

Teoretisk examination

Alexander Röstberg

Sektionen för flygutbildning

Skolchefsmöte 8-9 februari 2023

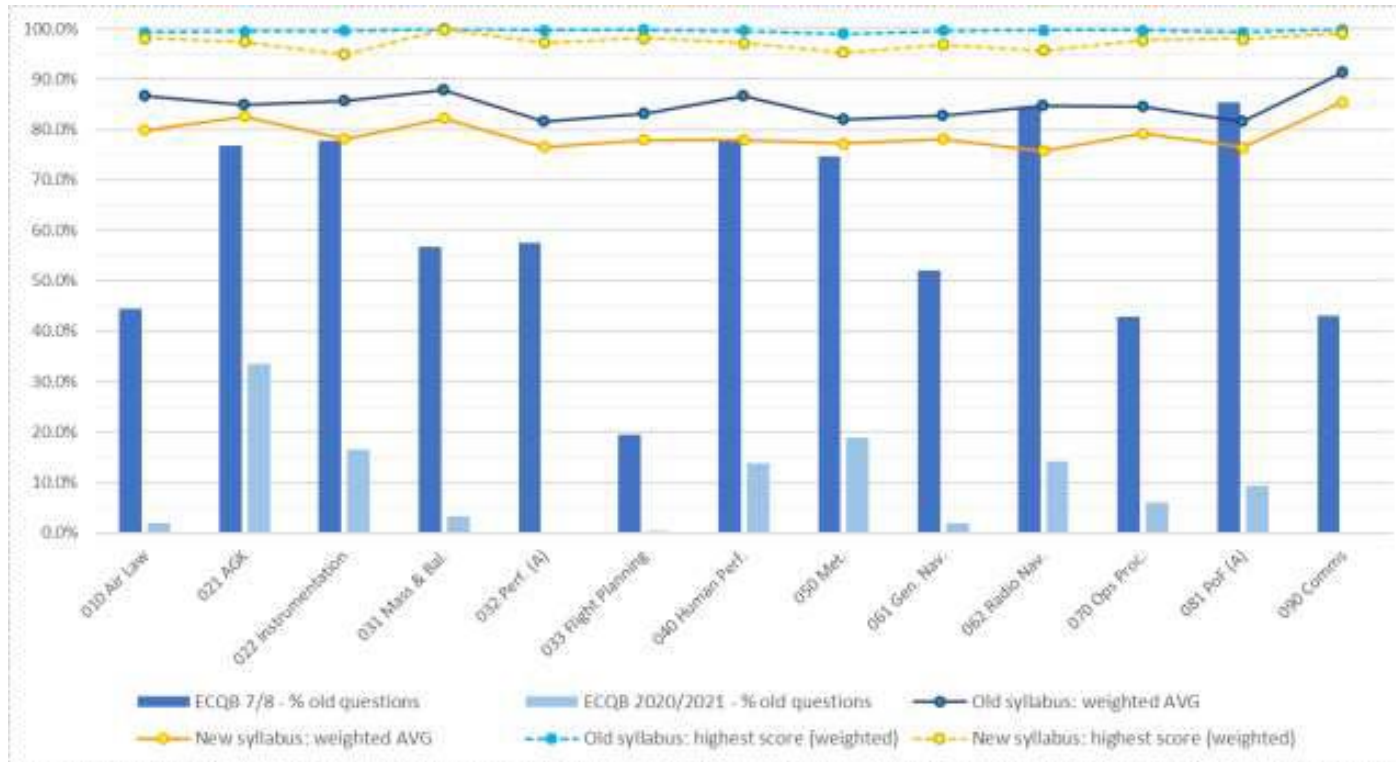
Agenda – Teoretisk examination

- Information från EASA
- Nationell statistik
- PPL-frågebanker
- All weather operations & fuel/energy management
- Ny tolkning av FCL.025
- Uppgradering PEXO
- Samarbete med Trafikverket

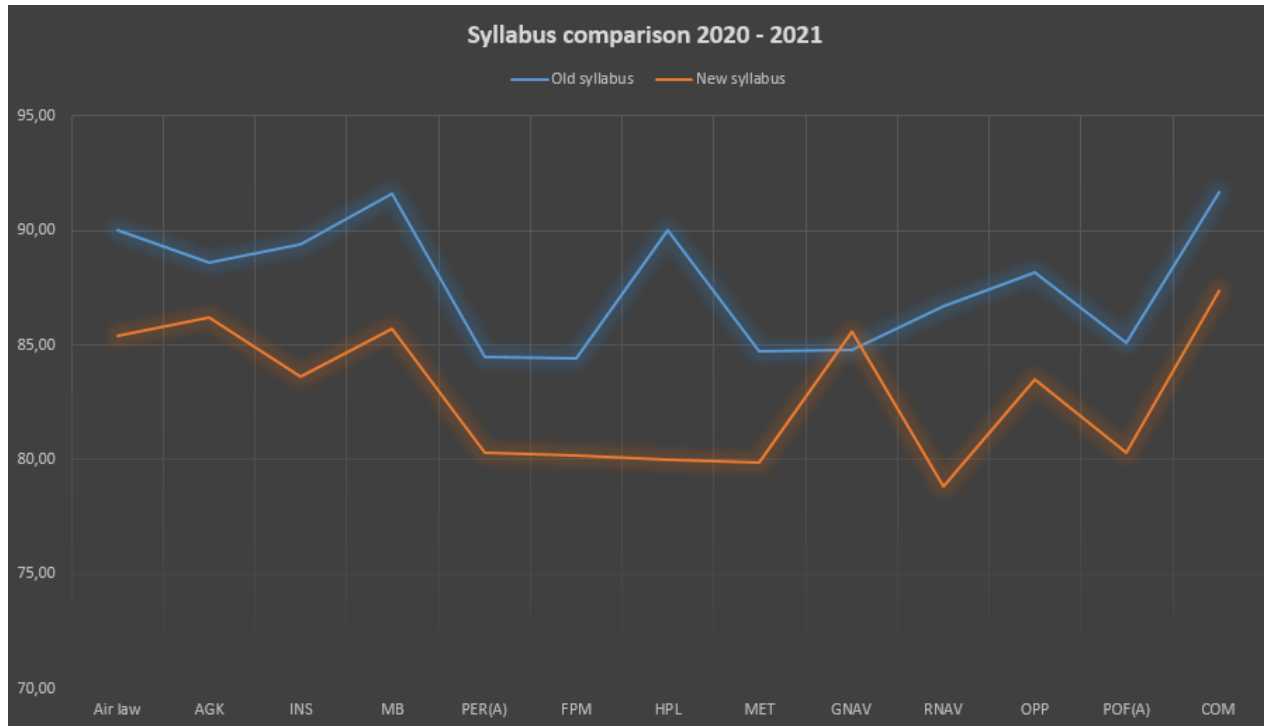
EASA

- Standardisering av PPL (enbart diskussioner om detta)
 - Detaljerad syllabus
 - Frågedistribution
 - Max provtider
- CAP replacements pga Brexit(ATPL, CPL, IR)
 - Publikt tillgängliga
 - Testfrågor

