

Kvalitetsanalyse af LER-Ungdom - Gymnasieområdet

Til brugere af Lærer/Elev-registret for ungdomsuddannelsesområdet.

Kontaktperson:

Eva Lotti Hansen Tlf.: 39173086, email: ebr@dst.dk

Lærer/elev-registret for ungdomsuddannelsesområdet (LER-Ungdom), kobler oplysninger om elever, lærere, grupper og aktiviteter i de danske ungdomsuddannelser sammen på lektionsniveau. Der skelnes i denne sammenhæng mellem erhvervsuddannelser (EUD) og gymnasiale uddannelser (GYM).

LER-ungdom indeholder data hentet direkte fra skolernes studieadministrative systemer, som ellers anvendes til planlægning og intern administration. Det vil sige, at der findes oplysninger om næsten alle aktiviteter, som foregår i de danske gymnasier og erhvervsskoler.

Dog er oplysningerne dermed heller ikke indrapporteret specifikt med henblik på anvendelse til statistisk og analytisk brug. Skolerne benytter flere forskellige studieadministrative systemer og har også varierende administrativ praksis ift. brugen af de systemerne. Der er på samme måde stor variation fra institution til institution ift. dækning og validitet af de enormt store datamængder.

Derfor er der foretaget en generel kvalitetsvurdering for at sikre, at kvaliteten af datakilderne er tilstrækkelig til statistiske formål. Kvalitetssikringen er foregået ved at validere de tre centrale populationer i registret – elever, medarbejdere og grupper med andre registre eller opgørelser, der er baseret på uafhængige datakilder. Samt ved at validere centrale aktiviteter op mod lovkrav og forordninger.

Denne rapport opsummerer metoderne og resultaterne for det gymnasiale område. Danmarks Statistiks kvalitetsanalyse vil muligvis også over tid blive opdateret/udvidet i takt med at registrets omfang øges og at Danmarks Statistik foretager yderligere undersøgelser.

1. Sektordækning – Institutioner

Danmarks Statistik har taget kontakt til alle systemleverandører på ungdomsuddannelsesområdet og modtager data fra disse – og derfor burde der være på sigt være dækning på alle væsentlige institutioner.

En lille del af uddannelseslandskabet på ungdomsuddannelsesområdet består dog af små, private uddannelser, maritime uddannelser, internationale gymnasier mv. som ikke er systemunderstøttede og derfor ikke umiddelbart vil kunne blive en del af Lærer/Elev-Registret.

Derudover har Danmarks Statistik pt. ikke fuld dækning på institutioner, som det egentlig er forventet er en del af datagrundlaget. Det skyldes en kombination af ufuldstændige leverancer og leverancer der har været for fejlbehæftede til at blive indlagt i Lærer/Elev-Registret.

Pt. dækker Lærer/Elev-Registret 75% af alle hovedskoler som findes i Elevregistret på det gymnasiale område.

2. Elevbestanden

Oplysninger fra systemleverandørerne om elevernes tilknytning til institutioner og uddannelsestrin forventes at stemme overens med Elev3. Dette register er underlagt en grundig fejlsøgning i forbindelse med den årlige dataindsamling. I LER-Ungdom gør vi brug af det store kvalitetsarbejde, der allerede ligger i Elev3, og lader Elev3 danne grundlag for elevpopulationen i LER, der så beriges med tilhørende oplysninger fra de administrative systemer. Det betyder, at god overensstemmelse mellem Elev3 og de indberettede oplysninger fra systemleverandørerne er en kvalitetsmarkør for LER-Ungdom i helhed såvel som en forudsætning for strategien med at lade Elev3 udgøre rygsøjlen i elevbestanden.

2.1 Sammenligning af gymnasie-populationen med Elev3

Der benyttes følgende fire variable til at sammenligne forløb i Elevregistret med forløb i Lærer-elev-registret:

1. CPR: Elevens rå CPR-nr. matches mod en ELEV3-version indeholdende rå CPR-numre. Invalide CPR-numre kan matches, såfremt de er identiske i begge datakilder.
2. Hovedskole: Der indhentes hovedinstitutionsnumre (hovedskole) fra begge datakilder for datarækkernes institutionsnumre (afdeling). Der matches på dette niveau, da der kan være mindre afvigelser iht. registrering af afdeling inden for skoler med flere underafdelinger.
3. Uddannelse: Uddannelsen er registreret med Danmarks Statistiks uddannelses i elevregistret. Data i lærer-elevregistret anvender derimod STIL's coesa formålkode. For at sammenligne er coesa formålscoden konverteret til Danmarks Statistiks uddannelseskoder via en konverteringstabel. Bemærk at konverteringen ikke er en til en og i nogle tilfælde kan der være behov for yderligere oplysninger for at foretage konverteringen.
4. Uddannelsesdel: Betegner det trin af gymnasiet eleven går på.

