

Európai Gazdasági és Szociális Bizottság vélemény – Tárgy: „Javaslat európai parlamenti és tanácsi rendeletre a polgári repülés területén a közös szabályokról és az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség létrehozásáról szóló, 2002. július 15-i 1592/2002/EK rendelet módosításáról”

(COM(2005) 579 final – 2005/0282 (COD))

(2006/C 185/19)

2006. január 31-én a Tanács úgy határozott, hogy az Európai Közösséget létrehozó szerződés 80. cikke (2) bekezdése alapján kikéri az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság véleményét a fenti tárgyban.

A bizottsági munka előkészítésével megbízott „Közlekedés, energia, infrastruktúra és információs társadalom” szekció véleményét 2006. március 24-én elfogadta (előadó: Jan SIMONS).

Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság a 2006. április 20–21-én tartott 426. plenáris ülésén (az április 21-i ülésnapon) 71 szavazattal 3 ellenében elfogadta az alábbi véleményt:

1. Következtetések

1.1 Az EGSZB fenntartások nélkül támogatja azt a célkitűzést, mely szerint az 1592/2002/EK rendelet hatályának ki kell terjednie a légi üzemeltetésre és a repülőszemélyzet szakszolgálati engedélyeinek kiadására, valamint a harmadik országok légi járműveire is, mivel a hatékonyságot és a biztonságot növelni lehetne, ha az összes e téren végzett tevékenység egyetlen hatóság kezében összpontosulna.

1.2 A harmadik országok kereskedelmi üzemeltetőinek kiegészítő tanúsítványával kapcsolatban a Közösségnek egyértelmű lehetőségekkel kell rendelkeznie a szükséges tanúsítványok kölcsönös elismerésére vonatkozó kétoldalú megállapodások aláírásához. Az EGSZB ezért úgy véli, hogy intézkedéseket kell hozni annak biztosítására, hogy az ICAO összes tagállama eleget tegyen kötelezettségeinek, ami által a kiegészítő tanúsítványok érvényüket vesztenék.

1.3 A légi közlekedés biztonságának magas szinten történő biztosítása érdekében az Európai Repülésbiztonsági Ügynökségnek növelnie kell az Európai Bizottság javaslatában felvázolt feladatokra szánt forrásait. Ehhez a jelenleg előirányoztnál jóval magasabb közösségi finanszírozásra lesz szükség. Ugyanakkor az erőforrások közösségi szinten történő egyesítése minden bizonnyal jelentős megtakarításokhoz vezet, nemcsak az ágazat, hanem a nemzeti kormányok számára is. A javaslat nem foglalkozik ezzel a kérdéssel.

1.4 Az EGSZB meg van győződve arról, hogy a kereskedelmi célú üzemeltetések meghatározását ki kellene terjeszteni a vállalati és a többtulajdonú üzemeltetésekre is annak érdekében, hogy az Európai Unión belül valamennyi utas biztonsága egyformán biztosított legyen.

1.5 A fenti 1.1. és 1.4. pontokban említett biztonsági célkitűzéseknek megfelelően, valamint a felhasználók érdekében elsőrendű prioritás, hogy az EASA biztosítsa, hogy a JAR-OPS szabályok beemelése a közösségi joganyagba – akár a

3922/91/EGK rendelet függőben lévő módosítása, akár egyéb eljárás révén – valóban előrelépést jelentsen, és megfelelő szintű harmonizációt hozzon a hatáskörében szabályozott területeken.

2. Bevezetés és az Európai Bizottság dokumentumának összefoglalása

2.1 2002-ben az Európai Parlament és a Tanács 1592/2002/EK rendelete közös szabályokat hozott létre a polgári repülés területén, valamint életre hívta az Európai Repülésbiztonsági Ügynökséget (EASA).