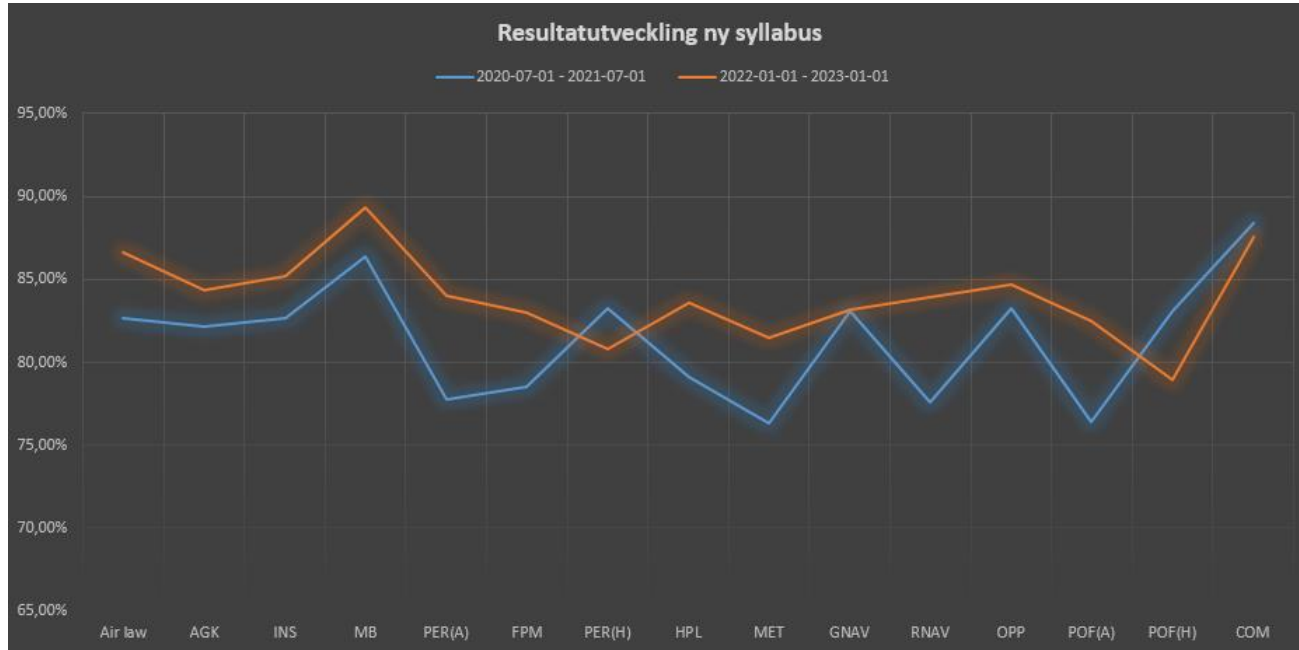
Medelresultat ATPL(A)2020-2021 – EASA



Medelresultat ATPL(A)2020-2021 - Nationellt



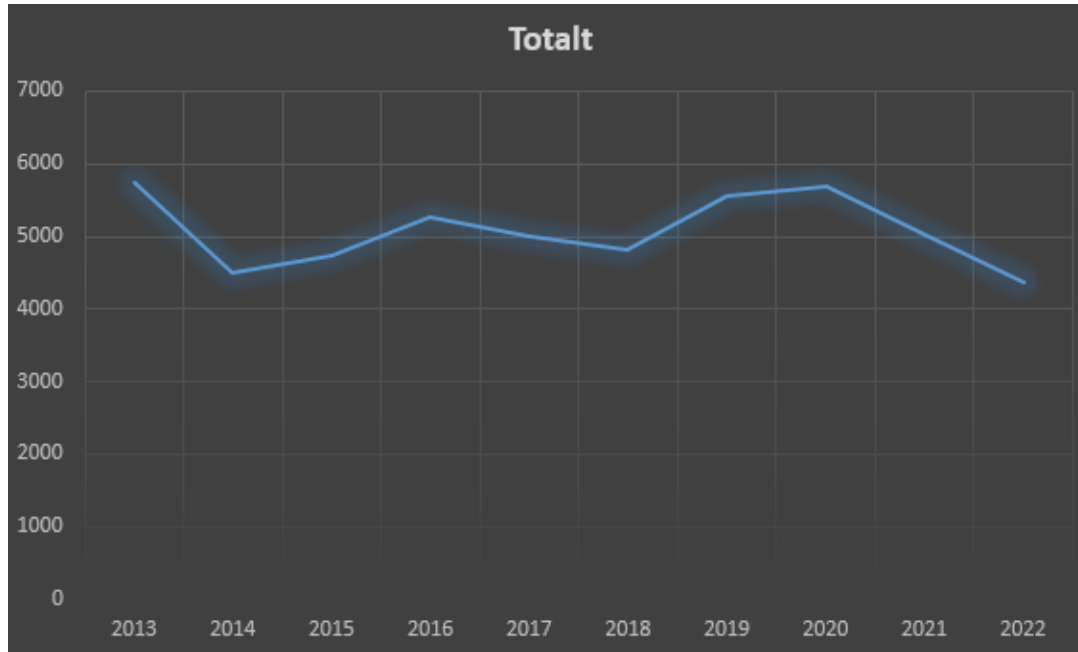
Resultatutveckling ny syllabus - Nationellt



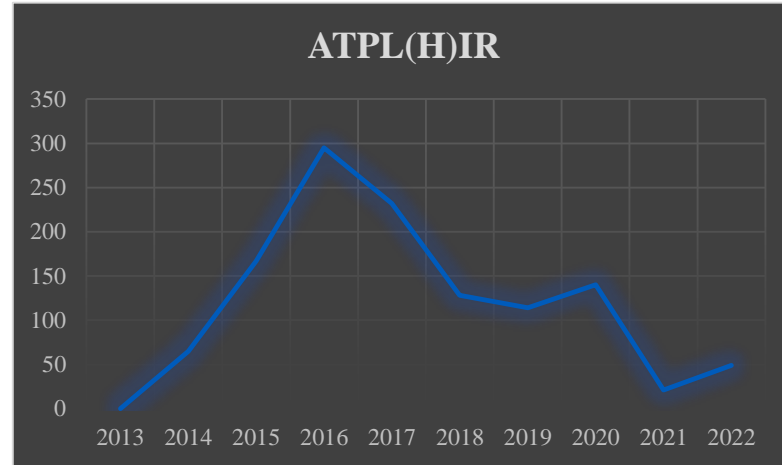
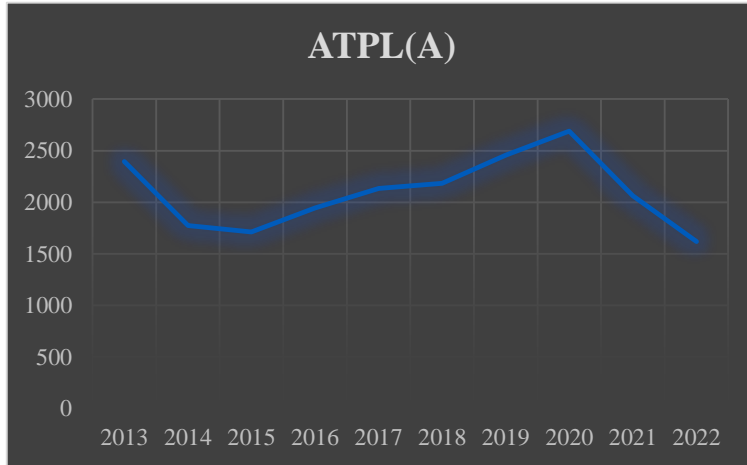
EASA – Ny syllabus

- Stor differens i medelresultat mellan syllabus
 - Färre läckta frågor till kommersiella frågebanks
 - ATOer har rapporterats att svårighetsgraden på frågor har ökat
 - EASA planerar att publicera testfrågor inom områden som upplevts som särskilt svåra
- Kan vara till nackdel att ha genomfört nya syllabusen
 - Enbart pass/fail i teoriintyg, utan procentsats
 - Behövs mer enighet inom EASA för att inte svenska elever ska drabbas

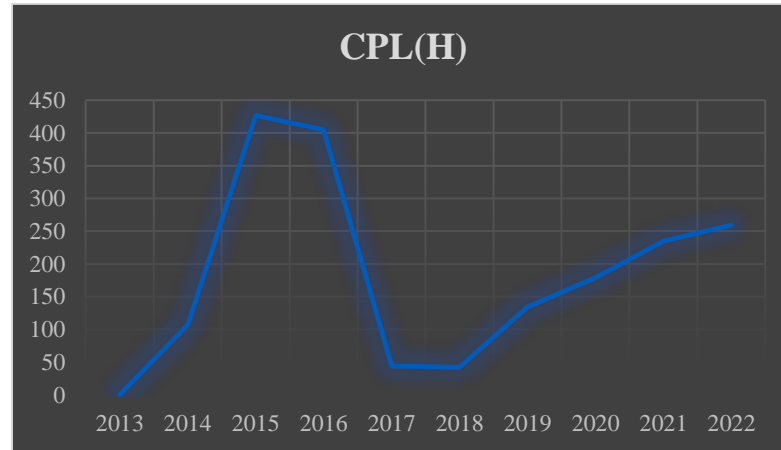
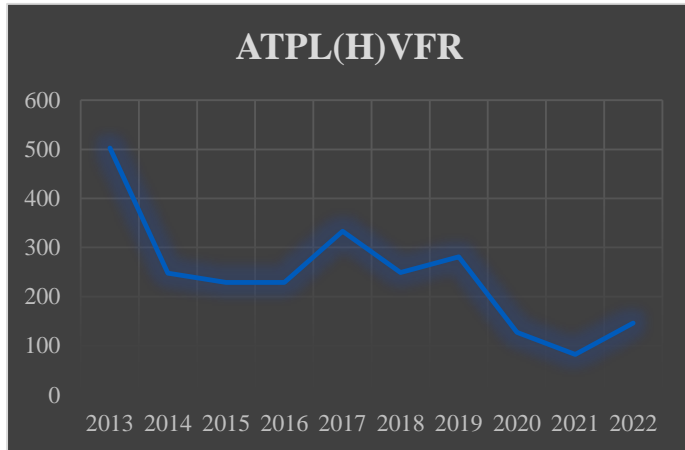
Antal skrivna prov nationellt - Totalt



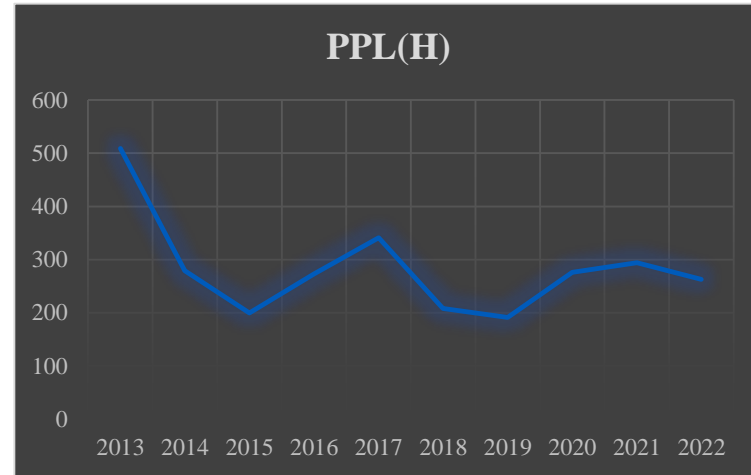
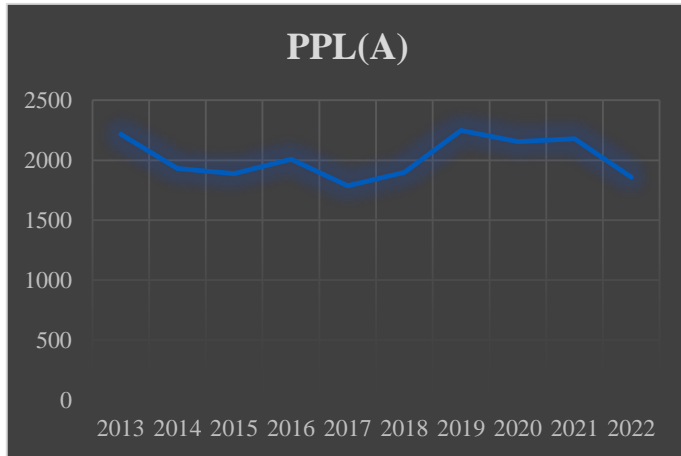
Antal skrivna prov



