

Swedex B2 – modelltest

Läsförståelse

Provtid: 60 minuter

Rekommenderad tid per del:

Del 1: ca 15 min – Del 2: ca 25 min – Del 3: ca 20 min

PROVDATUM:

NAMN:

FÖDELSEDATUM:

	POÄNG
DEL 1/8 POÄNG
DEL 2/8 POÄNG
DEL 3/9 POÄNG
TOTALPOÄNG/25 POÄNG



Läsförståelse – del 1

Sök svaren på frågorna nedan. Svaren kan du hitta var som helst i texten på sidorna 4–6.

Observera! Du sparar tid genom att inte läsa hela texten. Istället kan du leta reda på informationen genom att titta på rubriker och försöka hitta svaret i lämpligt stycke. Svaren måste komma från texten.

Skriv svar (korta)

1. Vilket år blev det högsta straffet för grovt rattfylleri två års fängelse istället för ett?

.....

2. Man får inte köra bil onykter. I texten nämns *två* andra fordon som man inte heller får köra onykter. Vilka?

.....

Skriv svar (längre)

3. Många alkoholpåverkade förare tror att de kör bättre än när de är nyktra. Vad kan det få för konsekvenser? *Ge två exempel!*

.....

.....

4. Varför tar man bort träd och stenbumlingar på sidan om vägen?

.....

.....

5. Varför tror man att antalet trafikdödade i världen kommer att öka i framtiden?

.....

.....

6. Ange en orsak till varför man inte bör köra bil på söndag om man varit mycket berusad på lördag.

.....

.....

Välj *ett* alternativ. (A, B, C eller D) Ringa in det alternativ som du valt!

7. Vad har man som mål att förhindra helt i Nollvisionen?

- A alkoholkonsumtionen
- B dödsfallen
- C misstagen
- D olyckorna

8. Vilken teknisk utrustning för att göra bilarna säkrare skriver man om i texten?

- A centrallås
- B bältespåminnare
- C jordade sladdar
- D motorbroms

Trafiksäkerhet

Varje dag beger sig miljarder människor runt om i världen ut i trafiken. Men det är inte ofarligt. Varje år omkommer omkring 1,4 miljoner människor i trafiken, och det gör trafikolyckor till världens nionde vanligaste dödsorsak. Dessvärre kommer dödsiffrorna antagligen att stiga kraftigt i framtiden eftersom allt fler skaffar bil i utvecklingsländerna. Enligt vissa beräkningar kommer trafikolyckor att bli den tredje eller fjärde vanligaste dödsorsaken i världen.

I Sverige är antalet trafikdödade jämförelsevis lågt. År 2008 omkom 397 personer i vägtrafiken vilket är ungefär en tiondel av antalet omkomna i de värst drabbade länderna, i förhållande till befolkningens storlek.

Synen på trafiksäkerhet – Nollvisionen

I Sverige fattade riksdagen 1997 beslut om att införa den så kallade Nollvisionen som utgör grunden för allt trafiksäkerhetsarbete i Sverige. ”Nollvisionen är bilden av en framtid där människor inte dödas eller skadas för livet i trafiken” Detta ska uppnås genom att ansvaret för säkerheten delas mellan dem som utformar vägtransportsystemet och trafikanterna som använder det. ”Trafiksäkerhetsarbetet enligt Nollvisionen utgår från att allt ska göras för att förhindra att människor dödas eller skadas allvarligt. Samtidigt som åtgärder ska vidtas för att förhindra olyckor, måste vägtransportsystemet utformas med hänsyn till insikten om att människor gör misstag och att trafikolyckor därför inte kan undvikas helt. Den perfekta människan finns inte. Nollvisionen accepterar att olyckor inträffar, men inte att de leder till allvarliga personskador.” (Vägverket, Nollvisionen)

Undersökningar har visat att många dödsolyckor beror på dålig vägmiljö, allt för hög hastighet, färd utan bilbälte och alkoholpåverkan. Därför har stora insatser gjorts för att lösa dessa problem.

