

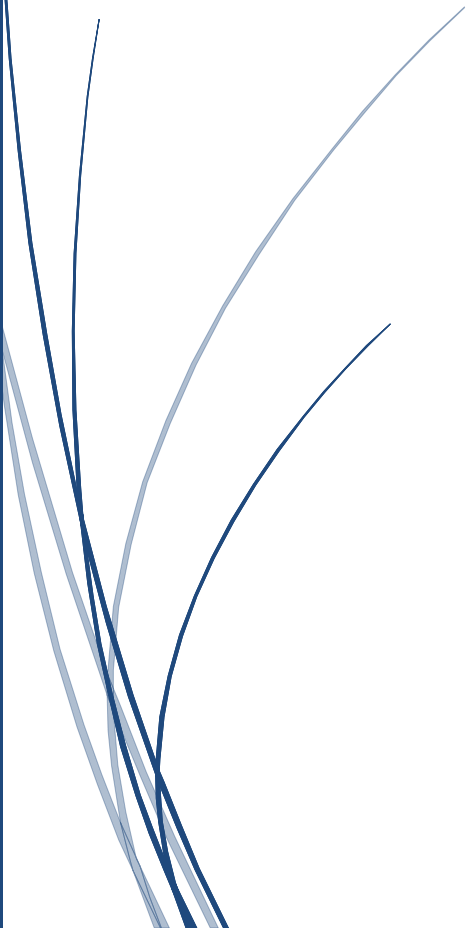


06-11-2018



Årsrapport for
Det landsdækkende
Ingeniørcensorkorps

2017 - 2018



Årsrapport for ingeniørcensorkorpset i Danmark i perioden 1/9-17 til 31/8-2018

Censorkorpset dækker ingeniøruddannelserne i Danmark som udbydes på 6 uddannelsesinstitutioner:

- Professionshøjskolen Absalon i Kalundborg (*diplomingeniør i bioteknologi*)
- Via UC i Horsens og Holstebro (*diplomingeniør indenfor maskin, produktion, bygning, eksport og elektronik*)
- Århus Universitet med afdelinger i Århus og Herning (*diplomingeniør, bachelor- & kandidatuddannelser*)
- Syddansk Universitet med afdelinger i Odense og Sønderborg (*diplomingeniør, bachelor- & kandidatuddannelser*)
- Aalborg Universitet med afdelinger i Aalborg, Esbjerg og København (*diplomingeniør, bachelor- & kandidatuddannelser*)
- Danmarks Tekniske Universitet med afdelinger i Kgs. Lyngby og Ballerup (*diplomingeniør, bachelor- & kandidatuddannelser*)

Herudover benytter uddannelsesinstitutioner, der udbyder diplomuddannelser inden for fagområdet it og teknik, censorer fra ingeniørcensorkorpset.

For at blive optaget som censor i censorkorpset skal man opfylde de krav, der stilles for at fungere som censor på ingeniøruddannelserne. Censorkorpset er opdelt i 7 faglige hovedretninger

- Arkitektur & Design (152 censorer)
- Bygning (544 censorer)
- Elektronik, IT og Energi (627 censorer)
- Kemi (568 censorer)
- Maskin (605 censorer)
- Eksport (94 censorer)
- Grundfag, (matematik, fysik og samfundsfag) der omfatter 397 censorer.

De forskellige uddannelsesinstitutioner uddanner diplomingeniører, bachelorer og kandidater inden for nogle eller alle af ovennævnte hovedområder.

Diplomingeniøruddannelsen og universitetsuddannelserne (bachelor og kandidat) er omfattet af to forskellige bekendtgørelser:

1. Bekendtgørelse om eksamen og censur ved universitetsuddannelser (BEK nr. 1062 af 30. juni 2016)
2. Bekendtgørelse om prøver i erhvervsrettede videregående uddannelser (BEK nr. 1500 af 02/12/2016). Hvis en diplomingeniøruddannelse bliver udbudt på et universitet, gælder dog alene kapitel 6, 'Bedømmerne (censor og eksaminator)' i bekendtgørelsen.

En væsentlig forskel mellem bekendtgørelserne er de uddannelsesmæssige krav til censorerne: Ved bachelor- og kandidatuddannelserne skal censorerne have en relevant forskningsbaseret uddannelse på kandidatniveau, hvilket ikke er tilfældet ved diplomingeniøruddannelserne. En relevant Masteruddannelse svarende til mindst 60 ECTS-point, der er opnået på en godkendt forskningsbaseret uddannelsesinstitution

(dansk eller udenlandsk), er ligeledes kvalificerende til at virke som censor på bachelor- og kandidatuddannelser. I praksis betyder det, at dygtige diplomingeniører udmærket kan optages i censorkorpset, men alene må virke som censor og i ankenævn på diplomingeniør- og diplomuddannelserne. Censorkorpset er organiseret med 7 censorformænd og et antal næstformænd inden for hver af ovennævnte 7 hovedretninger. I indeværende beskikkelsesperiode er der udpeget 19 næstformænd.