Med udgangspunkt i populationen i Elev3, viser nedenstående tabel, hvor stor en andel af forløbene, der kan genfindes i LER. Sammenligningen er afgrænset til de institutioner, som både optræder i LER-Ungdom og i Elev3. Året er defineret som årstallet, hvor eleven påbegyndte sin uddannelse ifølge Elev3.

Matchet mellem Elev3 og LER varierer meget fra hovedskole til hovedskole, dette skyldes primært at nogle hovedskoler kun har leveret enkelte underafdelinger, således har mange hovedskoler nærmest 100% dækning, mens andre hovedskoler har langt fra 100% dækning. Det kan man se mere om i dækningsanalyserne.

	Matchkriterie		
	Skole+CPR	Skole+CPR+UDD	Skole+CPR+UDD+UDEL
Antal elever i Elev3	406279	405672	375947
Antal elever der genfindes i Lærer/Elev	92%	92%	85%

3. Lærerbestanden

Ud over eleverne indeholder LER også oplysninger om de lærere, der er er tilknyttet undervisningsaktiviteterne. Databasen indeholder oplysninger om lærernes kompetenceniveau i de fag, som de underviser i på en given institution, samt hvilke lektioner hver enkelt lærer er tilknyttet. Der findes dermed ikke direkte registreringer af lærernes ansættelsesforløb.

For at undersøge kvaliteten af lærer-oplysningerne, konstrueres der et estimeret ansættelsesforløb, som starter på datoen for den første registrerede aktivitet, læren er tilknyttet og slutter på den sidste registrerede aktivitet, som læren er tilknyttet for en given institution. Da datoer på aktiviteterne kun fremgår af tabellen gym_lektioner ses der kun på lærer fra gym_lektionerlærer som kan tilknyttes aktiviteter i gym_lektioner.

De konstruerede lærerforløb sammenlignes med oplysninger om ansættelsesforhold i DSTs Beskæftigelsesregister *BFL*. Da den første aktivitet i registret er registreret til at foregå i 2015, afgrænses ansættelsesforholdene ligeledes til forløb fra og med 2015. Nedenstående tabel tager udgangspunkt i lærerpopulationen i LER og viser, hvor stor en andel af denne, der kan genfindes i BFL.

Match i ansættelsesforhold: 2015-2024

Gymnasier	Lærere i LER-ungdom	Beskæftigede i BFL	Beskæftigede med undervisning
Antal	23.623	22.503	19.680
Andel (%)	100	95,3	83,3

Overordnet set, er der nogenlunde overensstemmelse mellem de lærer, der optræder i LER og de beskæftigelsesforløb, vi ser i BFL. For Gymnasierne er langt de fleste lærere registrerede i BFL, men cirka 15 procent er ikke beskæftigede inden for undervisningssektoren.

4. Holdanalyse

Holdene er de enheder hvori relationerne elev-elev og elev-lærer, i de konkrete lektioner der kan knyttes til holdet. Holdene er i sig selv ikke en population af personer, men et mere abstrakt begreb, der danner relationer mellem elever og/eller lærere via det unikt identificerende Hold-ID.

Det er ikke fuldstændig entydigt hvilken konceptuel enhed et "hold" dækker over, da vi modtager data direkte fra skolerne og hold-enhederne repræsenterer den måde uddannelsesinstitutionerne bruger holdkategorien rent administrativt. En enkelt elev kan eksempelvis optræde på et hold for hvert fag, eleven har, et hold for årgangen og et hold for alle elever på skolen.

Nedenfor ses antal tilknytninger af elever, lærere, aktiviteter (timer), samt krydsninger, til hold.

Relationer til elever, lærere og aktiviteter; For hold i perioden 2015-2024.