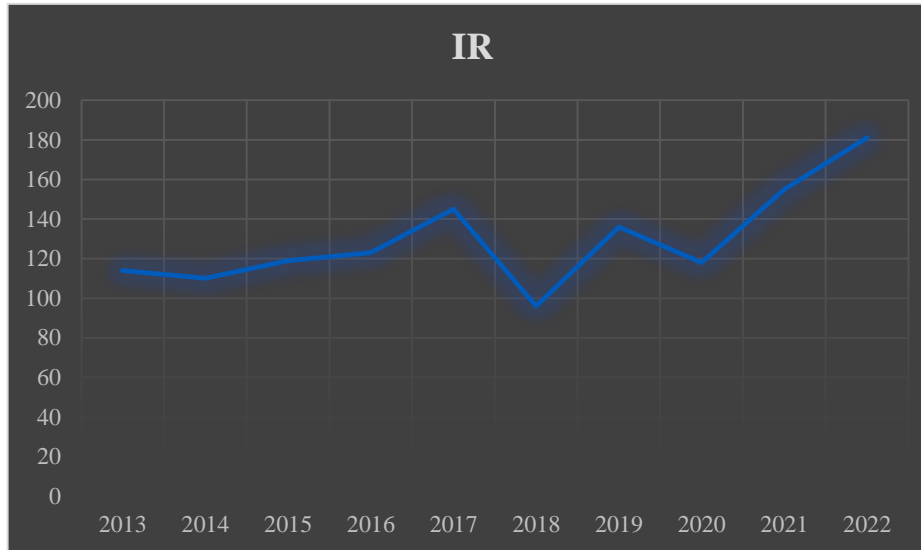
Antal skrivna prov



Antal skrivna prov



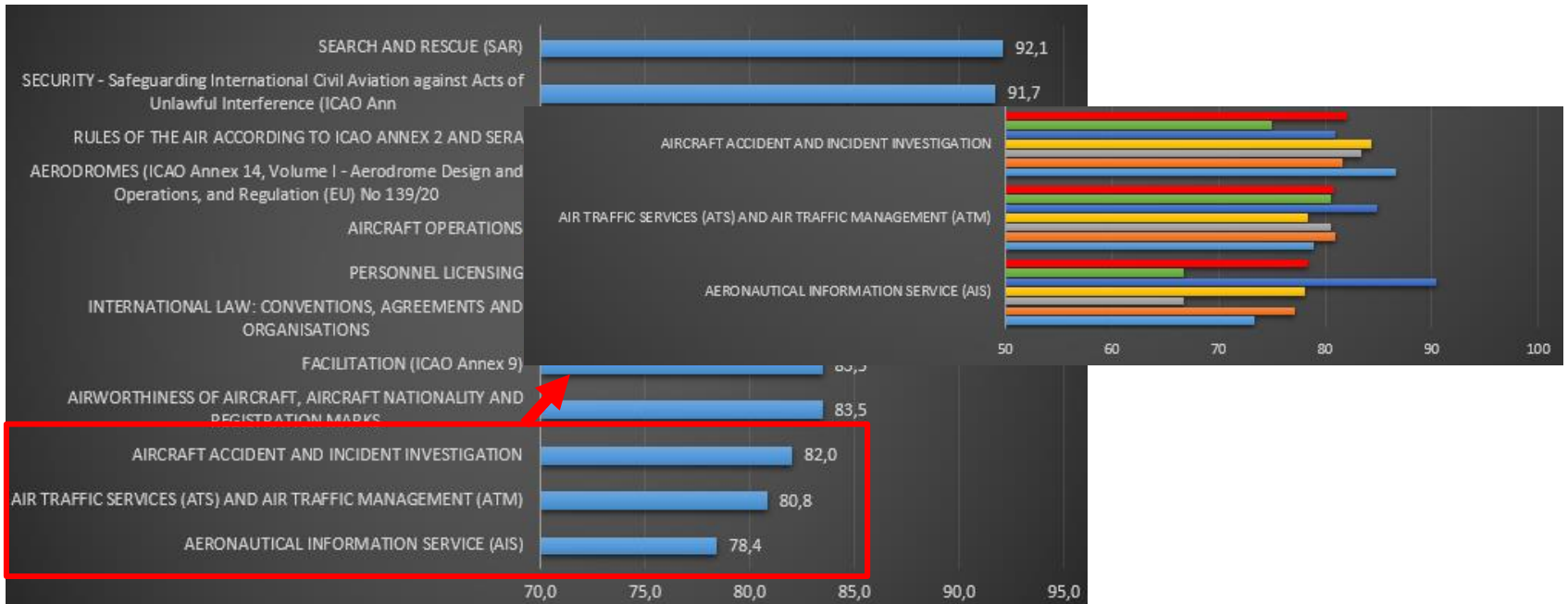
Antal skrivna prov



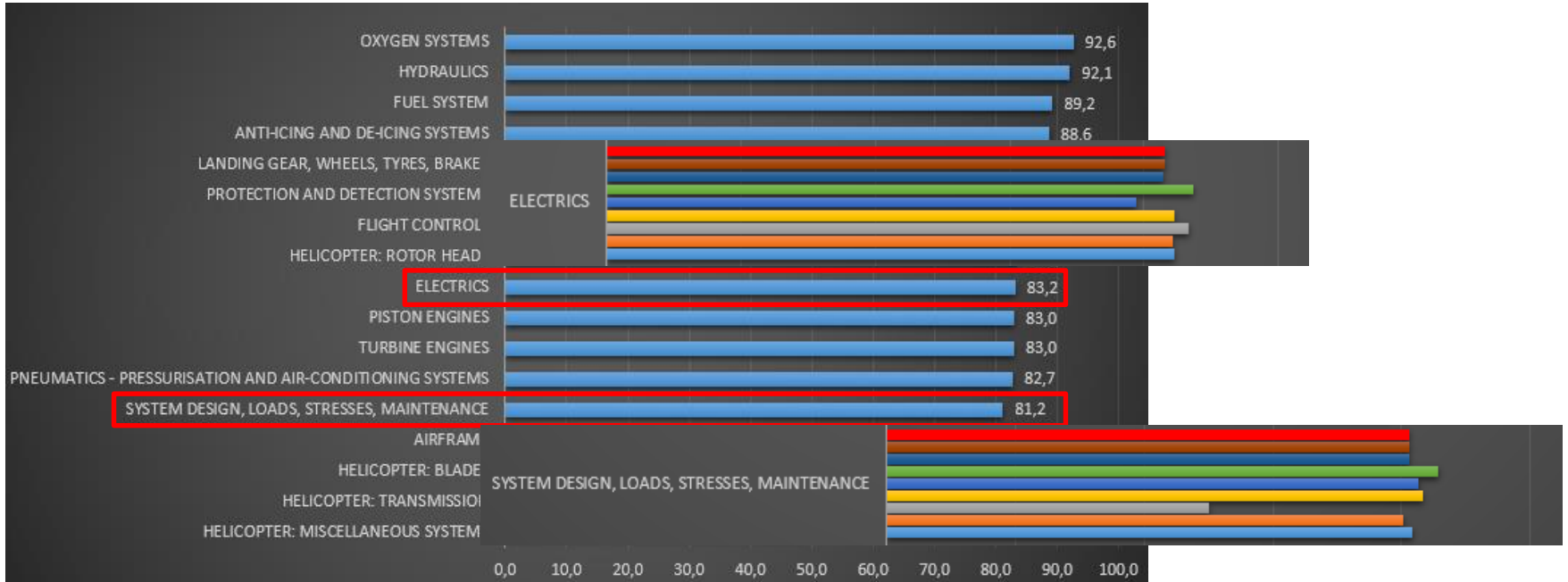
Statistik – topic/delämneprov

- Genomsnitt passrate på "topic"-nivå
- Gäller för 2022
- ATPL(A), ATPL(H)IR, ATPL(H)VFR, CPL
- Röd stapel är medelvärde
- Övriga färger, flygskolor(maskade)