2.2 E rendelet fő célkitűzése, hogy Európában a polgári légi közlekedés terén biztosítsa és fenntartsa az optimális és egységes biztonsági szintet. Ezenkívül a környezetvédelem magas szintű biztosítását, az áruk, a személyek és a szolgáltatások szabad mozgásának elősegítését, a szabályozási és tanúsítási eljárások költség/hatékonyság arányának javítását, a redundanciák elkerülését nemzeti és európai szinten, a tagállamok segítségét a Polgári Légi Közlekedés Nemzetközi Szervezetének (OACI) Chicagói Egyezményéből adódó kötelezettségeik betartásában, végezetül pedig a polgári légi közlekedés biztonságával kapcsolatos közös álláspontok támogatását célozza az Unió egészében.

2.3 Az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség (EASA) hatásköre a rendeletben foglaltak szerint a következőkre terjed ki:

- az Európai Bizottság támogatása a jogi szabályozással kapcsolatos feladataiban,
- az Európai Bizottság támogatása a repülés biztonságáért felelős nemzeti légügyi hatóságok szabványosítási vizsgálatainak elvégzésében,
- a Közösség és tagállamainak támogatása a harmadik országokkal való kapcsolataik terén,
- a tagállamok támogatása nemzetközi kötelezettségeik teljesítésében,

- tanúsító előírások és útmutató dokumentumok kiadása,
- típustanúsítványok és kiegészítő típusanúsítványok kiadása a repüléssel kapcsolatos termékekre, alkatrészekre és berendezésekre, valamint a légi alkalmassághoz szükséges karbantartás biztosítása,
- a tagállamokon kívül elhelyezkedő összes tervező, gyártó és karbantartó szervezet, a tagállamok területén lévő tervező, illetve (amennyiben az érintett tagállam kéri) gyártó szervezetek engedélyének kibocsátása, és azok folyamatos ellenőrzésének biztosítása.

2.4 A nemzeti légügyi hatóságok hatáskörébe tartozik a légi alkalmassági tanúsítványoknak a tagállamok saját területén található szervezetek és az alkalmazottaik számára történő kibocsátása (a tervező szervezetek kivételével), viszont meg kell felelniük a közös szabályozásnak, valamint alá kell vetni magukat az EASA szabványosítási vizsgálatainak.

2.5 Általánosan elismert⁽¹⁾, hogy hatékonysági, biztonsági és szabványosítási okokból a polgári légi közlekedés terén a Közösségen belül mindenképpen egyetlen szervezetnek – ez esetben az EASA-nak – kell végeznie az összes szabályozó tevékenységet.

2.6 Az Európai Bizottság a tárgyalat dokumentum indokolásában emlékeztet arra, hogy mivel az 1592/2002/EK rendelet 2002 szeptemberében lépett életbe, a Közösség kizárólagos hatáskörrel rendelkezik a repüléssel kapcsolatos termékek, alkatrészek és berendezések légi alkalmassága és környezetvédelmi kompatibilitása terén. Már a jelenlegi szöveg elfogadásakor egyértelmű volt, hogy a biztonság megfelelő és egységes szintjének, illetve a légi üzemeltetők tisztességes versenyfeltételeinek biztosítása érdekében a rendelet hatályának ki kell terjednie a légi üzemeltetésre és a repülőszemélyzet szakszolgálati engedélyének kiadására is.

2.7 Az Európai Bizottság emlékeztet arra, hogy a JAR-OPS szabályoknak – a 3922/91/EGK rendelet elfogadásra váró módosításaival – a közösségi jogszabályokba történő bevonása tagadhatatlan fejlődést jelent majd, mégsem biztosít elegendő harmonizációt, mivel kizárólag a légi úton történő kereskedelmi szállításra vonatkozik. A többi légi járműtípusra és az egyéb kereskedelmi, illetve nem kereskedelmi célú üzemeltetésekre nem vonatkoznak e közös szabályok, amelyek ezen kívül nem vonatkoznak sem a személyzet szakszolgálati engedélyezésére, sem pedig a harmadik országok légi járműveire. Ennek következtében az Európai Bizottság benyújtotta az 1592/2002/EK rendelet módosítására irányuló javaslatot.

2.8 E javaslat a harmadik országoknak az Európai Unióban működő légi járműveit illetően szintén tanúsítványi követelményeket ír elő.