Säkrare trafikmiljö

När det gäller trafikmiljön har många vägar fått mitträcken som förhindrar att bilar kommer över på fel sida om vägen. Denna åtgärd kan minska risken att dödas eller skadas svårt med 50–70 procent. Man sätter också upp viltstängsel för att förhindra älgar och rådjur från att komma upp på vägbanan och förorsaka olyckor.

I många korsningar väljer man numera rondeller (cirkulationsplatser) i stället för trafikljus. Antalet olyckor är visserligen högre i korsningar med rondeller men personskadorna blir oftast lindriga eftersom hastigheten är lägre. Eftersom målet för Nollvisionen är att undvika att människor dödas eller skadas allvarligt i trafiken är rondeller ett bättre val än trafikljus.

Även miljön bredvid vägarna är föremål för åtgärder. Sidoräcken sätts upp och stora stenar och träd röjs undan för att minska skadeverkningarna när bilar kör av vägen.

Hastighet

Hur allvarlig en olycka blir beror till stor del på fordonets hastighet. De flesta människor överlever till exempel om de blir påkörda av en bil i 30 kilometer i timmen, medan de flesta omkommer om bilen kör 50 kilometer i timmen. Därför har många kommuner inrättat 30 kilometer i timmen som hastighetsgräns i tätbebyggt område. För att se till att bilisterna håller fartbegränsningarna har kameror som kan mäta och registrera farten (trafiksäkerhetskameror) satts upp på många vägsträckor.

Säkrare fordon

Även fordonen har blivit allt säkrare. Idag finns låsningsfria bromsar, antisladdsystem och signaler som påminner föraren och passagerarna om att ta på sig säkerhetsbältet. I bilar med sådana varnings signaler använder nästan alla bilbälte vilket genast minskar risken att dö eller skadas vid en bilolycka. Idag är till exempel chansen att överleva en frontalkrock i hastigheter upp till 65 till 70 kilometer i timmen stor om man använder bilbälte och färdas i en säker bil.

Rattfylleri

Rattfylleri betyder att man kört bil eller något annat motorfordon som till exempel moped eller snöskoter onykter, vilket inte är tillåtet i Sverige. Gränsen för rattfylleri går vid 0,2 promille alkohol i blodet, och om man har 1,0 promille alkohol eller mer i blodet kallas det grovt rattfylleri. Det är också förbjudet att köra bil när man är påverkad av narkotika men här finns en nollgräns. Det får alltså inte finnas någon narkotika i blodet (Undantag kan göras för läkemedel som använts enligt läkares ordination).

Omfattning

”Sverige har i ett internationellt perspektiv mycket få alkoholpåverkade förare i trafiken. Ändå beräknas att minst 15 000 bilresor per dag görs av alkoholpåverkade förare. Det motsvarar cirka 0,2 procent av trafiken.” (Vägverket, Alkohol, droger och trafik, 2009) Det är allvarligt eftersom många olyckor är alkoholrelaterade. År 2006 var till exempel drygt 40 procent av de personbilsförare som dog i trafiken i Sverige påverkade av alkohol (Brottsutvecklingen i Sverige fram till år 2007) och en engelsk studie har visat att risken att råka ut för en singelolycka fördubblas om alkoholhalten ökar med 0,2 promille.

Hur påverkas bilkörningen?

Reaktionsförmåga

En alkoholpåverkad person reagerar långsammare än en nykter person. Man kan se en tydlig skillnad redan vid låga promillehalter, vilket kan leda till att bromssträckan blir betydligt längre än normalt. I kritiska situationer är varje meter och varje sekund avgörande för utgången. Tyvärr reagerar en alkoholpåverkad person speciellt långsamt i komplexa situationer, då en snabb reaktionsförmåga är särskilt viktig. Redan låga promillenivåer påverkar tydligt förarens förmåga att klara av en plötslig undanmanöver.