Formand og næstformænd for hver enkelt af de 7 hovedretninger mødes regelmæssigt. Derudover mødes de 7 censorformænd i det fælles formandskab 1-2 gange årligt med sekretariaterne. Gennem de senere år er flere opgaver af fælles interesse flyttet til det fælles censorformandskab, bl.a. udarbejdelse af årsrapport, høringssvar samt dialog med ministeriet og Ingeniør Uddannelsernes Samråd. Det er planen fremadrettet at afholde møderne i det fælles censorformandskab på skift blandt de store uddannelsesinstitutioner for at sikre en god og tæt dialog samtidig med, at censorformændene løbende kan følge med i udviklingen på de enkelte uddannelsesinstitutioner.

Orientering om det nybeskikkede censorkorps

Den nye beskikkelsesperiode løber fra 1. april 2018 til 31. marts 2022. Ingeniørcensorkorpset har i alt 2987 beskikkede censorer, hvoraf 33% kommer fra akademiske uddannelsesinstitutioner og 31% er nybeskikkede. Fordelingen mellem mænd og kvinder er hhv. 84% og 16%, hvilket hænger sammen med den generelle kønsfordeling i ingeniørfagene. Der er tale om ét fælles censorkorps, dvs. uanset i hvilket delcensorkorps man er beskikket, kan man benyttes som censor, blot man har den påkrævede faglige viden inden for området.

De 6 uddannelsesinstitutioner har hver bragt censorkandidater i forslag til beskikkelse, men det betyder ikke, at de alene skal/må bruge de censorer, de selv har bragt i forslag. Der er som sagt tale om ét fælles censorkorps, dvs. hver institution har 2987 censorer at trække på. Censorformandskabet arbejder løbende på, at korpsets censorer fungerer på flere institutioner, for at sikre et ensartet fagligt niveau på de forskellige institutioner.

Arbejdet i det fælles censorformandskab i det forgangne år, herunder centrale høringssvar

I det forgangne år har indstilling af censorer til den nye beskikkelsesperiode fyldt en del. Derudover har vi afgivet høringssvar på følgende bekendtgørelser:

- | | |
|-----------------|-------------------------------|
| 1. Oktober 2017 | Individuel udprøvning |
| 2. Januar 2018 | Akkrediteringsbekendtgørelsen |
| 3. Juli 2018 | Nye eksamensbekendtgørelser |

Karakterskalaen

Ingeniørcensorkorpset sætter stor pris på, at der er igangsat en evaluering af karakterskalaen. Ingeniørcensorkorpsets erfaring med karakterskalaen kan sammenfattes i tre punkter

1. For få karakterer i skalaens midt-område (begrænset opløsning)
2. Behov for mere præcise målbeskrivelser, der er udgangspunktet for karakterfastlæggelsen
3. Inflation i karaktererne

1. For få karakterer i skalaens midt-område

Inden for ingeniørområdet, som i høj grad er tal- og faktabaseret, er det ikke vanskeligt at skelne i mellem forskellige præstationer og placere dem på en fintmasket skala. Den begrænsede opløsning i 7-trins skalaens midt-område er ofte et problem ved karaktergivning. Tilsvarende gælder i den

øvre ende af skalaen, hvor man alene kan vælge mellem 10 og 12, hvor man tidligere kunne vælge mellem 9, 10, 11 eller 13, dvs. en markant finere opløsning.

Ved gruppeeksamen oplever vi tilsvarende, at det er blevet sværere at differentiere de afgivne karakterer pga. for få karakterer i karakterskalaens midt-område. Ved gruppeeksamen er emnet og rapporten typisk ens for flere studerende og det er derfor relativt enkelt at differentiere bedømmelserne, men vi oplever regelmæssigt, at den begrænsede opløsning i karakterskalaen ikke giver mulighed for karaktermæssig differentiering, da forskelle i præstationerne ikke altid er store nok, i forhold til springet mellem eksempelvis 4 og 7 eller 7 og 10. Man ender således ofte med, at alle i gruppen får samme karakter, skønt man med eksempelvis 13-skalaen let kunne have differentieret de individuelle præstationer.

2. Behov for mere præcise målbeskrivelser

7-trins skalaen blev introduceret sammen med anvendelse af målbeskrivelser, der er udgangspunkt for karakterfastsættelsen. Ideen med at fastlægge karakteren med udgangspunkt i en målbeskrivelse er for så vidt udmærket, men den kræver nogle klare mål, der også er "målbare", dvs. det er enkelt at fastslå, i hvilken grad den studerede opfylder de fastlagte mål. Vi oplever desværre ofte, at målbeskrivelserne ikke er præcise nok, men af mere generel karakter, hvorved det bliver vanskeligt at bruge målbeskrivelserne, som det oprindeligt var tænkt, når karakteren skal fastsættes.

