendung und Verarbeitung
- Höchste Ergiebigkeit

#### **Innenreinigung**

Haushaltsreiniger oder Spülmittel zur Innenreinigung einzusetzen ist ein mühseliges Unterfangen. Diese Rezepturen eignen sich nicht um z.B. Kunststoffoberflächen oder Kunstledersitze effektiv und schnell zu reinigen. Nicht umsonst wurden für Airlines aus Zeitgründen spezielle Universalreiniger für diese Aufgaben entwickelt, die leider kaum bekannt sind

#### **Außenreinigung**

Die Außenreinigung von Privatflugzeugen muß unseren verschärften Umweltauflagen angepaßt sein. Dies bedeutet die Suche nach Alternativen zu wasserlöslichen Reinigungsmitteln. Professionelle Airline-Drywashprodukte, die auch als Heavy Duty Cleaner eingesetzt werden, bieten eine attraktive Möglichkeit Arbeitsgänge einzusparen und Reinigungsvorgänge zu optimieren. Aggressive Hydraulikölrückstände, Blue-Marks (Toilettenflüssigkeiten) und andere schwer zu entfernende Rückstände stellen für ein qualitativ hochwertiges Produkt keine Probleme dar. Darüber besitzen bestimmte Drywashprodukte zusätzliche Versiegelungseigenschaften, die durch den Einsatz einer speziellen Poliertechnik (s. Anwendungstechniken) optimiert werden können.

#### **Polieren**

Die Aufgabe bestimmt die Auswahl einer Politur. Steht die Aufarbeitung einer stark oxydierten Oberfläche an ist ein anderer Politurtyp zu wählen als bei einer neuwertigen Oberfläche.

#### **Polituren auf Aluminiumoxydbasis**

Dieser Politurtyp wird in Europa fast ausschließlich auf blanken Aluminiumteilen wie Spinner, Leading Edges oder Engine-Intakes eingesetzt. Bei fast allen herkömmlichen Metallpolituren dieser Art ist die Freude an der meist mühsamen Arbeit nur sehr kurz. Bereits nach 2 Tagen oder weniger verblaßt die Oberfläche wieder und läuft schnell an.

#### **Polieren von blanken Aluminiumflächen**

Amerikanische Airlines setzen Aluminiumoxydpolituren ein, die einen Silberglanz bis zu 93% erreichen und über einen Zeitraum von ca. 3-4 Monaten versiegeln. Polierarbeiten fallen nur noch in größeren Zeitabständen an und dies schon die Oberflächen.

#### **Polieren von lackierten Aluminiumflächen**

Auch diese Flächen können mit einer Aluminiumoxydpolitur behandelt werden. **Vorsicht:** Nicht jede Metallpolitur eignet sich für diese Anwendung! Im Vordergrund steht hierbei die Aufarbeitung ausgebleichter alter Lacke. Ziel ist es abgestorbene Farbpigmente und Oxydationen der Oberfläche zu entziehen und verbliebene aufzufrischen. Neulackierungen können mit einem solchen Verfahren um Jahre verschoben werden. Die Investition im Privatflugbereich beläuft sich nur auf ca. 10-15% einer Neulackierung. Für einen LTB bedeutet dies eine Alternative um die kostspielige und umweltbedenkliche Entsorgung von kontaminierten Lackresten, die bei einer Neulackierung anfallen, zu reduzieren.

Firmen wie Spec Distribution in Toronto und seit kurzem auch Hammer Productions in Wien haben sich hierauf spezialisiert. Voraussetzung ist die genaue Analyse der Oberfläche und die qualifizierte Auswahl von sich ergänzenden Produkten, Anwendungstechniken und Verfahren.

#### **Versiegeln**

Aufgrund der bekannten Problematik bei Nach- und Neulackierungen, die durch silikonhaltige Versiegelungen hervorgerufen werden, nutzt man jetzt die Leistung von Polymeren. Von einer Verwendung von Automobilpolituren zur Versiegelung für Flugzeugflächen ist grundsätzlich abzuraten, da



in diesen Produkten der Langzeitschutz fast ausschließlich mit Silikonen erreicht wird.

### **Polymerversiegelung**

Die neuen Anforderungen der Luftfahrt initiieren eine Neuentwicklung auf Polymerbasis. Diese Versiegelung schützt für ca. 6 - 7 Monate, je nach Beanspruchung. Airlines wenden solche Produkte hauptsächlich an, um Problemzonen vor aggressiven Stoffen wie Hydrauliköle, Blue-Marks und andere Rückständen zu schützen, damit diese nicht in die Oberfläche eindringen können. Die anschließenden Reinigungsvorgänge werden einfacher. Die problemlose Anwendung auf lackierten und unlackierten Flächen bietet auch dem privaten Flugzeugbesitzer die Möglichkeit eine Polymerversiegelung einzusetzen. Sie schützt vor UV-Strahlen, saurem Regen, Salzen und anderen bekannten Problemstoffen.