Koordination

Alkoholen bedövar det centrala nervsystemet. Det

gör att den påverkade har svårt att styra musklerna och att precisionen i rörelserna minskar. Vid höga promillehalter kan den påverkade inte längre hålla balansen.

Syn

Alkohol försämrar ögonens koordination vilket leder till dubbelseende och försämrad avståndsbedömning. Dessutom får den påverkade ett smalare synfält, så kallat tunnelseende. Det gör att en påverkad bilförare kanske inte ser barnet som cyklar längs vägen eller bilen som svänger ut från uppfarten. På kvällen och natten blir alkoholens effekter på synen särskilt tydliga. Mörkerseendet försämras, det är lättare att bli bländad och sedan tar det längre tid innan mörkerseendet kommer tillbaka igen.

Trötthet

Alkoholkonsumtion leder ofta till trötthet, även om den påverkade känner sig pigg. Risken ökar för att föraren somnar vid ratten.

Ouppmärksamhet

Alkohol kan påverka hjärnan så att den inte kan uppfatta och sortera lika många intryck som den brukar. Då kan det hända att föraren glömmar att se sig för, använda blinkers, sätta på sig bilbälte, titta i backspegeln och så vidare.

Omdöme

Trots att bilförare kör betydligt sämre med alkohol i kroppen är det vanligt att påverkade bilförare tror att de faktiskt kör bättre än när de är nyktra. Det kan leda till att påverkade bilförare kör fortare än annars och tar större risker.

Dagen efter

Vid kraftig berusning kan de kroppsliga funktionerna, till exempel balansen, vara nedsatta även dagen efter. Förmågan att kunna hantera en kritisk situation kan vara 20 procent sämre än normalt, och de negativa effekterna blir större ju mer invecklat det som ska utföras är. Därför bör ingen köra dagen efter en kraftig berusning. ➤

Fortsättning, läsförståelse del 1

Lag och straff

Om man döms för rattfylleri kan straffet bli böter eller fängelse i högst sex månader. Man förlorar också körkortet i minst en månad. Döms man för grovt rattfylleri kan maximistraftet bli två års fängelse samt återkallat körkort i ett till tre år. Om man dessutom vållat någon annans död kan maxistraftet bli åtta års fängelse.

Historik kring trafiklagstiftningen

Sverige har länge arbetat med alkoholfrågor och var också ett av de första länderna i världen som införde straff för rattfylleri.

- 1941 infördes två promillegränser. Den lägre var 0,8 promille och den övre, som idag kallas grovt rattfylleri, var 1,5 promille.
- 1957 sänktes den undre promillegränsen från 0,8 till 0,5. Överträdelser kallades rattonykterhet.
- 1990 sänktes den undre promillegränsen från 0,5 till 0,2. Då ändrades även benämningen från rattonykterhet till rattfylleri.
- 1994 sänktes gränsen för grovt rattfylleri från 1,5 till 1 promille. Samtidigt höjdes maximistraftet från 1 till 2 års fängelse.
- 1999 infördes en lag om grovt sjöfylleri. Man bestämde sig för att ha samma gräns för grovt sjöfylleri som för grovt rattfylleri, en promille. Däremot finns det ingen undre promillegräns för sjöfylleri.
- 1999 infördes även en lag om nollgräns för narkotika i trafiken.



Läsförståelse del 2

Här nedanför finns 8 frågor.

Svaren hittar du med hjälp av artikeln och insändarna om betyg, direkt efter frågorna på sidorna 9–10.

Svara genom att kryssa för ett alternativ per fråga.

Vilket alternativ är bäst?

9. Mona Jonsson (insändare 1) oroar sig för:

- A hur lärarna ska kunna sätta betyg när de inte fått fortbildning.
- B att kraven för betyg B och D kommer att variera från lärare till lärare.
- C att eleverna ska protestera mot betygsriterierna.