3. Inflation i karaktererne

Baggrundsrapporten til evaluering af 7-trinsskalaen foreligger, og vi ser frem til at modtage den endelige rapport med resultaterne af undersøgelsen. Med udgangspunkt i rapporten kan vi dog allerede nu konstatere, at der på nogle områder optræder inflation i karakterskalaen. Dette kan der være flere årsager til, hvoraf vi vil fremhæve to:

1. Censorformandskabet har fra starten fundet det u hensigtsmæssigt at 7-trins skalaen genbrugte karakterer fra 13-skalaen (00, 7, 10) og dækkede nogenlunde samme talområde. Man burde have benyttet bogstaver i afløseren for 13-skalaen. Eller eventuelt tal i et andet talområde, så direkte sammenligning er udelukket. Det er uheldigt, at middelkarakteren i 7-trins skalaen er 7, mens den i den tidligere 13-skala er 8. Navnlig hvis dette er medvirkende til, at 7-tallet i 7-trins skalaen ikke opfattes som middelkarakter, hvilket medfører risiko for karakterinflation.
2. 7-trins skalaens begrænsede opløsning betyder, at man som bedømmer skal vælge den karakter, der bedst beskriver den studerendes præstation, hvilket medfører en kvantiseringsfejl. En sådan fejl giver ligeledes risiko for inflation i karakterskalaen.

Eksempel: Ved en konkret eksamen vurderes et 7-tal for lavt og et 10-tal for højt, dvs. bedømmerne skal vælge mellem at give et stort 7-tal eller et lille 10-tal. I den gamle 13-skala havde man haft karaktererne 8, 9 og 10 at vælge og 9 ville være det naturlige valg. I den nye skala bliver resultatet typisk 10, altså en for høj karakter i forhold til præstationen. Karakterskalaens begrænsede opløsning medfører derfor risiko for karakterinflation.

Censorkursus

Censorformandskabet hilser et kursus for censorer velkomment og opfordrer samtidig til, at der løbende foretages en evaluering af kurset for at sikre det optimale udbytte for censorerne. Uddannelsesstyrelsen vil på årsmødet i november 2018 præsentere et nyt censorkursus, der er blevet til på baggrund af en arbejdsgruppe nedsat af Styrelsen med deltagelse af 13 censorformænd, herunder Michael Vaag, der er næstformand i Maskincensorkorpset.

Censorkorpset som en vigtig del af kvalitetssikringen af ingeniøruddannelserne.

I lyset de seneste tilretninger i eksamensbekendtgørelserne finder vi anledning til at pointere vigtigheden af, at censorformandskabet fortsat er en vigtig del af kvalitetssikringen af ingeniøruddannelserne. Det er fint, at institutionerne både er i dialog med akkrediteringsinstitutioner og aftagerpaneler i forbindelse med kvalitetssikringen af uddannelserne, men censorkorpset har i særlig grad mulighed for at følge udviklingen, når mere komplekst stof udgår af uddannelserne, selv om det er yderst relevant for virksomhederne i fremtiden. Et eksempel er stærkstrømsområdet, hvor der også i fremtiden er behov for, at der uddannes klassiske stærkstrømsingeniører, med en dyb forståelse af store strømme og høje spændinger, så den færdiguddannede ingeniør kan projektere anlæg som transformatorstationer, transmissionsnet, distributionsnet m.v. Der er fortsat brug for disse ingeniører i elforsyningssektoren, jernbanesektoren, vindmøllesektoren, kraftværksektoren og i bilindustrien, hvorfor det er meget uheldigt, hvis disse fagområder udgår af uddannelsen.

Nyt siden sidst i de enkelte delcensorkorps

Elektronik, IT og Energi (627 censorer, 1 formand, 2 næstformænd)

I forbindelse med den nye beskikkelsesperiode benyttede vi lejligheden til at ajourføre områdets fagområder. Vi har haft en udskiftning på næstformandssiden, idet en næstformand er gået på pension. Endelig har vi valgt at skifte navn til Censorkorpset for Elektronik, IT og Energi, som er mere dækkende for fagområdet. IT-siden fylder markant mere i dag, ligesom det tidligere stærkstrømsområde er sammenfattet i Energi omfattende alt fra stærkstrøm, effektelektronik, vindmøller og konvertering af forskellige energiformer til og fra elektrisk energi.