### **Wachsversiegelung**

Diese Art der Versiegelung eignet sich **nur** für neue Lacke. Die Anwendung auf ausgebleichten und oxydierten Oberflächen ist sinnlos. Wachs deckt ab und läßt darunter befindlichen Oxydationen z.B. an Nieten,... freien Lauf. Diverse Airlines haben sich aufgrund negativer Erfahrungen entschlossen keine Wachse mehr zuzulassen.

### **Versiegelung pneumatischer De-Icing Boots**

Flügelvorderkanten aus Gummi unterliegen besonders starker physischen Belastungen. Risse, Verhärtungen und Ausbleichen sind die Folge. Wer kennt die schwarzen Streifen nicht, die aufgrund der nachlassenden Gummierung entstehen. Bislang war nur durch den Einsatz von silikon- und ölhaltigen Gefahrgutstoffen eine Versiegelung möglich. Mittlerweile sind völlig ungefährliche Zwei-Komponenten-Lösungen ohne Silikon und Öl mit längerer Haltbarkeit verfügbar.

### **Hohlraumversiegelung**

Optimale Korrosionsvermeidung in Hohlräumen ist jetzt ohne Wachse möglich. Die neusten Versiegelungen eliminieren auftretende Feuchtigkeit und entziehen ihr den Nährboden um beginnende Korrosionen vorzubeugen. Diese werden auf dem Markt in Form von sprühbaren Flüssigkeiten angeboten, die einen Schutz für weit mehr als 12 Monate sicherstellen. Rost, Wasser und sogar Salze haben keine Chance mehr.

### **Anwendungstechniken**

In Europa nahezu unbekannt ist eine Polier-technik, die seit ca. 20 Jahren mit großem Erfolg in den U.S.A. eingesetzt wird. Diese Entwicklung wurde aufgrund negativer Erfahrungen mit Scheibenpoliermaschinen initiiert. Es handelt sich um druckluftbetriebene Trommelpoliermaschinen, genannt 'Buffer'.

Nachteile von Scheiben- und Exzenterpoliermaschinen

- ⊗ Aus Sicherheitsgründen ist der Einsatz von **elektrischen** Poliermaschinen grundsätzlich abzulehnen: FUNKENFLUG!
- ⊗ Durch die Drehbewegung bzw. Vibrationen der Polierstoffe entsteht auf den Flächen große Hitze
- ⊗ Eine Überhitzung der Oberfläche wird oft zu spät entdeckt, es entstehen schwer zu entfernende Oberflächenschäden
- ⊗ Durch die Drehbewegungen bzw. Vibrationen der Polierstoffe können Rückstände nur sehr unzureichend entfernt werden, FOLGE: Erneute Einarbeitung in die Oberfläche statt deren Entfernung
- ⊗ Schwer dosierbare Druckverteilung führt zu unregelmäßigen Resultaten
- ⊗ Hoher Zeitaufwand durch wiederholte Bearbeitung der Flächen um Wolkenbildung = Rückstände zu entfernen
- ⊗ Kein konzeptionelles Arbeiten möglich
- ⊗ Stark eingeschränkte Erreichbarkeit von Flächen

Die Eigenschaften der Trommeltechnologie lassen sich stichpunktartig wie folgt aufzählen:

- ☺ Druckluftbetriebene Trommeltechnologie
- ☺ Strukturiertes Vorgehen durch bahnförmige Arbeitsweise
- ☺ Keine Belastung der Oberfläche durch geringe Oberflächentemperatur
- ☺ Nutzung verschiedener Poliertechniken durch stufenlose Geschwindigkeitsregelung
- ☺ Leichte Erreichbarkeit aller Flugzeugflächen
- ☺ kein zusätzlicher Kraftaufwand bei der Anwendung

Die Mindestvoraussetzung für den Betrieb dieser Technik ist ein Luftbedarf von 210l/min. Somit ist diese Technik nicht nur LTB vorbehalten sondern auch auf Vereinsebene sowie auch im privaten Bereich leicht einsetzbar.