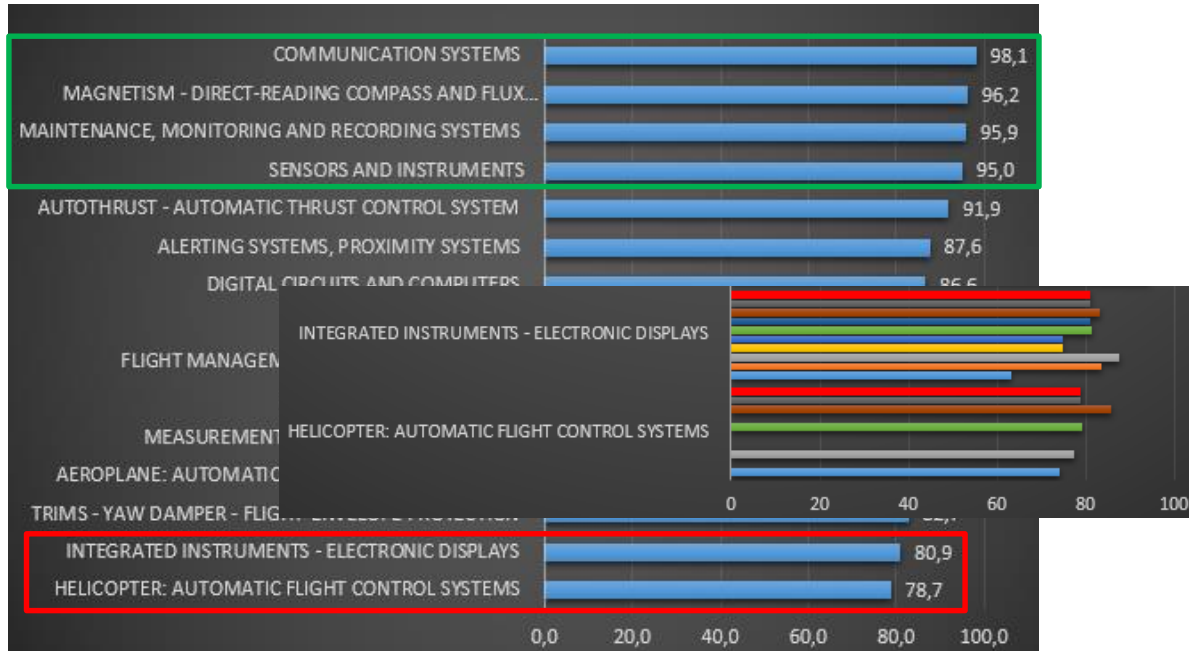
Air law and ATC procedures



Airframe/systems/powerplant



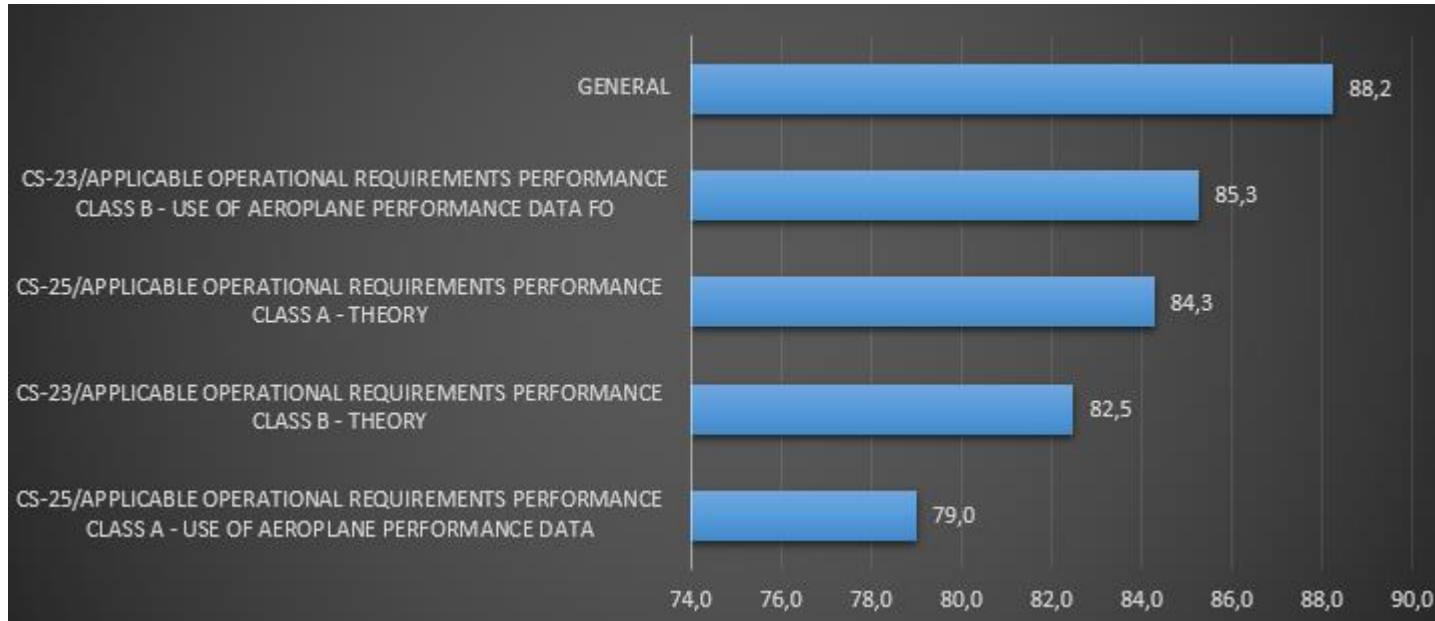
Instrumentation



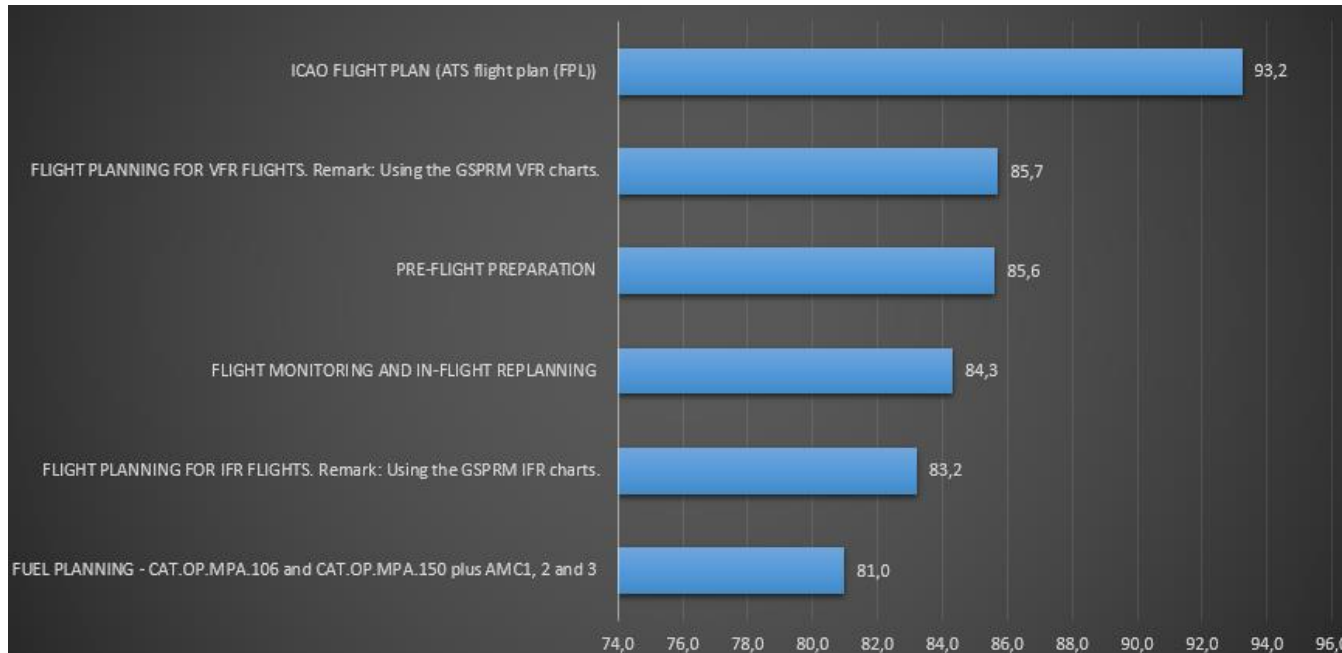
Mass and balance



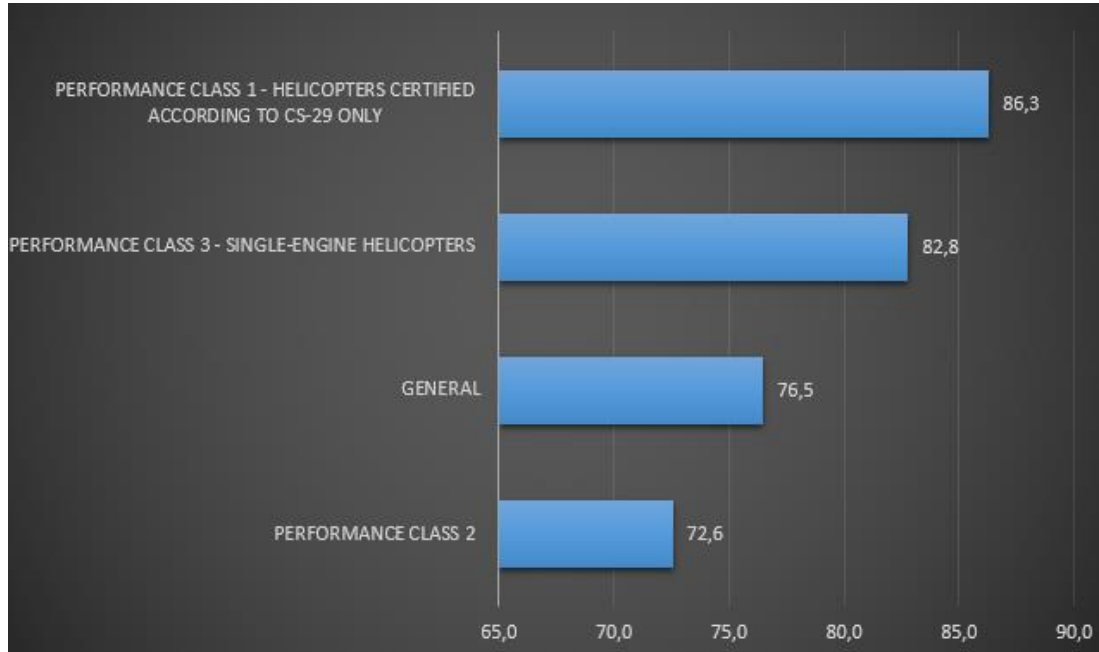
Performance(A)