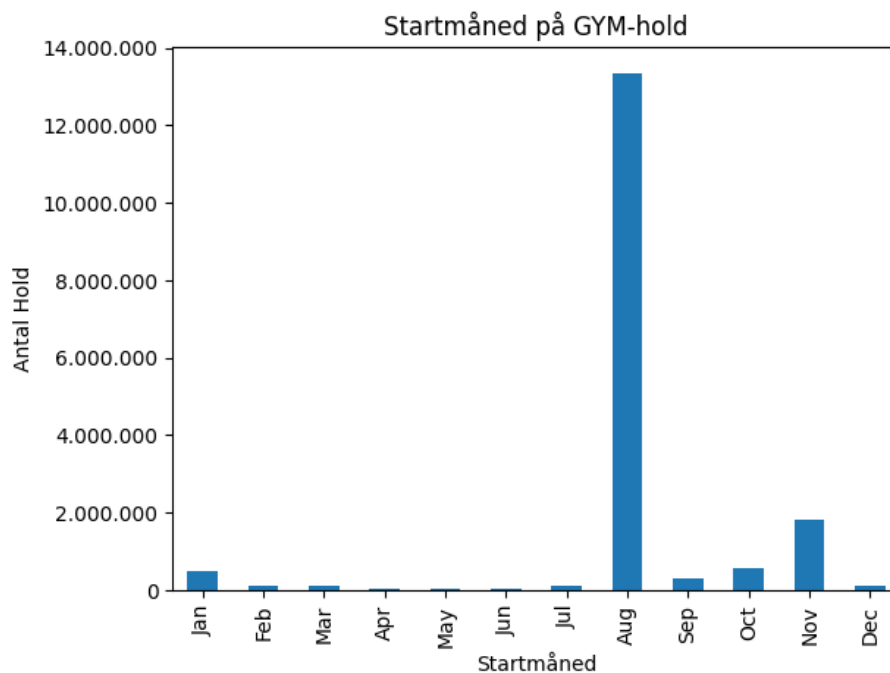
Relationer	Antal
Elever og Aktiviteter	8.303
Elever, Aktiviteter og Lærere	357.397
Lærere	195.123
Aktiviteter	205.964
Elever	65.196

Som man kan aflæse af tabellen er de hold fleste beriget med både elever, aktiviteter og lærere, men der er også mange hold hvortil der ikke kan knyttes oplysninger om andet end elever.

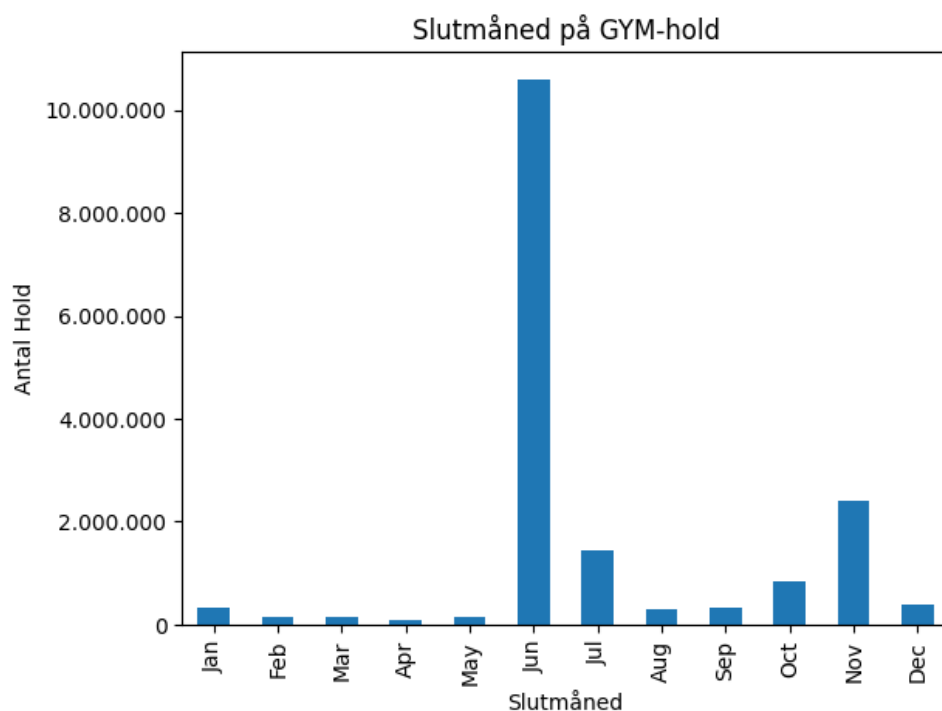
4.1 Forløb-datoer

Hold har, ligesom elever og lærere, tidsangivne forløb, hvilket her forstås som Holdenes levetid. Det må pointeres at Holdene er en administrativ størrelse og at elevernes deltagelse på holdene også har egen tidsmæssige længde.