### **Tücher, Watte,...**

Zu den Anwendungstechniken zählen insbesondere Materialien, die zum Auftragen und Verarbeiten von Reinigungs-, Politur- und Versiegelungsprodukten Verwendung finden. Vielen sind die oft gravierenden Nachteile von anwendungstechnischer Seite unbekannt. Am beliebtesten sind meist Watte und Baumwollunterwäsche. Doch:

- ⊗ Watte soll keinesfalls zum Auftragen von Produkten oder Auspolieren von Oberflächen verwendet werden, da sie bis zu 60% oder mehr der eingesetzten Produkte aufsaugt und nicht mehr zur Verarbeitung zur Verfügung stellt.
- ⊗ Getränkte Watte verformt sich zu einem Klumpen. Eine effektive Oberflächenbearbeitung, das eigentliche Ziel, ist nicht möglich.
- ⊗ Der Verbrauch von Watte ist sehr hoch.
- ⊗ Watte hinterläßt auf der Oberfläche viele Fasern, die z.B. durch die Versiegelung eingeschlossen werden und die Grundlage für Rückstände bilden.
- ⊗ Diese Fasern bilden insbesondere an Nieten und Schrauben die Grundlage für neue Ablagerungen.

Die Verwendung von Baumwollunterwäsche kann auf die genannten negativen Merkmale übertragen werden.

Eine professionelle Lösung bieten Tücher aus einem fusselreien gepreßtem Kunstseidentuch. Bei diesem Tuchtyp wird z.B. die Politur kontinuierlich zur Verfügung gestellt, die Oberfläche gleichmäßig und sanft bearbeitet und es verbleiben keinerlei Rückstände auf der Oberfläche.

### **Outsourcing**

Viele Flugplätze und -häfen kooperieren bei der Innen- und Außenreinigung vorrangig aus Kostengründen mit Subunternehmern. Der LTB oder die Airline stellt diesen Unternehmen Produkte und diverse Hilfsmittel wie Druckluft, Wasser und Waschmittel zur Verrichtung dieser Arbeiten zur Verfügung. Aufgrund mangelnder Sachkenntnis erwägt kaum ein LTB oder eine Airline, diese Unternehmen mit den Aufgaben des Polierens und des Versiegeln von Flugzeugflächen anzuvertrauen. Diese Arbeiten erfordern eine detaillierte Kenntnis der Materie, die meist nicht einmal selbst den Auftraggebern in ausreichender Form bekannt ist.

Hier bietet sich insbesondere der Branche der Reinigungsunternehmen die Chance durch detaillierte Kenntnis luffahrtorientier-

ter Voraussetzungen in einen profitablen Markt zu diversifizieren. Für LTB oder Airlines bedeutet die Ausführung dieser Arbeiten einen erhöhten Personalaufwand, die Deckung hoher Personalkosten und den Einsatz von überqualifiziertem und unmotiviertem Personal.

### **Zusammenfassung**

Alle Bereiche noch weiter zu detaillieren würde diesen Rahmen sprengen. Sie sollten aber vor allem folgende Punkte im Auge behalten:

1. **Schützen** Sie Ihre Investition, sparen Sie nicht an der falschen Stelle.
  2. Nutzen Sie die Vorteile eines konzeptionellen Vorgehens beim Reinigen, Polieren und Versiegeln von Flugzeugflächen.
  3. Beachten Sie nicht die kurzfristigen Erfolge sondern die positiven Effekte, die auf mittlerer und längerer Sicht einen optimierten Oberflächen- bzw. Hohlraum-schutz bieten.
  4. Profitieren Sie beim Wiederverkauf von höheren Erlösen.
  5. Denken Sie daran sich ausführlich beraten zu lassen.
  6. Erkennen Sie die Stärke der Kombination von Produkten und Anwendungstechniken und nutzen Sie bewährte Verfahren.
- Ingo Müller (stellv. Geschäftsführer der Fa. Jet Engine Service in München.)

## **Grey Corner**

*Forschungszentrum Karlsruhe- Elektrosmog*  
Das „Fortbildungszentrum für Technik. und Umwelt (FTU)“ führt am 27. MAR und am 3. JUL 1998 Seminarveranstaltungen zum Thema „Elektrosmog“ durch. Interessenten wenden sich bitte an  
Fortbildungszentrum Karlsruhe GmbH, Postfach 3640, 76021 Karlsruhe, Tel.: 07247-82-3278, Fax: 07247-82-44857, Dr. J. Brand./FTU (HK)

### *Informationen vom LBA*

Wir haben das LBA gebeten, uns von neuen Entwicklungen national wie europaweit möglichst umgehend Kenntnis zu geben. Damit möchten wir zum einen unseren Mitgliedern immer die neusten Informationen zukommen lassen und zum anderen zeitig genug durch die in unseren Reihen vielfach vertretenen Fachleute aller Sparten unsere

Kommentare und Anregungen dazu abzugeben. Dies wird sicher nicht zum Schaden aller sein.  
H.K.