Flight planning and monitoring

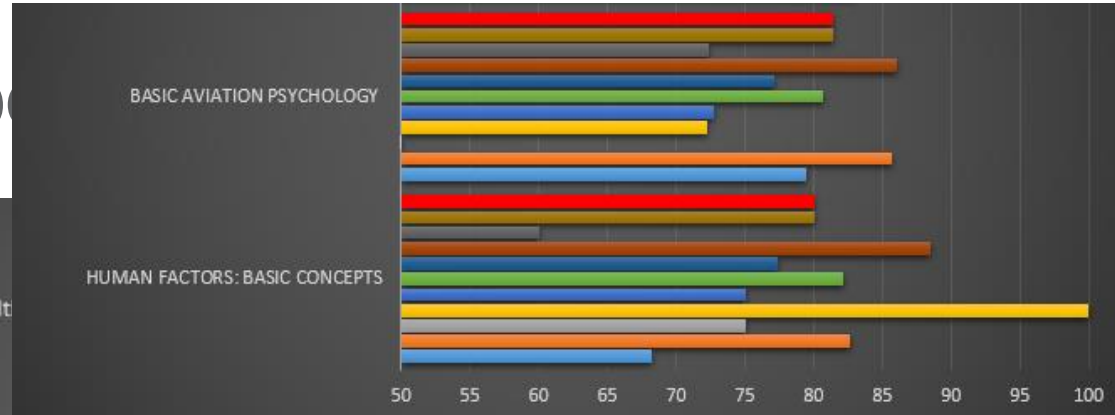


Performance(H)

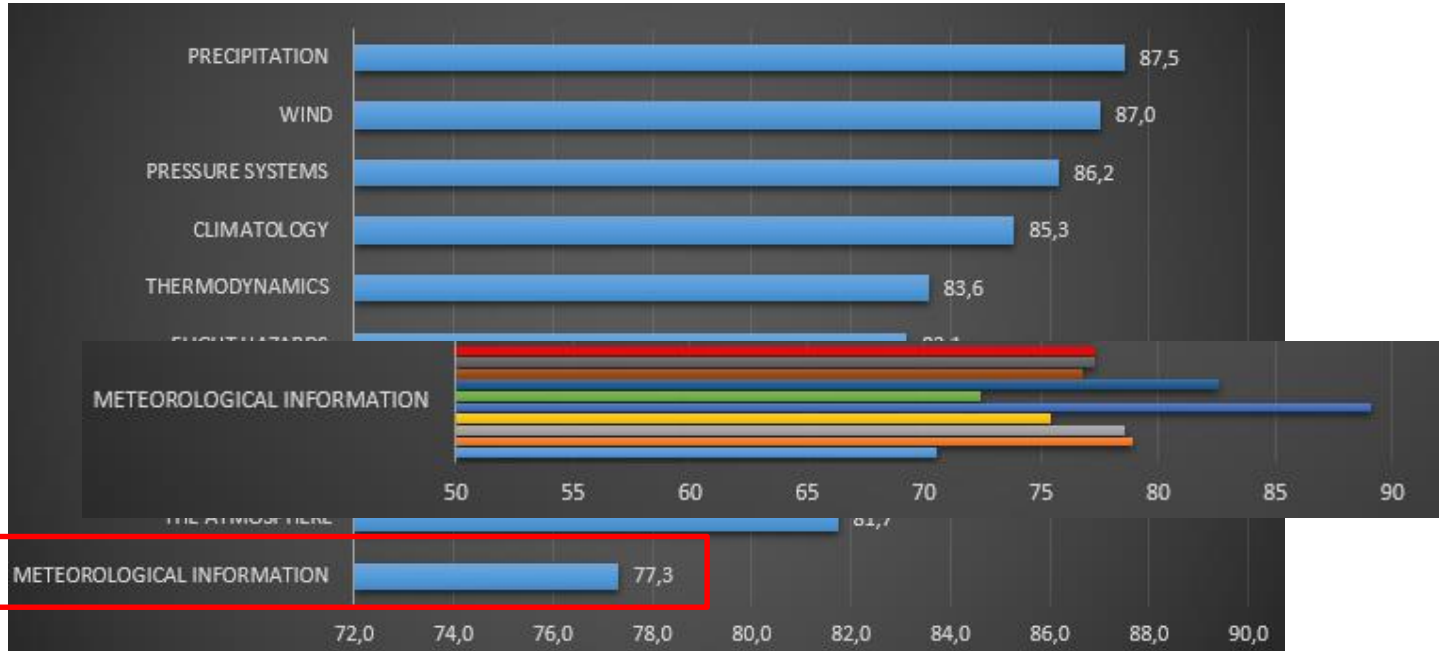


Human p

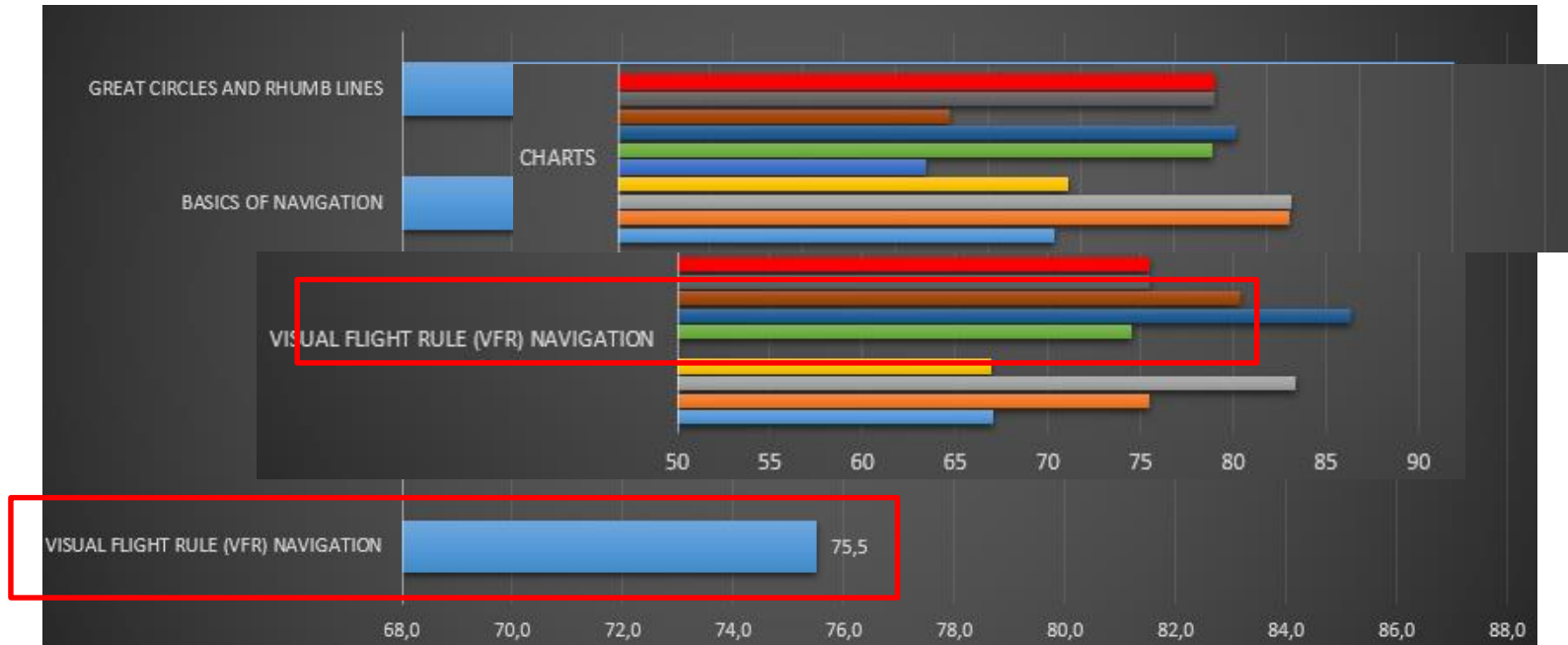
Basics of aviation physiology and health maintenance