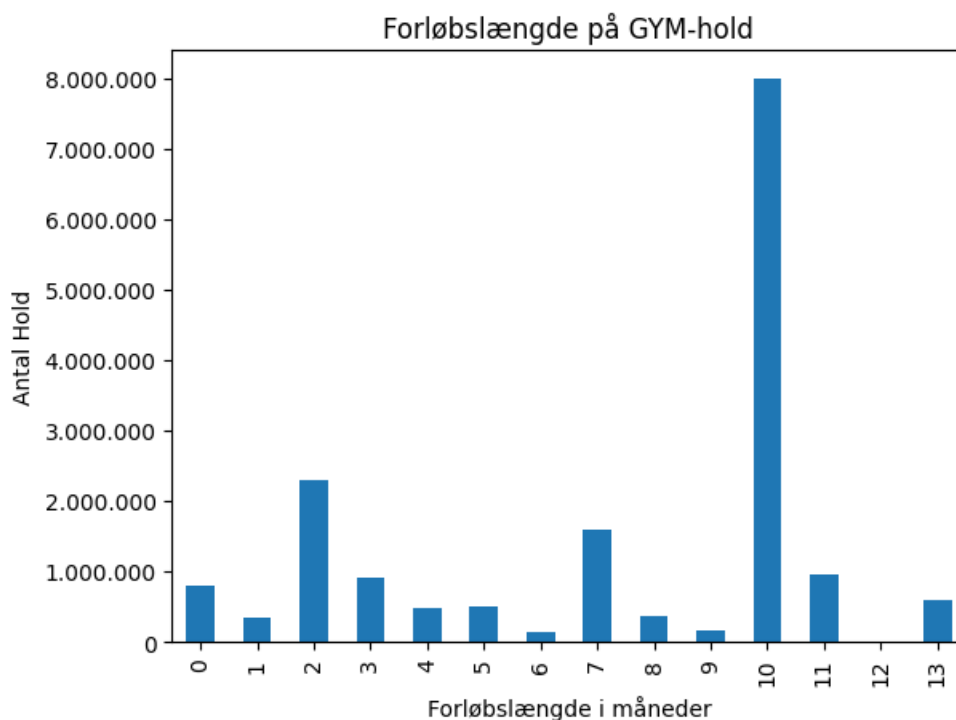
Starttidspunkter for holdforløb: i perioden 2015-2024



Sluttidspunkter for Holdforløb: i perioden 2015-2024



Forløbslængder på holdforløb: i perioden 2015-2024



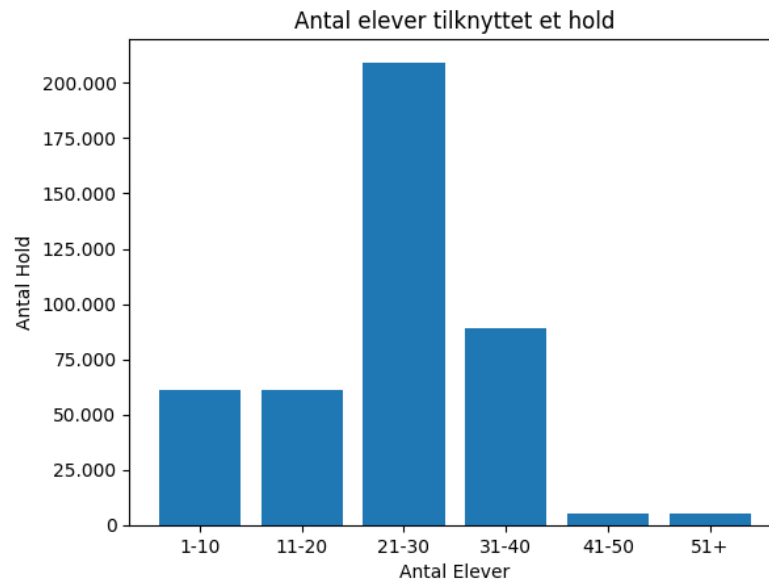
Der er en klar systematik i holdforløb, hvor langt hovedparten af hold påbegynder i august, Sluttes i juni, og varer 10 måneder.