10. Isak Larsson (insändare 2) tycker att:

- A det nya systemet är bra eftersom det visar mer exakt vad man kan.
- B det gamla systemet var dåligt eftersom nästan alla fick G.
- C det gamla systemet gav de svaga eleverna fördelar.

11. Linda Oscarsson (insändare 3) tror att tidiga betyg kommer att:

- A göra att eleverna tycker att det är tråkigt att studera.
- B leda till att elever som lyckas dåligt får dåligt självförtroende.
- C innebära att svaga elever får hjälp tidigare.

12. Linda Oscarsson (insändare 3) tror att:

- A många pluggar mer när de ska ha prov.
- B de svenska eleverna inte kommer att få de arbeten som de vill ha.
- C elever från andra länder har högre betyg än svenska elever.

13. Stefan Burén (insändare 4) tycker inte om skriftliga betyg eftersom:

- A eleverna kan känna sig misslyckade.
- B de passar vissa typer av elever bättre än andra.
- C lärarna får för stor makt i samhället.

14. Stefan Burén (insändare 4) vill ha en skola som:

- A** uppmuntrar eleverna att studera hårt för att få bra betyg.
- B** är speciellt anpassad för kreativa och nytänkande elever.
- C** uppmuntrar alla elever att utvecklas och tänka.

15. Sara Snidare (insändare 5) ogillar förslaget eftersom:

- A** det nya betygssystemet är krångligt.
- B** hon tror att många kommer att få sämre betyg än med dagens betygssystem.
- C** hon inte kommer att komma in på tandläkarhögskolan pga det nya betygssystemet

16. Sara Snidare (insändare 5) tror att många av hennes klasskamrater är stressade eftersom:

- A** de är oroliga för vad det nya betygssystemet kan få för konsekvenser.
- B** de inte förstår det nya betygssystemet.
- C** de måste ha bra betyg för att komma in på de populäraste utbildningarna.

Artikel

De nya betygen

Regeringen har lagt ett förslag om att ett nytt betygssystem ska införas från och med 2011. Dagens betygsskala, som är fyrgradig och går från IG (icke godkänd) till MVG (mycket väl godkänd), ska enligt regeringen förslag bytas ut mot en sexgradig skala, som går från A till F. Betygen A till E innebär att eleven har fått ett godkänt resultat medan F står för icke godkänt. Dessutom kan en elev som skolkat få ett streck. Det betyder att det inte finns tillräckligt underlag för att bedöma elevens kunskaper och eleven får alltså inget betyg. Regeringen vill också att betygen ska ges från och med årskurs sex istället för årskurs åtta, som idag.

Det nya systemet blir målrelaterat, men det kommer bara att finnas nationella betygskriterier för betygen A, C och E. För att få betygen D och B måste man klara kriterierna för betyget under och övervägande delen av kriterierna för betyget över. Tanken är också att kriterierna för betyget A ska ligga högre än kriterierna för dagens MVG.

LENA RÖNNLUND, VÄSTERBOTTENSBLADET

Kommentarer till artikeln

Insändare 1

Som lärare tycker jag att det känns lite osäkert att det bara finns kriterier till tre av betygen. Hur ska man kunna motivera ett betyg som inte har några kriterier? Dessutom kan det bli orättvist. Olika lärare kan bedöma olika hårt eller snällt, för var går gränsen? Vad betyder det att en elev har klarat ”övervägande delen av kriterierna för betyget över”? Det känns flummigt!

MONA JONSSON, LÄRARE I MATEMATIK
OCH NATURKUNSKAP

Insändare 2

Jag tycker att förslaget är super, för det är orättvist som det är nu. I min klass fick två kompisar till mig samma betyg fast de inte kunde lika mycket. En person låg jättenära VG, men fick bara G och den andra personen fick G men hade egentligen G minus. På betyget kan man inte se att en av dem är duktigare för båda fick ju G och hur orättvist är inte det på en skala. Då blir det bättre med fler betygssteg.