2.9 2005. november 16-án az Európai Bizottság közzétette a következő dokumentumot: „Javaslat európai parlamenti és tanácsi rendeletre a polgári repülés területén a közös szabá-

lyokról és az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség létrehozásáról szóló, 2002. július 15-i 1592/2002/EK rendelet módosításáról” – COM(2005) 579 final – 2005/0228 (COD)

2.10 Ez a javaslat a közös szabályokat az összes légi tevékenységre, a tanúsítási kötelezettséget pedig minden kereskedelmi üzemeltetőre kiterjesztené. A tanúsítványokat a tagállamok (a nemzeti légügyi hatóságok) bocsátanák ki, illetve adott esetben az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség, amely minden szükséges esetben üzemeltetési irányelveket is előírhatna.

2.11 A nem kereskedelmi célú üzemeltetések esetében a szabályokat a használt légi járművek összetettségéhez igazítanák, és nem követelnének meg tanúsítást. Amennyiben a műveleteket összetett légi járművek végzik, az érintett üzemeltetőknek ugyanakkor nyilatkozatot kell tenniük, hogy megfelelnek a légi üzemeltetéssel kapcsolatos szükséges követelmények összességének.

2.12 A rendeletjavaslat a Közösségben működő legtöbb pilótára nézve előírná a közös követelmények alapján kibocsátott szakszolgálati engedélyt. A pilóták képzésével foglalkozó szervezeteknek és személyzetüknek, valamint a repülés-szimulátoroknak is tanúsítvánnyal kell rendelkezniük a közös szabályok alapján. Az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség végezné a szabályok alkalmazásáért felelős nemzeti tanúsító szervezetek szabványosító vizsgálatait, valamint kibocsátaná a harmadik országokban található repülési szervezetek és repülés-szimulátorok tanúsítványát.

2.13 A kellő biztonság biztosítása érdekében e javaslat a közös működési szabályok hatálya alá vonná a harmadik országok Közösségben működő légi járműveit. A harmadik országok Közösségben működő kereskedelmi üzemeltetőinek emellett tanúsítvánnyal kell rendelkezniük.

2.14 A rendeletjavaslat az Ügynökség működése terén bizonyos módosításokat tervez, különösen az igazgatótanács tekintetében.

3. Általános megjegyzések

3.1 A repülésbiztonság terén Európában egységes szabályozó intézményre van szükség, amely a légi közlekedés egészét ellenőrzi, annak érdekében, hogy a légi közlekedés közös piacán biztosítani lehessen a szabályozás közös és koherens megközelítését. Mivel nincsenek egyértelmű határok a légi biztonságra vonatkozó szabályozás különféle aspektusai között, a hatékonyságot és a biztonságot növelni lehetne, ha az összes e téren végzett tevékenység egyetlen hatóság kezében összpontosulna. Ezért az EGSZB fenntartások nélkül támogatja azt a célkitűzést, mely szerint az 1592/2002/EK rendelet hatályának ki kell terjednie a légi üzemeltetésre és a repülőszemélyzet szakszolgálati engedélyeinek kiadására, valamint a harmadik országok légi járműveire is.

(¹) Itt utalunk az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság véleményére a következő tárgyban: „Javaslat európai parlamenti és tanácsi rendeletre a polgári repülés területén a közös szabályokról és az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség létrehozásáról” (előadó: Alexander-Michael Graf von Schwerin). (Hivatalos Lap C 221., 2001/8/7.)

3.2 Ügyelni kell a biztonságra a harmadik országoknak az Európai Unióban működő légi járművei esetében. Emellett vissza kell állítani a tisztességes versenyfeltételeket a világ olyan régióival, amelyek a területükön üzemelő európai uniós légitársaságokkal szemben ilyen típusú követelményeket támasztanak (példa erre az Egyesült Államok), és e követelmények révén az uniós légi üzemeltetők kárára tisztességtelen versenyelőnyöket biztosítanak saját légitársaságaiknak. Mindazonáltal, a harmadik országok kereskedelmi üzemeltetőinek kiegészítő tanúsítványával kapcsolatban a Közösségnek egyértelmű lehetőségekkel kell rendelkeznie a szükséges tanúsítványok kölcsönös elismerésére vonatkozó kétoldali megállapodások aláírásához annak elkerülése érdekében, hogy a nemzetközi légitársaságoknak a tanúsítás terén túl sok kiegészítő kötelezettségnek kelljen eleget tenniük. Az EGSZB ezért úgy véli, hogy intézkedéseket kell hozni annak biztosítására, hogy az ICAO összes tagállama eleget tegyen kötelezettségeinek, ezáltal a kiegészítő tanúsítványok érvényüket vesztenék.