Gymnasie-hold overlever således ikke på tværs af skoleår, men nedlægges i slutningen af skoleåret og oprettes på ny ved begyndelsen af næste gymnasietrin, næste skoleår.

4.2 Elever, lærere og aktiviteter

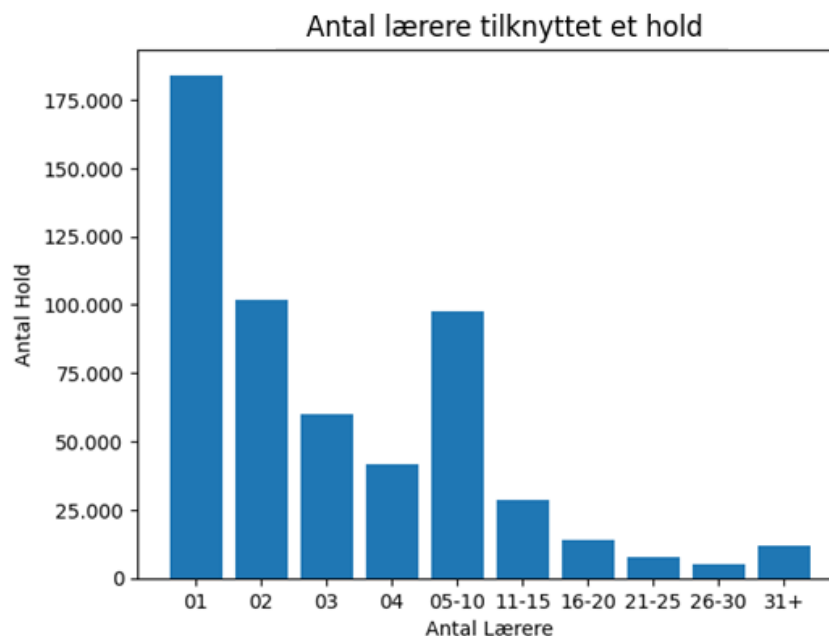
Som nævnt må gruppebegrebet forstås som relationer mellem personer. For at få indsigt i disse populationer måles antallet af elever og lærere med tilknytning til de enkelte Hold.

Antal elever knyttet til hold: I perioden 2015-2024



Den mest almindelige holdstørrelse er intervallet 21-30, hvilket vil sige at de fleste Hold har en elevbestand som er forventelig set iht. det normale billede for en almindelige gymnasieklasse.

Antal lærere knyttet til hold: i perioden 2015-2024

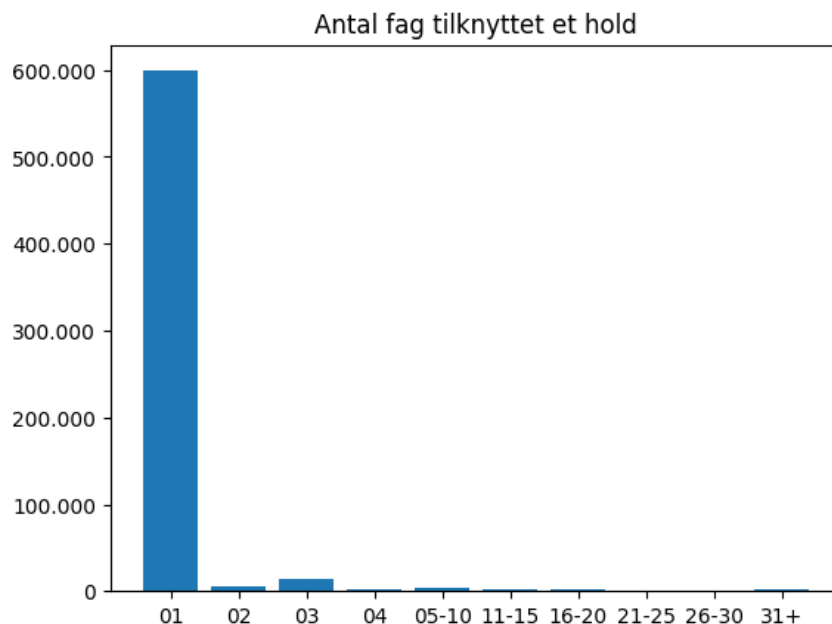


I ovenstående tabel er hold fordelt efter antallet af tilknyttede lærere. De fleste hold har 1-2 lærere, men der er en del spredning og mange hold har også registreret et større antal lærere. Der kan muligvis være tale om hold, som inkluderer alle skolens lærere, hold der beskriver alle lærere i et givent fag, eller alle lærere der underviser en

given stamklasse. Brugen af hold ift. lærerne er ikke blevet undersøgt nærmere af DST for nuværende. DST ved heller ikke på nuværende tidspunkt om/hvordan vikarer viser sig blandt lærerne.