Med hensyn til ankesager har vi haft en enkelt i perioden. Et enigt ankenævn besluttede at afvise anken. Derudover har formandskabet bidraget til følgende uddannelsesevalueringer på Århus Universitet:

- Evaluering af diplomingeniøruddannelsen i elektrisk energiteknologi.
- Evaluering af diplomingeniøruddannelserne i elektronik og IKT.

Grundfag (matematik, fysik og samfundsfag) (397 censorer, 1 formand og 1 næstformand)

Der var to kandidater til formandsposten, så valget endte med, at den ene (og tidligere formand) fortsætter som formand, mens den anden kandidat bliver næstformand med særlig fokus på samfundsfag.

Der har været to ankesager i perioden. De endte begge med, at de studerende ikke fik medhold i anken.

Der har været meget få egentlige tilbagemeldinger, der afviger fra "alt ok". Disse rapporterer omhandler mindre uhensigtsmæssigheder i planlægningen af den konkrete eksamen. Andre angiver, at have god dialog med eksaminator. Ingen har anmodet om indgriben fra censorformandsskabet.

Eksport (94 censorer, 1 formand, 1 næstformand)

Ved formandsvalg efter nybeskikkelsen den 1. april var ingen nye kandidater til formands- og næstformandsposten bragt i forslag, hvorfor der var tale om genvalg.

Censorernes tilbagemeldinger i perioden giver ikke anledning til bemærkninger. Hertil kan oplyses, at to censorer har karakteriseret det faglige niveau på en eksamen for utilfredsstillende. Begrundelse:

Eksaminanderne var ikke mødt frem. Der har ikke været ankesager. Formandskabet vurderer, at det skyldes, at uddannelsesinstitutionerne giver fyldestgørende forklaring af karaktergivningen til de studerende.

Bygning (544 censorer, 1 formand og 5 næstformænd)

Ved nybeskikkelsen den 1. april var der 1 kandidat til næstformandsposten ud over den siddende næstformand på Århus Universitet, hvorfor der blev afholdt valg, som resulterede i genvalg.

På de fleste institutioner har næstformændene afholdt møder med studielederne, og nogle har deltaget i evalueringsmøder.

Vedrørende censortilbagemeldinger, så er der kun ganske få:

- Der er en, der ikke er tilfreds med at modtage materialet udelukkende på digital form, da han mener det er vanskeligt at forholde sig til tegninger på en skærm.
Formandens kommentar: Sådan er systemet nu, og det må alle acceptere.
- Og så er der en enkelt, der ikke er tilfreds med tidsforbrug i forhold til honorar.
Formandens kommentar: Her er svaret det samme; sådan er systemet nu, og det må alle acceptere.

Der har kun været 2 ankesager. Formandskabet vurderer, at det skyldes, at uddannelsesinstitutionerne giver en god vejledning til de studerende, når de klager.

Arkitektur & Design (152 censorer, 1 formand)

Der er i indeværende periode foretaget ny- og genbeskikning af censorer.

Med indblik i FN's 17. verdensmål bør der i kommende periode arbejdes med fordelingstillene mellem kvinder og mænd, da billedet ikke afspejler uddannelsens optagsfordeling.

Efter beskikkelsesrunden er der afholdt formandsvalg, der resulterede i genvalg.

Der har været en ankesag i perioden. Den endte med at den studerende ikke fik medhold i anken.

Censorerne tilbagemeldinger fra eksaminer i perioden giver ikke anledning til bemærkninger. Husk disse data er vigtige informationer og derfor essentielle efter eksamensafholdelse.

Formanden for Arkitektur & Design holder formandsmøder sammen med Bygningskorpset.

Maskin (605 censorer, 1 formand og 6 næstformænd)

Maskincensorkorpset har ligeledes udviklet sig løbende og omfatter i dag blandt andet områderne:

- Maskiningeniør
- Produktionsingeniør
- Business Development Engineer, BDE,
- Operations Management, OM,
- MMT/MBA – Master of Management of Technology
- Global Management and Manufacturing, GMM

Der blev afholdt valg på maskinretningen til posten som formand. Til formandsposten opstillede Andreas Slavensky og Zaza Nadja Lee Hansen. Zaza blev valgt som formand og Andreas blev næstformand. Den tidligere censorformand, Michael Vaag, genopstillede ikke, men forsætter som næstformand.

Kemi (568 censorer, 1 formand og 4 næstformænd)

I forbindelse med den nye beskikkelsesperiode har der været valg til en næstformands post. Her blev det genvalg af den siddende næstformand. Der har ikke været nogen tilbagemeldinger fra censorerne. Der har ikke været nogen ankesager. Kemicensorformanden har deltaget i et evalueringsmøde på AU

På vegne af Ingeniørcensorkorpset

Henrik Nielsen
Formand for ingeniørcensorkorpset for
Elektronik, IT og Energi samt
talsmand for ingeniørcensorkorpset