3.3 Az Európai Repülésbiztonsági Ügynökségnek rendelkeznie kell a szükséges közösségi közfinanszírozással, amely lehetővé teszi számára, hogy eleget tegyen a biztonság terén végzett kiegészítő feladatainak: nevezetesen a Közösség területén található, biztonságért felelős nemzeti légügyi hatóságoknál végzett megfelelő számú szabványosítási vizsgálat, biztonsági elemzések elvégzése, valamint annak felügyelete vonatkozásában, hogy Európa a világ többi részéhez képest versenyképes maradjon. A légi közlekedés biztonságának magas szinten történő biztosítása érdekében az Európai Repülésbiztonsági Ügynökségnek növelnie kell az Európai Bizottság javaslatában felvázolt feladatokra szánt forrásait. Ehhez a jelenleg előirányozottnál jóval magasabb közösségi finanszírozásra lesz szükség.

3.4 Az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség pénzügyi és emberi erőforrásainak növelése együtt kell, hogy járjon a nemzeti légügyi hatóságok alkalmazottai számának fokozatos csökkentésével, annak érdekében, hogy ügyelni lehessen a pénzügyi jövedelmezőség céljainak tiszteletben tartására, valamint hogy el lehessen kerülni az ágazat és az európai légitársaságok költségeinek emelkedését. Az erőforrások közösségi szinten történő egyesítése minden bizonnyal jelentős megtakarításokhoz vezet, nemcsak az ágazat, hanem a kormányok és a tagállamok számára is, feltéve, hogy menetrend készül a nemzeti légügyi hatóságok jövőbeli szerepét, valamint az emberi erőforrásokat illetően. Az Európai Bizottság javaslata nem foglalkozik ezzel a kérdéssel.

3.5 Lényeges, hogy a 3922/91/EGK (EU-OPS-1) rendelet függőben lévő módosítását elemezzék a biztonságra vonatkozó és harmonizációs célkitűzések alapján, és hogy az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség által a jövőben a légi üzemeltetés terén elfogadásra kerülő végrehajtási szabályokat közös, koherens megközelítésre, valamint egyértelmű tudományos és a biztonságra vonatkozó adatokra alapozva alakítsák.

3.6 Emellett fontos biztosítani a zökkenőmentes átmenetet a jelenlegi nemzeti rendszerekről (a JAR-OPS-1 szabályok alapján), valamint ügyelni arra, hogy az érvényben lévő szabályok módosításai a közösségi jogszabályokhoz, valamint az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség új kereteihez történő adaptálásra korlátozódjanak.

4. Részletes megjegyzések

4.1 A kereskedelmi célú üzemeltetések meghatározását (1. cikk) ki kellene terjeszteni a vállalati és a többtulajdonú üzemeltetésekre. Az üzemeltetőknek bizonyítaniuk kellene, hogy képesek biztosítani a szolgáltatást, amely esetében azonos végrehajtási szabályoknak kell érvényben lenniük. Az Európai Unión belül valamennyi utas biztonságát egyformán védeni kell. Ezenkívül, mivel ezek az üzemeltetések gyakran komplex motoros meghajtású légi járművek (Boeing 737, Airbus A319) segítségével, és ugyanabban a légtérben történnek, ahol a kereskedelmi célú üzemeltetések, biztonsági okokból rendkívül fontos, hogy esetükben ugyanazok a szabályok, illetve azoknak ugyanolyan módon történő alkalmazása legyen érvényes, mint az utóbbiaknál.