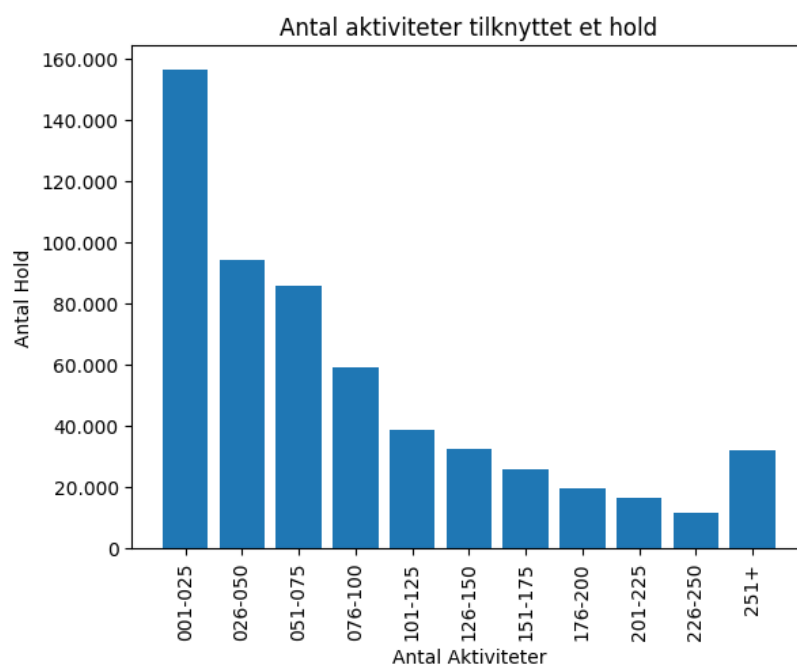
Antal fag pr. hold;

Antal fag pr. hold: i perioden 2015-2024



Af fordelingen af fag pr. hold kan det aflæses, at hold på gymnasieområdet generelt kan forstås som fag-hold, dvs. at eleven har et holdnummer pr. fag.

Aktiviteter tilknyttet et hold: i perioden 2015-2024



Mange hold har meget få aktiviteter og kan sandsynligvis ikke bruges til detaljerede analyser af lektionsforløb. Men der er også mange hold der har et langt højere antal aktiviteter som stemmer bedre med etårigt forløb på et gymnasiehold. Opregner man

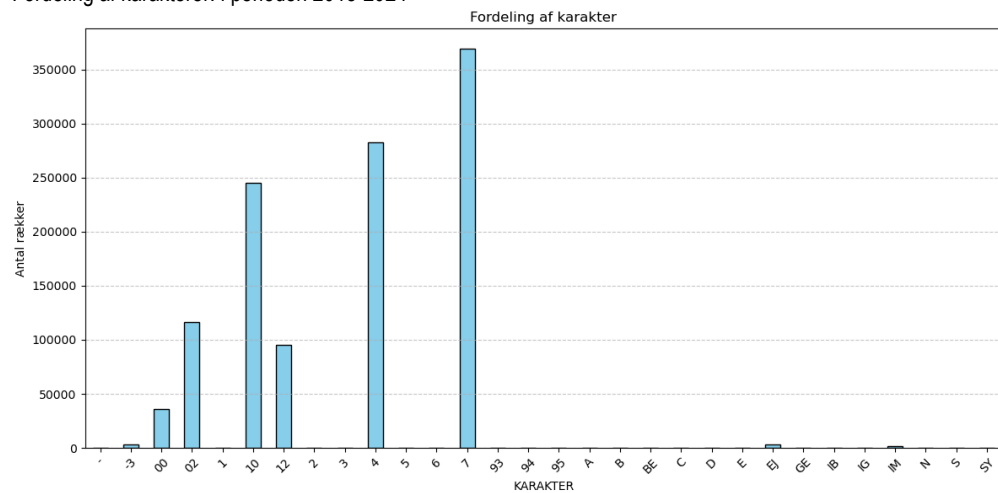
modtaget undervisning pr. elev pr. år så modtager median-eleven 628 timers undervisning ud af de 867 timer vi ville forvente ud fra studieordningen. (72,4%).