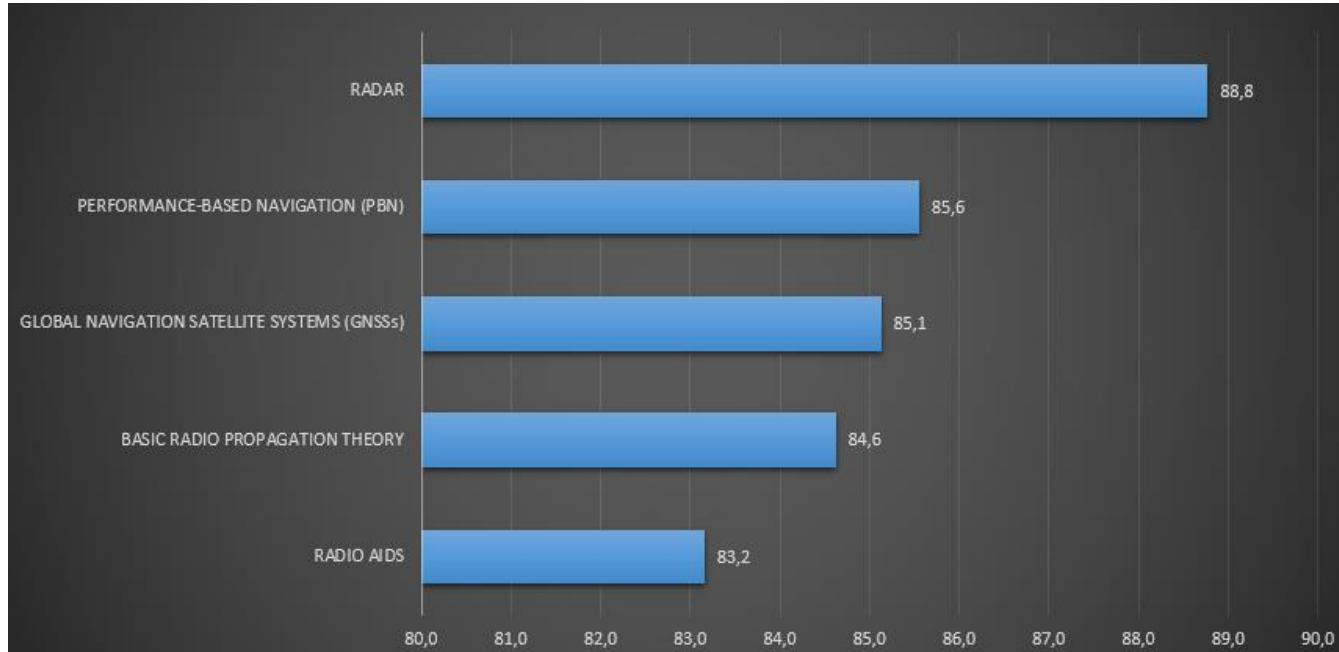
Meteorology



General navigation



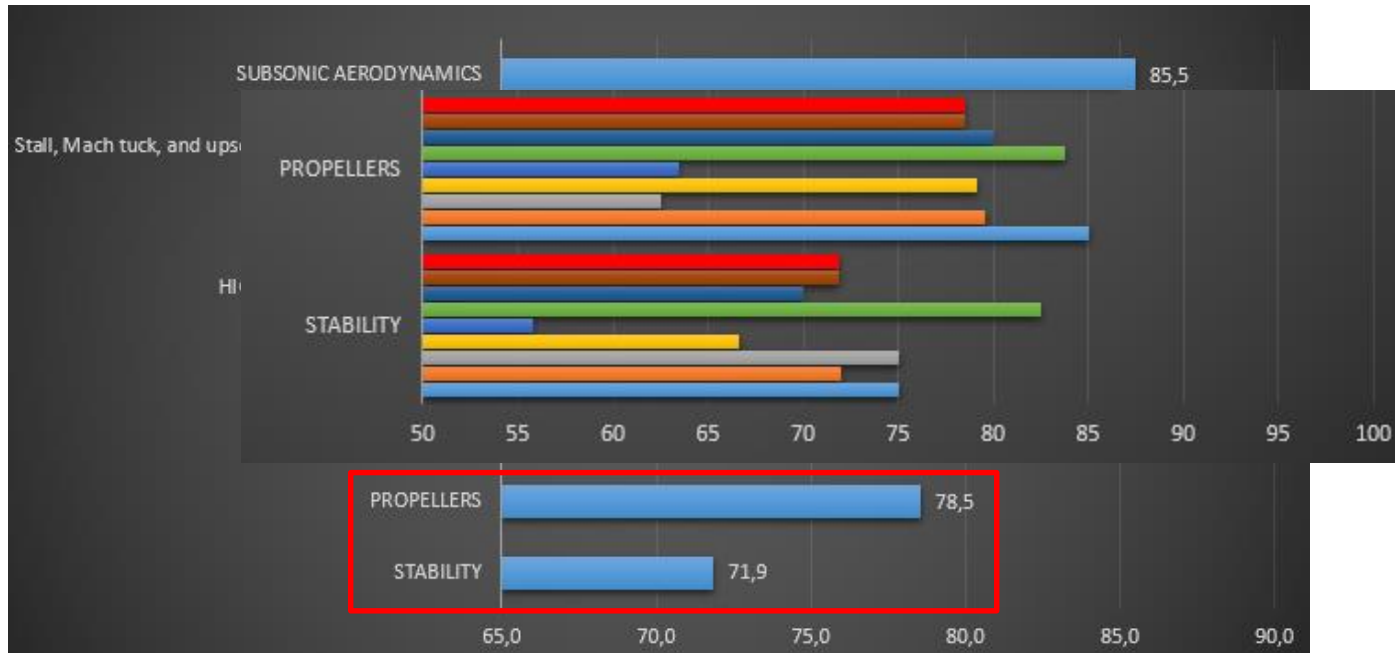
Radio navigation



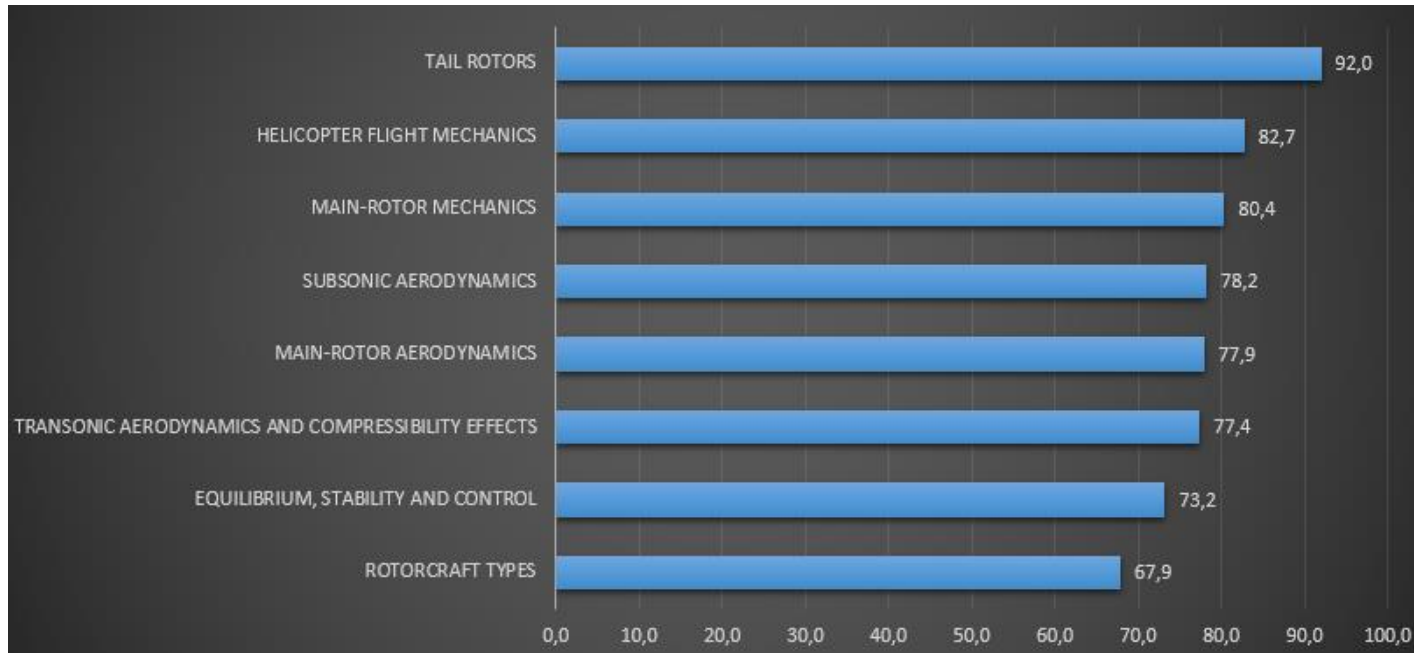
Operational procedures



Principles of flight(A)



Principles of flight(H)



Communications



EASA – All weather operations, fuel/energy management

- Ikraftträdande av AWO och nya bränslebestämmelser 2022-10-30
 - Påverkar framförallt 033 FPM
- Förändringarna i regelverken kräver uppdatering av både frågebänk och syllabus/LO
 - EASA kommer så snart det är möjligt att uppdatera syllabus och LO
- EASA sena med att släppa uppdatering av ECQB till MS
- Vi har nu mottagit en uppdatering av frågebänkerna och kommer implementera förändringarna 15 mars

EASA – All weather operations, fuel/energy management

- Ett informationsdokument finns på EASAs ECQB-sida med förändringarna inkl. exempelfrågor
- TK syllabus comparison – belyser vilka delar av syllabusen som påverkas
- [European Central Question Bank \(ECQB\) | EASA \(europa.eu\)](#)

Frågebank PPL

- TS arbetar kontinuerligt med att uppdatera frågebankerna
- 3st ändringspaket släppta under 2022
- Samarbete med våra grannländer om PPL-frågor

Ny tolkning av FCL.025

- FCL.025(c):
 - (1) *The successful completion of the theoretical knowledge examinations will be valid:*
 - (i) *for the issue of a commercial pilot licence or instrument rating (IR), for a period of 36 months;*
 - (2) The completion of the airline transport pilot licence (ATPL) theoretical knowledge examinations will remain valid for the issue of an ATPL for a period of 7 years from the last validity date of:
 - (i) an IR entered in the licence; or
 - (ii) in the case of helicopters, a helicopter's type rating entered in that licence.
- TS tidigare tolkning
 - Ett CPL har kunnat tas ut efter de initiala 36 månaderna om det förlängts mha av en IR/typbehörighet
 - Ett PPL med en IR är tillräckligt för att förlänga giltighetstiden av en ATPL-teori
- EASAs tolkning
 - Ett CPL kan enbart tas ut under den initiala giltighetstiden om 36 månader efter slutförd teoriexamination
 - Teorins giltighet förlängs sedan mha en IR/typbehörighet(som tidigare)

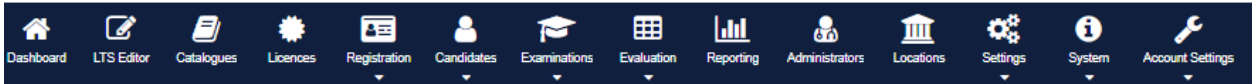
Ny tolkning av FCL.025

- Den nya regeltillämpningen kommer sannolikt gälla från i sommar, inget datum fastställt ännu
- Elever med PPL + ATPL-teori kommer få 36 "nya" månader för att ta ut ett CPL från det datum TS fastställer

Ny tolkning av FCL.025

- Information kommer publiceras på TS hemsida
- Utskick via TS hemsidas prenumerationstjänst
- Riktade utskick via både brev och e-post till berörda certifikatinnehavare med PPL och påbörjad eller slutförd ATPL-teori(A/H)

Uppgradering PEXO




» Candidates » Overview


test


Please select User Status ... ▾

Please select Licences ... ▾

Please select Locations ... ▾

Period from 

Period to 

 Candidates

Select all

	User name ▲	First name ◇	Last name ◇	Import key ◇	Licence	Location
<input type="checkbox"/>	EAP-512340	Testper_	Testperson	7006020007	ATPL(H)[311] (+4)	
<input type="checkbox"/>	EAP-625944	NilsLtest	NilsLtest	1010010001	CPL(H)[214]	Transportstyrelsen
<input type="checkbox"/>	EAP-626075	Alex	Testare		PPL(A)[121]	Alex flygskola AB
<input type="checkbox"/>	EAP-626116	Alex	TrueTest	9012151234	ATPL(A)[701]	Alex flygskola AB



Uppgradering PEXO

- Tekniska beroenden i nuvarande PEXO-version kräver uppgradering
- Sannolikt kommer uppgradering ske under våren – Testning och justeringar pågår
- Elev och provvaksgränssnitt kommer i stort sett vara identiska med idag, grafiskt lyft
- Administratörsgränssnitt för flygskolor kommer innebära en del skillnader och andra arbetssätt
- TS kommer arrangera två utbildningstillfällen



**TRANSPORT
STYRELSEN**



TRAFIKVERKET

Observera

- Preliminär information!