4.2 A 3922/91/EGK (EU-OPS-1) rendelet függőben lévő módosítása hatékonyan összehangolja az utaskísérő személyzet biztonsági képzésének követelményeit, de a tanúsítványkibocsátás lehetőségét a tagállamok hatáskörében hagyja. Míg néhány tagállam kibocsát tanúsítványokat, mások ezt nem tartják szükségesnek. Az Európai Repülésbiztonsági Ügynökségnek tehát ellenőriznie kell, hogy az összehangolás hiánya az utaskísérő személyzet munkakörülményei terén veszélyesnek bizonyulhat-e az utasok biztonságára nézve. Ha ez a helyzet áll fent, az Európai Repülésbiztonsági Ügynökségnek – tudományos és a biztonságra vonatkozó adatok alapján – meg kell határoznia az esetlegesen végrehajtandó módosításokat.

4.3 A 3922/91/EGK rendelet (a rendelet EU-OPS-1 szabályokra vonatkozó Q alfejezete) függőben lévő módosítása tekintetében elsőrendű prioritás, hogy a repülési idő korlátozási rendszerét az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség tudományos és orvosi értékelésnek vesse alá az EU-OPS-1 szabályokra vonatkozó 3922/91/EGK rendeletet módosító rendelet által meghatározandó rendelkezéseknek megfelelően, valamint azon biztonsági problémák tekintetében, amelyeket az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség jövőbeli ellenőrzési tevékenységének folytatása során esetlegesen meghatároz.

4.4 Az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség igazgatóságával (25. cikk) és ügyvezetői testületével kapcsolatban – amelyeket a szóban forgó rendelet létre kíván hozni (28. cikk) – lényegesnek tűnik elkerülni, hogy az Ügynökségnél túl sok testület jöjjön létre, mert ez gátolhatná működését. Következésképpen, ha létrehozna egy ügyvezetői testületet, az igazgatóság üléseinek számát évi kettőre vagy akár egyre kellene csökkenteni. Ezzel kapcsolatban azt is fontos elkerülni, hogy a nemzeti légügyi hatóságok képviselőit jelöljék testületi tagoknak, tekintettel arra, hogy ez érdekütközésekhez vezethet. A nemzeti légügyi hatóságok pénzügyi szempontból úgyszintén függnek a légi közlekedés ágazatának jövedelmétől, ezért elutasíthatnák az Európai Repülésbiztonsági Ügynökséghez kapcsolódó hatékonyabb rendszert.

4.5 Az a javaslat, amely arra irányul, hogy az érdekelt felek konzultatív szerveitől 4 képviselőt nevezzenek ki az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség igazgatósági tagjai közé, logikusan következik abból, hogy az Ügynökség feladata az, hogy az ágazat érdekeit szolgálja, ugyanis jövedelmének legnagyobb része az ágazatban tevékenykedők által befizetett díjakból és illetekekből származik. Mindazonáltal, tekintettel arra, hogy az ágazat jelentősen hozzájárul az ügynökség költségvetéséhez, ezeknek a képviselőknek ugyanolyan szavazati jogokat kellene biztosítani az Ügynökség általános működését és az Ügynökségre vonatkozó stratégiai ügyeket érintő kérdésekben.

4.6 Magától értetődő, hogy az ügyvezető igazgató és az igazgatók kinevezési eljárása vonatkozásában eszközölt módosítások (30. cikk, 4. pont) az Európai Unió összes ügynökségét érintő új rendelkezések következményei. Mindazonáltal az EGSZB úgy véli, hogy egy olyan nagy szakértelemmel rendelkező szerv, mint az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség esetében a javaslat felülvizsgálására van szükség, mivel a jelöltek számára csak kétszer öt év munkát tenne lehetővé, ezáltal az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség számára lehetetlenné téve a legalkalmasabb jelöltek felvételét.

4.7 Úgy tűnik, hogy az elméleti oktatás alapvető követelményéről szóló részből (a III. melléklet 1.i.1. pontja) kimaradt a CD-ROM használata, amelynek előnyeit az ágazat is elismeri, és amely jelenleg is az oktatást támogató eszköz. Ennélfogva ezt a pontot a következőképpen kellene újrafogalmazni: „Az elméleti oktatást megfelelően képzett oktatóknak kell tartaniuk, illetve kialakítaniuk (...)”.