ISAK LARSSON,
GYMNASIEELEV FRÅN VÄNNÄS

Insändare 3

Regeringen vill att eleverna ska få betyg redan i årskurs sex. Många tycker att det är en dålig idé. De hävdar att eleverna kommer att tänka så mycket på att få bra betyg att de inte längre tycker att det är roligt att lära sig. Kritikerna oroar sig också för att tidiga betyg kan göra att eleverna delas upp i ”bra och dåliga” och att de ”dåliga” kommer att få sämre självkänsla. Jag tycker personligen att det är bra med en tidigare betygssättning. Betygen hjälper lärare och föräldrar att

se vilka barn som behöver extra hjälp för att klara sina kurser. Om man inte har betyg kan det lätt hända att lärarna inte bryr sig om att vissa elever har särskilda behov och när dessa elever kommer upp i högstadiet kanske de inte uppnår ett godkänt resultat. De måste få hjälp i tid, och med tidiga betyg kan deras behov inte ignoreras.

Dessutom kan betyg motivera eleverna att kämpa hårdare i skolan. Vem har inte läst extra mycket för att klara ett viktigt

prov eller för att höja ett betyg. Utan betyg blir man lätt lite lat och det har man inte råd med. Vi lever idag i en värld som blir allt mer internationell och på framtidens arbetsmarknad kommer det att bli tufft eftersom vi måste konkurrera med arbetskraft från hela världen. Då gäller det att ha bra betyg och goda kunskaper, annars kommer någon annan att få jobbet som man själv vill ha.

LINDA OSCARSSON,
GYMNASIEELEV FRÅN SKARA

Insändare 4

Det nuvarande betygssystemet är uselt och det är det nya förslaget också. Så länge det är lärarna som sätter betygen kommer de att vara orättvisa. Betygen visar nämligen inte vad eleverna verkligen kan utan färgas av vad lärarna tycker om eleverna. De elever som är lättanpassade och gör precis vad läraren säger, de

som kan rabbla upp kunskaper och de som kan hålla sig framme får därför högre betyg, medan de elever som är kreativa och tänker nytt upplevs som ”jobbiga” och får sämre betyg.

Därför tycker jag att man bör ha muntliga utvecklingssamtal istället för skriftliga betyg. Då kan alla elever få uppmuntran

och deras förmågor och kunskaper kan uppskattas. Då skulle vi verkligen få en skola för alla. Inte en flumskola utan en skola som skapar tänkande människor som lär för livet och inte för betygen. Det är precis vad samhället behöver.

STEFAN BURÉN, KOMMUNPOLITIKER

Insändare 5

Jag förstår inte varför de håller på och ändrar betygssystemet hela tiden. Det blir ju så rörigt, och precis när alla har fattat hur systemet fungerar så byter man igen. Och varför tror politikererna att det blir bättre med fler steg på betygsskalan? Det ger bara mer stress och betygshets. Redan idag, med det gamla betygssystemet, är det många i min klass som har svårt

att sova, huvudvärk och ont i magen eftersom de oroar sig för provresultat och betyg. Det är många som vill bli läkare och veterinärer och då krävs höga poäng för att bli antagen. Då har man inte råd att misslyckas på viktiga prov.

Det hemska är att det kommer att bli ännu svårare att få toppbetyg med det nya systemet.

Jag har just sökt till tand-

läkarhögskolan och blivit antagen, men med det nya systemet skulle jag nog inte ha haft någon chans. Då skulle mina betyg inte ha räckt till. Så behåll det gamla systemet som gör det möjligt för fler att få bra betyg och därmed en chans att komma in på dröm-utbildningen.

SARA SNIDARE, GYMNASIEELEV
FRÅN STOCKHOLM



Läsförståelse del 3

På nästa sida kan du läsa fyra texter om uppfinningar och uppfinnare.