5. Prøvebedømmelser

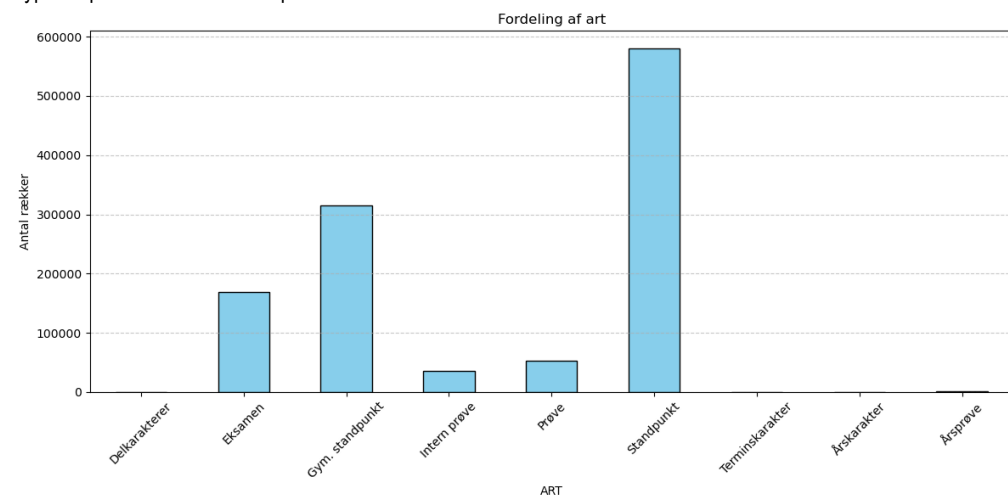
I LER-Ungdom kan der også findes oplysninger om elevernes karakterer fra blandt andet eksaminer.

For hver karakter givet til en elev, beskriver tabellen *gym_provebedommelse* hvilket fag og niveau, som karakteren er givet i. Derudover registreres også hvilken type karakter der er tale om via variabelen 'art' (det kan være eksamen, årskarakter osv.) samt hvilken evaluerings form (fx skriftlig eller mundtlig). Samtlige variable kan ses i datamodellen. Fordelingen af de to variable er vist i nedenstående figurer.

Fordeling af karakterer: i perioden 2015-2024



Typen af prøvebedømmelser: i perioden 2015-2024



6. Dækningsanalyser

Der kan være stor variation i dækningen af Lærer/Elev-Registrets forskellige dimensioner, fra institution til institution. Derfor er det i forbindelse med en undersøgelse relevant at kunne danne sig et overblik over hvordan datas dækning og konsistens varierer fra hovedinstitution til hovedinstitution.

(Der er generelt tæt på fuld dækning for de institutioner DST har modtager, men for nogen hovedskoler er kun nogen underafdelinger kommet ind, og i disse tilfælde skjulet det overordnede tal at nogen underafdelinger har tæt på 100% match og andre afdelinger har 0% match.)

Derfor har Danmarks Statistik også foretaget tre såkaldte 'dækningsanalyser', hvor man kan se kvaliteten af centrale populationer/aktiviteter fordelt ud på hovedskole. Der er blevet foretaget dækningsanalyse af:

- Elevbestand; andel af elever fra Elevregistret/Elev3 der kan genfindes – pr. hovedskole. På kriterierne – CPR/UDD/UDEL
- Lærerbekendelse; Andel af lærere i 'Beskæftigelse for Lønmodtagere'/BFL der kan genfindes – pr. hovedskole. På kriterierne – Læreren er på skolen i en periode der overlapper med en periode hvor læreren er beskæftiget med undervisning i BFL
- Timetalsdækning; Overholdelse af krav til elevers timetal – pr. hovedskole. Her har vi evalueret uddannelsesforordningens krav om ca. 2600 timers undervisning i løbet af et treårigt gymnasieforløb, hvilket betyder at en elev må forventes at modtage ca. 867 timers undervisning om året i gennemsnit. Dækningen udtrykker hvor mange timer eleverne får på skolen sammenlignet timekravet.