#### *Mitarbeit der Mitglieder*

Wie immer ist die Mitarbeit mäßig. Mit Kommentaren und Beschwerden (die auch vielfach, wie z.B. im Fall des Kollegen baldig, berechtigt sind) sind viele Mitglieder schnell zur Hand. Besser ist es immer, den Fall in Ruhe zu überdenken, abzuklären, mehr Informationen zu sammeln und dem Vorstand ein paar fundierte Zeilen per Post oder Fax zuzusenden.

In diesem Zusammenhang noch mal an alle Mitglieder, die im Ruhestand sind oder dies in Bälde tun, die Bitte, sich als eine Art Hobby aktiv in die Arbeit des Verbandes einzuschalten. Wir können Hilfe jeder Art gebrauchen, seien es fachliche Beiträge zu den Veröffentlichungen des Verbandes, Mitarbeit in nationalen oder europäischen Gremien, Mitarbeit in unserem Dachverband AEI, Mitarbeit im Vorstand des Berufsverbandes, Mitarbeit bei der Vorbereitung und Durchführung unserer Jahreshauptversammlung etc., etc. Es wird alles gern angenommen.

H.K.

#### *GPS-Probleme mit dem Datum ?*

In den Tageszeitungen und im Internet sollen verschiedentlich Meldungen aufgetaucht sein, die besagen, daß Satellitenuhren angeblich nur bis Woche 1023 zählen könnten. Dies sei der 22. August 1999. Danach würden die Uhren wieder mit Woche 0 beginnen. Dies würde die Software einiger Geräte durcheinanderbringen, lautet die Vermutung. Die Geräte verlören die Orientierung.

Alle bekannten Hersteller haben jedoch festgestellt, dies sei alles „Quatsch“ und könne bei Ihren Geräten nicht vorkommen. Auch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, obwohl für die Luftfahrt nicht direkt zuständig, teilt diese Auffassung. Also Fehlalarm ?

Eine andere Vermutung behauptet, der Sprung in das Jahr 2000 würde zu Problemen führen, da die Datumsprogrammierung der Geräte mit Jahr 00 nichts anfangen könne. Eine deutsche Stadtverwaltung hat nach Pressemeldungen den Versuch

gemacht und die Uhr Ihrer gesamten Programme softwaremäßig auf Jahr 00 gestellt. Siehe da, die Anlage ist umgefallen. Abhilfe ist im Fall der Fälle ganz einfach: Am 1. JAN 2000 Datumsrückprogrammierung auf 1. JAN 1999. Dann stimmen zwar die Wochentage etc. nicht mehr, aber die Anlage läuft wenigstens. Bei unseren Geräten wird das nicht gehen. Wahrscheinlich wird es Probleme mit der Navigation geben. Ich vermute je, daß gewissen Basisdaten jahreszeitlich bedingt sind. Es kann also Probleme geben. Man sollte darauf achten. H.K.

#### *Selbständiger Avionikprüfer oder Einzelpersonen-LTB?*

Gem. LuftGerPo ist es nicht möglich, als Prüfer von Luftfahrtgerät Klasse 1 Avionik eine Anerkennung als selbständiger Prüfer zu erhalten. Dies mag noch verständlich sein, da es ja dann die Möglichkeit gibt, einen eigenen LTB Avionik mit, zumindest vorerst, nur einem Mitarbeiter, nämlich dem Prüfer Avionik, zu eröffnen. Aber auch hier soll es, obwohl solche LTB's bekanntermaßen existieren, neuerlich Hürden vom Amt insofern geben, als jetzt plötzlich gefordert wird, dieser LTB mit einem Mitarbeiter müsse zur normalen Geschäftszeit immer erreichbar sein. Das ist für einen neugegründeten Einmannbetrieb nicht leicht. Zum einen hat der Betrieb nur einen Mann, im Höchstfall noch eine tageweise Bürokräft, und zum anderen ist überhaupt noch nicht genug Arbeit da, um einen solchen Betrieb 5 Tage und 8 h pro Tag offenzuhalten. Diese Forderung ist auch nirgends expressis verbis festgeschrieben. Also –was soll das bedeuten ? Hier will das Amt doch bitte jungen und risikofreudigen Existenzgründern nicht extra ausgesuchte Hindernisse in den Weg legen. Zumindest erwarten wir dazu eine klare und eindeutige Begründung unter Angabe der Grundlagen, auf die sich eine solche Entscheidung beziehen könnte. H.K.

P.S.

Durch Erkrankung unseres 1. Vorsitzenden kommt diese Ausgabe mit Verzögerung auf den Weg.

Wir alle wünschen Herbert Karich rasche Genesung.

U.W.