I vilken text (A, B, C eller D) kan man läsa om följande saker?

Svara genom att skriva en bokstav – A, B, C eller D – på raden.

Varje bokstav kan användas flera gånger.

- Exempel:** en modell av uppfinningen gjord av billigt material **B**.....
17. en uppfinning som någon annan påstås ha uppfunnit redan
18. en uppfinning som fungerar bäst med gammalt material
19. en uppfinnare som tackar nej till ett erbjudande
20. en uppfinning med flera högteknologiska användningsområden
21. en uppfinnare som tycker att han blivit lurad
22. en person som tjänar pengar på sin uppfinning
23. två personer som utvecklar en uppfinning tillsammans
24. en uppfinning som fungerar bra, men inte perfekt
25. en uppfinnare som gör karriär i ett annat yrke

Fortsättning, läsförståelse del 3

A. Det kan vara besvärligt att dammsuga under stora möbler. Det tyckte i alla fall Lars-Erik Jacobsson, som började fundera på hur han skulle kunna lösa problemet och i mitten av 90-talet kom han på att det skulle gå lättare att dammsuga om dammsugarröret inte var rakt utan försett med en böj.

Han gjorde en enkel prototyp och åkte sedan till ett dammsugarföretag och presenterade sin idé. De nappade på idén och parterna enades om att dammsugarföretaget skulle utveckla en prototyp i aluminium. Om den visade sig fungera bra skulle de köpa uppfinningen av Jacobsson, men de hörde aldrig av sig.

En dag såg Jacobsson företagets senaste dammsugarmodell i ett skyltfönster. Den hade ett böjt dammsugarrör, precis som Jacobsson föreslagit.

Jacobsson beslöt sig för att dra fallet inför domstol. En annan uppfinnare som var med om en liknande händelse erbjöds 250 miljoner kronor i en förlikning, men för Jacobsson gick det inte lika bra. Företaget hävdade att idén med ett böjt rör var känd redan på 1910-talet och att Jacobssons prototyp hade en annan konstruktion än det rör som företaget sedan utvecklade. Jacobsson förlorade tvisten och nu måste han betala 800 000 kronor i rättegångskostnader.

B. Jan Matzeliger var bara 19 år när han lämnade Surinam i Sydamerika för att arbeta som sjöman. Efter två år till sjöss bosatte han sig i USA. Han kunde nästan ingen engelska och livnärde sig som diversearbetare, men till slut fick han arbete på en skofabrik. Mycket av arbetet sköttes av maskiner men det fanns ingen maskin som kunde sy fast ovanlädret med sulan. Det måste göras för hand och tog lång tid. En skicklig arbetare kunde bara sy 50 par skor per dag, trots att en arbetsdag var 10 timmar. Skomakarnas fackförening hade dess-

utom förhandlat upp lönerna och därför var skor något av en lyxvara.

Matzeliger hade alltid varit intresserad av maskiner och började snart fundera på hur en maskin skulle vara konstruerad för att kunna utföra arbetet lika bra som arbetarna men mycket snabbare. Han började med att gå på kvällskurs i engelska för att kunna läsa böcker om mekanik och fysik. Sedan iakttog han arbetarna när de sydde fast ovanlädret och på kvällarna satt han sedan hemma och ritade på sin maskin.

Den första prototypen byggde han av cigarrlådor, papper och gamla spikar eftersom han inte hade så mycket pengar. Trots att han försökte hålla projektet hemligt spred sig ryktet om hans maskin. När han erbjöds 50 dollar för uppfinningen avböjde han eftersom han förstod att han var på rätt väg när någon var så intresserad. Han valde istället att arbeta vidare med sin uppfinning och senare ingick han ett mycket mer lukrativt avtal som gav honom en tredjedel av vinsten. År 1883 tog så Matzeliger patent på sko-överdragsmaskinen som kunde producera 700 skor om dagen.