Trafikverket



- TS började titta på alternativ till nuvarande examinationssystem 2019
 - I syfte att stärka examinationssystemet
 - Hitta en mer administrativt effektiv lösning
 - Hitta en mer kostnadseffektiv lösning
 - Initial förändring av provvaktssystemet och utökade kraven för provskrivning till ATPL och CPL
 - Kontakt med Trafikverket togs samma år
- Transportstyrelser inleder samarbete med Trafikverket
- Delegerar provskrivningsverksamheten till Trafikverket
- Provskrivning kommer att genomföras i Trafikverkets regi
 - Trafikverkets lokaler
 - Trafikverkets examinationssystem
 - Trafikverkets provförrättare(provvakter)

Trafikverket

- Gäller samtliga examinationer
- Driftsättning 2024/2025
- Transportstyrelsen ansvarar fortfarande för provinnehåll och examinationshantering



Trafikverket - Tillgänglighet

- Provskrivning kommer enbart kunna genomföras i Trafikverkets lokaler
 - Ej möjligt med provskrivning vid satelliter utomlands
- Prov till PPL och eventuellt IR kommer kunna skrivas vid samtliga av Trafikverkets förarprovkontor
 - Samköras med körkortsprov
- Prov till ATPL, CPL och eventuellt IR kommer kunna skrivas på förarprovkontor vid orter där vi har flygskolor med teoretisk undervisning till dessa certifikat
- Bokning kommer kunna genomföras av eleverna själva eller av er som flygskola



Trafikverket



- Krav på person- eller samordningsnummer
- Hur hanterar vi utländska elever?
- *Skatteverket: Ett samordningsnummer är en identitetsbeteckning för personer som inte är eller har varit folkbokförda i Sverige, men som ändå har behov av att ha kontakt med svenska myndigheter eller andra delar av samhället.*
- Transportstyrelsen kommer behöva utfärda samordningsnummer
- Kan innebära längre handläggningstider från Skatteverkets sida

Syfte

- Vilka vinster ser vi med detta?
 - Säkrare teoriexaminationer
 - Administrativ effektivisering inom myndigheten
 - Ekonomisk effektivisering
 - Ökad tillgängligheten till provskrivning för elever

Trafikverket

- PEXO ersätts och delas upp i två system:
 - **Nytt system som utvecklas av TS – TREX**
 - System som kommer användas för er flygskolor för att elevantmäla och administrera elever
 - **Trafikverkets förarprovsystem – FPS**
 - Befintligt system som används för provskrivning till körkort tex.
 - Det är i FPS elever kommer genomföra provskrivning
 - Eventuellt kommer en bokningsportal finnas tillgänglig för er flygskolor

TREX

- Målsättning att ni ska kunna utföra så mycket som möjligt i TREX och inte i FPS
- Vi har försökt ta med era önskemål om funktioner i systemet så långt det är möjligt, efter e-postutskick

TREX

The screenshot shows the TREX website interface for 'Teoriansvarig flygskola'. The header is blue and contains the TREX logo, the Transportstyrelsen logo, and the text 'Teoriansvarig flygskola'. On the right side of the header, there are icons for a flag (UK), a notification bell with a '2' badge, and a user profile icon. Below the header is a navigation menu with the following items: 'Start', 'Registrera examination' (circled in red), 'Pågående examinationer', 'Flygskolor', 'Flygelever', and 'Kontakt'. The main content area features a background image of an airplane on a runway at sunset. It contains four white boxes with text:

- Nya godkända examinationer**
Här kan du ta del av [nya godkända examinationer](#)
Ni har **11** nya godkända examinationer
- Hantera underkända examinationer**
Här kan du se och [hantera underkända examinationer](#)
Ni har **2** underkända examinationer
- Rekommendationer som löpt ut**
Här kan du se [rekommendationer som löpt ut](#) utan att eleven skrivit provet
Du har **0** rekommendationer som löpt ut att hantera
- Återta examination**
Kom ihåg att regelbundet gå igenom och [återta examinationer](#) som inte längre är aktuella

At the bottom of the page, there is a blue footer with the following text: 'Version: Konceptskiss', '@Transportstyrelsen 2022', and 'Förvaltas av:'.

TREX funktioner - Flygskolor

- Webbaserat
- Kompatibelt med surfplattor(ev. telefoner)
- Elevanmälan på egen hand
- Examinationsöversikt likt PEXO
- Sittningsöversikt
- Hämta intyg
- Statistikfunktioner
- Notifieringsfunktioner i system(aviseringar)/e-post till elever/flygskolor
 - Genomförd provskrivning
 - X antal månader till rekommendation förfaller
 - X antal månader till examinationsperiod förfaller

TREX - behörigheter

- Skolchef(HT), representant(DTO) och teoriansvarig(CTKI) kommer per default tilldelas behörighet till systemet.
- Vi kommer kunna tillhandahålla behörigheter för övriga flyginstruktörer och teoriinstruktörer som anges av organisationen
- Inloggning via Bank-ID
- Eventuellt "Mina ombud" i ett senare skede

Elevanmälan – Sök elev

Anmäl elev till teoretisk examination

Steg 1 av 5

Sök elev

Ange elevens person-/samordningsnummer

Person-/samordningsnummer

XXXXXXXX-XXXX

Sök

ÅÅÅÅMMDD-XXXX / XXXXX-XXXX

Sökresultat

Personuppgifter

Förnamn

Efternamn

Stellan

Personnummer

Avbryt

Nästa

Elevanmälan – Välj examination

Anmäl elev till teoretisk examination

Steg 2 av 5

Välj typ av examination och förkunskaper

Typ av examination

[Anmälan gäller examination av typ](#) ⓘ

Examinationer den aktuella utbildningsorganisationen har tillstånd att utbilda inom.

PPL Flygplan

Elevens förkunskaper

Välj det alternativ som överensstämmer med elevens förkunskaper

- Utan förkunskaper
- Bridge
- Innehar SPL/BPL
- Engelska
- Konvering av FAA-certifikat - BASA TIP-L
Examinationerna ska enbart genomföras om sökande vid två flygprov ej avlagt en godkänd demonstration av teoretiska kunskaper och har genomgått ytterligare utbildning vid ATO/DTO. Alternativt om sökande för konvertering av IR ej uppfyller kraven vad gäller PIC-tid.

Föregående

Avbryt

Nästa

Elevanmälan – Kontroll

Elevanmälan teorixamination

Steg 4 av 5

Intygande om utförd kontroll och information

Verifiering av identitet

Utbildningsorganisationen ska verifiera elevens identitet genom att kontrollera en godkänd ID-handling (körkort, nationellt ID-kort, pass).

Intygande:

Härmed intygar jag att eleven har verifierat sin identitet med godkänd ID-handling

Förkunskapskrav

Utbildningsorganisationen ska kontrollera att eleven uppfyller förkunskapskraven enligt förordning (EU) 1178/2011 och innehar de certifikat, behörigheter och/eller godkänd teorixamination som krävs för teorixaminationen eleven anmäls till.

Intygande:

Härmed intygar jag att eleven uppfyller de aktuella förkunskapskraven

Information om examinationsregler

I de fall eleven valt att inte ange en e-postadress ska utbildningsorganisationen säkerställa att eleven hittar till de gällande examinationsregler för teorixaminationer på [Transportstyrelsens webbplats](#).

Intygande:

Härmed intygar jag att eleven har informerats om de gällande examinationsreglerna

Information om GDPR

Utbildningsorganisationen ska informera eleven om Transportstyrelsens [hantering av personuppgifter](#) enligt GDPR.