4.8 A repülőgép-járatok üzemeltetésére és az ülésekre vonatkozó alapvető követelmények (IV. melléklet 3.a.3. pont) a következőképpen módosítandók: „Figyelembe véve a légi jármű típusát, amennyiben a fel- vagy leszállás, illetve gurulás közben, vagy bármikor máskor a pilóta a biztonság érdekében szükségesnek ítéli, biztosítani kell, hogy minden utas helyet foglaljon egy ülésen vagy fekhelyen, és bekapcsolja a biztonsági övet”. Ezt a módosítást az indokolja, hogy eleget kell tenni a jelenlegi biztonsági szabályoknak, amelyek arra vonatkoznak, hogy a kiskorú gyerekek (két évesnél fiatalabbak) ülhetnek szüleik ölében, és amelyek a fel- vagy leszállás, illetve a gurulás során biztonsági okokból tiltják a fekhelyek használatát (a fekhelyeket csak a repülés során használják, a gyermek kényelme érdekében).

4.9 Úgy tűnik, hogy a személyzet tagjainak számára, valamint összetételére vonatkozó alapvető követelmények (IV. melléklet 7a pont) nem tesznek különbséget a pilótafülke személyzetének taglétszáma és összetétele, illetve a repülőszemélyzet taglétszáma és összetétele között. A légiutas-kísérő személyzet, illetve a repülőszemélyzet taglétszámát és összetételét más rendelkezések is előírják, mivel ezek a légi jármű tanúsítási normáitól (a légi jármű működési kézikönyvében

feltüntetett korlátozásoktól (4a pont) illetve a repülési idő korlátozásaitól (15b cikk, 3. pont) függenek. A repülőszemélyzet minimális taglétszámát főként a biztonsági szabályok – például a JAR-OPS 1990 – határozzák meg.

4.10 Törölni kellene a biztonsági rendszerekre vonatkozó rendelkezést (IV. melléklet 8d (iv) – „az elektronikus és számítógépes rendszerek védelme a rendszerbe való szándékos beavatkozás és hibaokozás megelőzésére”), mivel a légitársaságok nem tudnak eleget tenni ennek a követelménynek. Ez a kérdés a repülőgép és rendszerei tanúsításához kapcsolódik (a légitársaságok felelősségének nem kellene a rendszerbe való bármilyen akaratlan beavatkozással szembeni fellépésre korlátozódnia. Ez a kérdés már a biztonságról szóló üléseken is felmerült, és nem jelent problémát a biztonság szempontjából.

4.11 Úgy tűnik, hogy a javaslat az Európai Repülésbiztonsági Ügynökségnél csak 20 további státusz létrehozását irányozza elő az ügynökség kibővített feladatainak elvégzéséhez (a személyzeti állomány teljes létszáma, lásd a vizsgált közlemény 57. oldalát). Ezt a számadatot össze kellene hasonlítani azzal, hogy jelenleg az Európai Unió nemzeti légügyi hatóságai 200 személyt alkalmaznak, akik a légi üzemeltetésekre vonatkozó szabályozás kidolgozásával, illetve a pilóták szakszolgálati engedélyének kiadásával foglalkoznak. Egyébiránt, a Társult Légügyi Hatóságok (JAA) által irányított jelenlegi nemzeti rendszer keretében az ágazat figyelemreméltó támogatást nyújt az új szabályok kidolgozásához. Az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség rendszere ezt már nem teszi lehetővé. Az EGSZB úgy véli, hogy 20 státusz egyáltalán nem elegendő ahhoz, hogy az ügynökség eleget tegyen további feladatainak. Ez további késést eredményezhet az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség fontos szabályozó tevékenységei terén (ez a jelenség megfigyelhető más területeken is), ami veszélyeztetheti a biztonságot, valamint gyengítheti az európai légi közlekedés ágazatának versenyképességét. Emellett az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség által a nemzeti légügyi hatóságoknál ezen új hatáskörök területén végzett szabványosítási vizsgálatok és biztonsági elemzések részére sokkal jelentősebb forrásokat kell elkülöníteni annak érdekében, hogy biztosítani lehessen a biztonság felügyeletének egységes szintjét.

Brüsszel, 2006. április 21.

az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság

elnöke

Anne-Marie SIGMUND