C. I Sverige är vi vana vid att kunna dricka rent vatten direkt från kranen. Vi vattnar till och med våra blommor med dricksvatten, men i stora delar av världen har den fattiga befolkningen bara tillgång till vatten från floder och sjöar. I Bangladesh borrhades därför många brunnar på 1970- och 1980-talet, men vattnet visade sig innehålla arsenik och befolkningen måste återgå till att dricka ytvatten, som vid dåliga sanitära förhållanden och översvämningar kan förorenas av avloppsvatten. På detta sätt sprids till exempel den dödliga sjukdomen kolera som ger diarré och uttorkning. Av dem som smittas är det upp till 50 procent som avlider.

Man har länge känt till att man kan oskadliggöra kolerabakterierna genom att koka allt dricksvat-

Fortsättning, läsförståelse del 3

ten i minst en minut, men det råder ofta brist på bränsle i Bangladesh och familjerna tvingas dricka okokat vatten trots risken för sjukdomar.

Därför har forskare från National Science Foundation sökt nya metoder för vattenrening och teamet har nu funnit en enkel och billig lösning. Man använder helt enkelt en sari, den traditionella kvinnodräkten, som filter. Det fungerar bäst om sarin är välanvänd och tvättad många gånger. Då är den tätare eftersom tyget krympt och filtat sig. Sedan viker man sarin fyra gånger och filtrerar dricksvattnet genom tyget.

Det märkliga med den här metoden är att kole-rabakterierna egentligen är alldeles för små för att fastna i filtret, men metoden fungerar ändå eftersom de mikroskopiska kolerabakterierna sitter på vattenloppor som är cirka en millimeter stora. På en enda vattenloppa kan det finnas 10 000 kole-rabakterier, och det är vattenlopporna som fastnar i sarityget. På så sätt försvinner 99 procent av bakterierna.

Resultaten från forskargruppens undersökningar är oerhört hoppningivande. I undersökningen, som pågick i 19 månader, ingick sextiofem byar med 133 000 invånare, och i dessa byar sjönk antalet kolerafall med 52 procent när byborna filterade dricksvattnet på detta sätt.

D. När Hollywoodstjärnan Hedy Lamarr fick frågan hur hon kunde vara så glamorös hävdade hon bestämt att det var mycket enkelt. ”Vilken tjej som helst kan vara glamorös. Allt man behöver göra är att stå still och se dum ut.” Men kanske var det inte fullt så enkelt för Lamarr. Hon var nämligen i själva verket oerhört intelligent.

Hedy Lamarr föddes i Wien 1913 av judiska föräldrar. Innan hon inledde sin Hollywoodkarriär var hon gift med en österrikisk vapentillverkare och för att hålla sin unga, vackra fru under upp-

sikt tog han med sig Hedy på möten med affärs-kompanjoner och tekniker där framtida projekt diskuterades. Ett sådant var möjligheten att skapa fjärrstyrda vapen. Det fanns emellertid flera praktiska problem som först måste lösas. Man måste till exempel hitta ett sätt att hindra fienden från att störa ut radiovågorna som skulle styra vapen-systemet.

Hedy Lamarr kom på att man skulle kunna lura fiendens störsändare genom att ständigt byta radio-frekvens. För att koordinera frekvensbytena skulle det finnas hålremсор, ungefär som i självspelande pianon, i flygplanet respektive den avfytrade torpe-den. Tekniken döptes till ”frequency hopping”

Hedy Lamarr och kompositören Georg Antheil arbetade fram ett förslag som hoppade mellan 88 frekvenser och tog patent på uppfinningen 1941, men uppfinningen var före sin tid och kom inte till användning förrän 1962. Numera används tekni-ken för att många ska kunna tala i mobiltelefon samtidigt, men också för att styra internettrafiken.

Lamarr kommenterade det hela med orden ”Filmer har en viss plats i en viss tidsepok. Teknologi är för evigt”. ■