



## Årsrapport NK 80 – Navigasjonsinstrumenter

Informasjon og medlemsdata finnes på komitesiden: <https://www.nek.no/nk80/>

### Utviklingstrekk

En trend er at det jobbes aktivt med å forbedre kommunikasjon mellom broen på skipet og informasjon fra landbaserte kilder. Det utvikles bl.a. smartere grensesnitt mellom sensorer og arbeidsstasjoner. Dette fører til ny teknologi for dataoverføring via lokale nettverk (LAN) (IEC 61162-450) og for «Bridge Alert Management (BAM IEC62923) for håndtering av varsling.

Det er ventet at flere større IEC-standarder (RADAR, Track Control, ECDIS mm) åpnes for revisjon som følge av dette.

Videre er det en økende integrering av skip og landbaserte tjenester kjent som «e-navigation». Dette fører til harmonisert dataoverføring gjennom kommunikasjonsutstyr og kompatibilitet med ulike navigasjonstjenester.

Reduserte telekommunikasjonskostander fører til økt bruk av satellittbredbånd på åpent hav åpner for bruk av mer relevant data iht. fartøyets behov. I tillegg til bruk av PC-teknologi fører dette til økt oppmerksomhet om cyber security for skip. Økt bruk av integrerte systemer fører til økt fokus på "CyberSecurity" som ivaretas av IEC61162-460 standarden.

På Menneske-maskin-grensesnitt (HMI) standarden IEC62288 er det en omfattende revisjon som følge av IMO "S-mode", hvor Norge deltar aktivt ved hjelp av "OpenBridge" konsortiet.

Totalt sett er det en mye sterkere trend mot digitalisering, integrasjon og mer automasjon av arbeidsprosesser på land og på skipet. Dette vil antagelig føre til et betydelig større behov for koordinering mellom standarder for digital informasjonsutveksling, uavhengig av standardiseringsorganisasjon (IEC, ISO, IALA, IMO, IHO etc.). Norge som en ledende sjøfartsnasjon bør ha en ledende rolle i dette.

### Komiteens arbeid i 2019

Komiteen har arbeidet som en korrespondansegruppe også i 2019. Hovedaktiviteten fra medlemmene foregår i de relevante arbeidsgruppene og de fleste medlemmene er aktivt med i en eller flere arbeidsgrupper og vedlikeholdsteam. Således er det sjeldent større uenigheter om de dokumentene som kommer til avstemming, siden medlemmer aktivt har vært med på utformingen.

For tiden er 15 standarder under arbeid i IEC TC 80 som NK 80 bidrar til å utvikle. Dette er et nokså normalt aktivitetsnivå og som nevnt over er det et økende innslag av digitale løsninger i arbeidsområdet.



### Nasjonalt

NK 80 har ikke utviklet noen nasjonale publikasjoner, men jobber aktivt for å ivareta norske interesser ved å påvirke innholdet i de internasjonale standardene.

### Internasjonalt

NK 80 følger med på et omfattende arbeid i IEC TC 80. Et stort antall eksperter deltar i dette arbeidet og NK 80 har også flere representanter i forskjellige arbeidsgrupper.

### Tabellen gir et bilde av aktivitetsnivået i IEC og CENELEC.

Internasjonal aktivitet	IEC	CENELEC
Publiserte standarder	76	52
Standarder under arbeid	15	6
Registrerte verv i komiteen	352	1

### Norsk innflytelse

NK 80 deltar med 26 verv i IEC TC 80 og sørger med dette for at Norge har god innflytelse på de internasjonale standardene.

### Relevante direktiv, forordninger og korresponderende norske forskrifter

Regelverk	Norsk forskrift
MED – Maritimt utstyrsdirektiv	
IMO SOLAS	
EMC direktivet	
	FME – Forskrift om maritime elektriske anlegg