Intygande:

Härmed intygar jag att eleven har informerats om Transportstyrelsens hantering av personuppgifter

Föregående

Avbryt

Granska anmälan

Elevanmälan - Summering

Anmäl elev till teoretisk examination

Steg 5 av 5

Kontrollera uppgifter och skicka in

Personuppgifter

Förnamn

Efternamn

Stellan

Personnummer

Förkunskaper

Elevens förkunskaper

Utan förkunskaper

Examinationsuppgifter

Examination

Utbildningsorganisation

PPL Flygplan

Flygåkerns flygskola

Delämneprov

Luftfartssystemet och flygsäkerhetsstandarder

Luftfartyg generellt

Prestanda och färdplanering

Människans Förutsättningar & Begränsningar

Meteorologi

Navigation

Flygoperativa Procedurer

Flygningens grundprinciper

Flygradioanfall

Intyganden

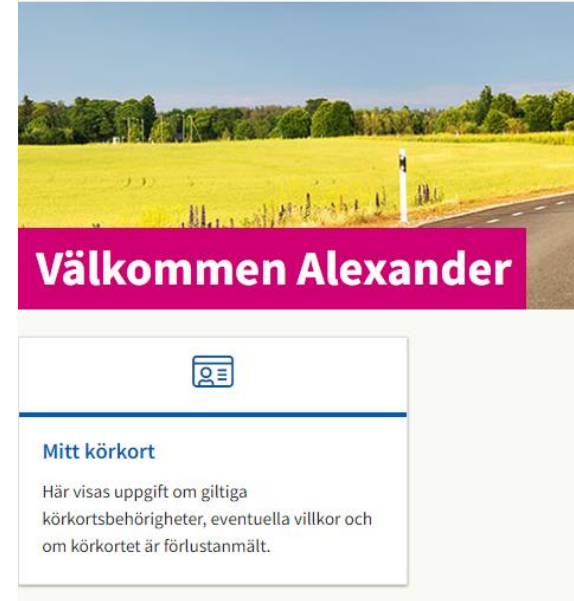
- Jag intygar att eleven har verifierat sin identitet med godkänd ID-handling
- Jag intygar att eleven uppfyller de aktuella förkunskapskraven
- Jag intygar att eleven har informerats om de gällande examinationsreglerna
- Jag intygar att eleven har informerats om Transportstyrelsens hantering av personuppgifter

Föregående

Skicka in

Mina sidor - Elever

- För elever att själva logga in:
 - Genomförda provskrivningar
 - Sittningsöversikt
 - Examinationsperiodens giltighetsperiod (18 mån)
 - Utfärdade rekommendationer
 - Hämta intyg
- Via TS ordinarie "Mina sidor"-tjänst
- Kan komma att implementeras senare



Trafikverkets förarprovsystem - FPS

- Krav på digitalisering

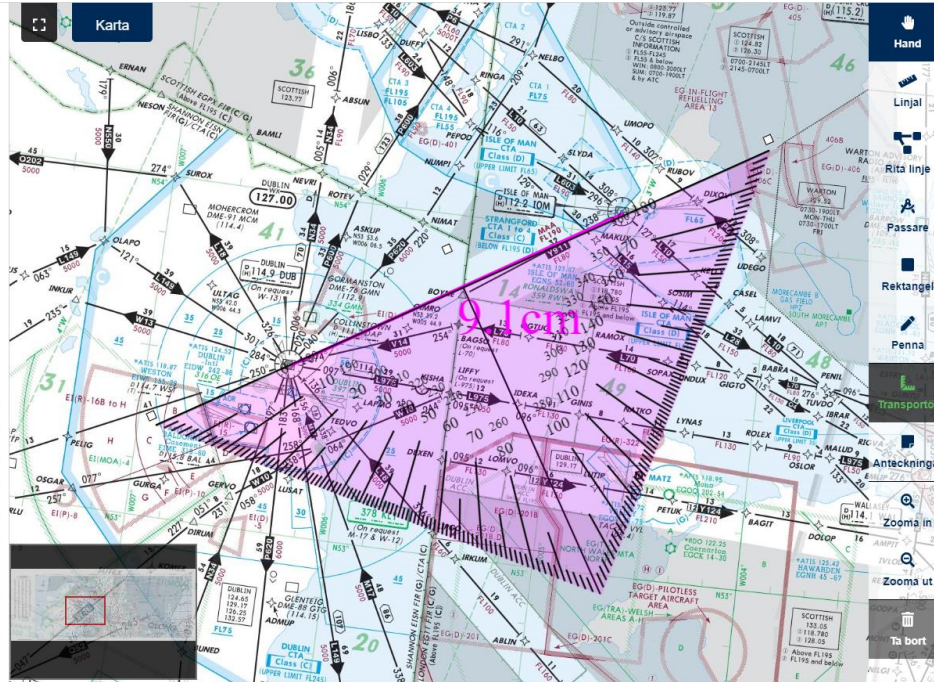
Digitalisering av examinationer



Fråga 3

Use GSPRM E(LO)2
Given the following information, what is your position if both DMEs are increasing?

- A. 55°32N 003°47W
- B. 55°42N 003°39W
- C. 55°52N 003°57W
- D. 55°32N 004°02W



1 2 3 4 5 6 7 8

Avsluta och rätta prov

Digitalisering av examinationer



- Examinationerna kommer genomföras on-screen
 - Jeppesen GSPRM, CAPs, LfV 2152AB kommer lyftas in i systemet
 - Digitala verktyg
 - Referensgrupp
- TS fokus
 - Precision - minst lika god
 - Tidsåtgång – jämlikt de fysiska hjälpmedlen
 - Tillvägagångssätt ska så långt det är möjligt vara likt de traditionella verktygen (transportör tex)
- Instruktionsfilmer
- Demomodul för elever

Digitalisering av examinationer

- Tillägget om 10 min på max provtid för EASA-examinationer kommer finnas kvar

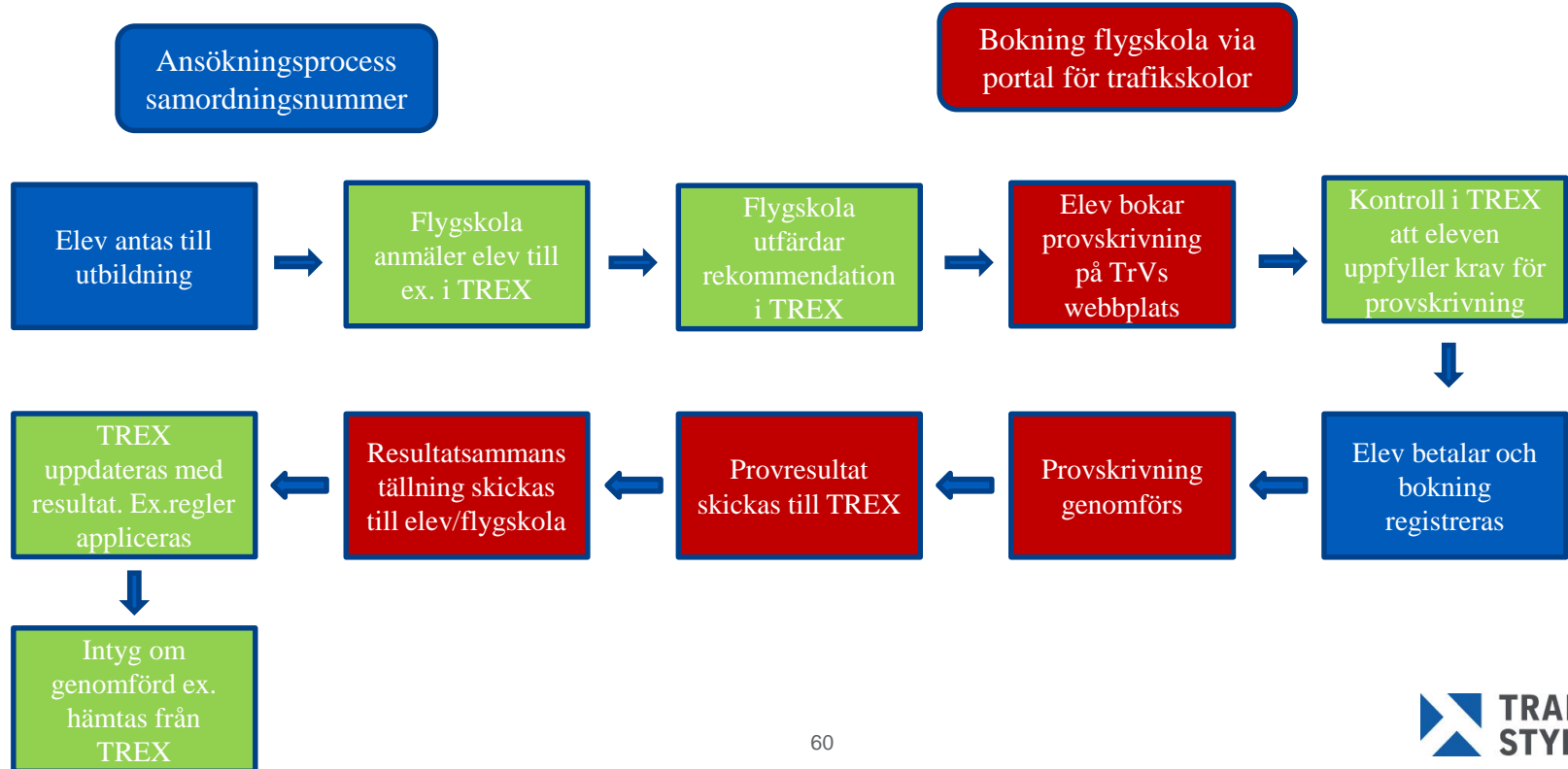


Förstudie med Trafikverket



- TS genomförde en förstudie med Trafikverket 2020, där en PoF togs fram för att bland annat bedöma lämpligheten i helt digitala examinationer
- Resultat
 - Bättre precision
 - Jämlik tid för att lösa plotting-uppgifter efter viss inläringstid
 - Viss tid sparas in genom att få kartor etc presenterade direkt på skärmen

Normalflöde



Referensgrupp

- Vi vill ha er feedback!
- Del 1 – Referensgrupp TREX
- Del 2 – Referensgrupp Trafikverket (digital examinationsmiljö)
- Beroende på intresse kommer vi eventuellt behöva begränsa gruppen

Migrering av elever

- Ännu ej klart huruvida elever kommer kunna migreras till det nya systemet eller om parallella system kommer behöva köras

Avslutningsvis

- Frågor?