

Svar fra korvett

| Spørsmål 8 | Spørsmål 9 | Antall år på fartøy |
|---|---|---------------------|
| Slik simulatoren har vært og virket store deler av høsten 2021 har prosjektorene aktenfor 45 grader på begge sider ikke virket. Dette har gitt redusert utbytte, ettersom vi ikke har kunnet praktisere samme praksis for optisk seilas som i virkeligheten | | Mindre enn 3 år |
| <ul style="list-style-type: none"> - Mangler det fysiske av å være på sjøen. - God plattform for å trene metodikk og prosedyrer - Gir en egen ro til å tørre ta sjanser da det er fiktivt | | Mindre enn 3 år |
| Sim avvik som f.eks. prosjektorer som ikke dunker, systemfeil m.m | | 4 – 6 år |
| Skjermer/Prosjektorer har vært defekt i lang tid; her medført ingen sikt fra >45 grader relativt. Hopp i databaser ødelegger flyt. Defekt utstyr gjør at alternative løsninger må benyttes. Lite eierskap til simulator gjør at laminater og bridgecards ikke samsvarer med slik vi opererer reelt | Det må være likhet mellom utstyret i sim og virkeligheten du trenes i. Per nå bruker jeg kun sim til NAVEX, da trenger jeg ikke likhet på instr. Som ikke er relatert til navigasjon. På den andre siden endrer likhet virkelighetsfølelsen til det bedre | Mindre enn 3 år |
| Simulatoren har en periode kun hatt visning +/- 45 grder relativt på baugen. 360 grader utsyn hadde vært det beste. Krever minst 90 grader relativt på baugen for å unngå feildrill | Når det er mørkt på bro må vi vite hvor knappen befinner seg. Likhet derfor viktig | Mindre enn 3 år |
| Noen ganger kan simulatoranlegget ha ulikheter fra virkeligheten (mer enn hva som er normalt). Eller hakking. Det kan være at visuell svene henger seg opp eller er annerledes/ikke stemmer med virkeligheten. Enkelte knapper ol. Er i perioder montert /fungerer annerledes enn i virkeligheten. Dette kan skape mindre problemer i kortere perioder, deretter venner man seg til det | | Mindre enn 3 år |
| Radaren er ekstremt god i simulator og man må jobbe mye for å leve seg inn i at man må tune bildet. Man får dog øvd på knappelering, men blir ikke flinkere operatør til å oppdage nye objekter osv | Veldig stor del av jobben handler om å få gjort det man skal gjøre på kortest mulig tid slik at man kan fokusere ut og ha overskudd. Jo likere alt er våde i | Mindre enn 3 år |

| | | |
|---|---|-----------------|
| | forhold til plassering, knappeling og samspill, jo bedre tid får man til å fokusere på andre ting. | |
| nedetid grunnet tekniske utfordringer | Det er alfa omega for tilvenning og utfordringer til navigasjons tema | Mer enn 7 år |
| <ul style="list-style-type: none"> - Computer feil. - Uregelmessigheter. - Nedetid. - Programvare feil. | | 4 – 6 år |
| <ul style="list-style-type: none"> - Rorutslag er markant forskjellig i sim og ute. - Siste siden har skjold bro vært svært redusert. SVK har gått med 50% redusert optisk syn. - Blinker i sim vs virkeligheten er noen steder forskjellig | <ul style="list-style-type: none"> - Jeg tenker det er et fantastisk tilbud som sikkert er dyrt å anskaffe, men veldig kostnadsbesparende mtp. Fuel, slitasje, personellbehov etc. - Det er vanskelig å gjøre ting 100% likt. Det vil aldri bli helt perfekt. - Mulighetene for scenarioer er uendelige og kan styres etter ønske. | Mindre enn 3 år |
| Tekniske problemer som stjeler mye tid når man er i simulator. Noen problemer må man seile med, noe som gjør at treningseffekten reduseres, eksempelvis de visuelle problemene på Skjold-broen (mørk skjerm aktenfor 45 grader) og at OBD-en ikke funker. | | Mindre enn 3 år |
| Ser kun i 45 grader forut | | Mindre enn 3 år |
| <ul style="list-style-type: none"> - En kan sette bro team i krevende situasjoner for å trene riktig handlemønster, og prosedyrer osv for å gjøre de i stand til å handle sikkert og riktig om en slik situasjon oppstår i virkeligheten. - Trene krevende navigering - Få bropersonell opp til et visst nivå før en seiler på sjøen | | Mer enn 7 år |
| <ul style="list-style-type: none"> - At man alltid må vike først/være den som viker om man ikke har operatør for | | Mindre enn 3 år |

| | | |
|--|---|------------------------|
| <p>farøty, har ført til en mentalitet om at man alltid må vike for andre fartøy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stevn er ulike steder i sim og virkelighet; påvirker det det av hva man skal forvente å se. - Hvor mye man må gi i ror på stikka varierer: det må en tilvenningsperiode til når man er tilbake om bord. Tendensen er å bruke for lite ror om bord etter ølter i simulator, og det er farlig | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Dårligere fysisk utsikt i forhold til virkeligheten - Feile lykter/sektorer, utdaterte objekt osv - Dårlig likhet mellom sim og virkelighet mpt. Hvordan det ser ut der man seiler. - Dårlige databaser enkelte steder - Dårlige/urealistiske scenarioer i sim | <p>På vaksjefsnivå er det særskilt viktig å utstyre er likt i simulator for å få maks ut av trening og øving.</p> | <p>Mindre enn 3 år</p> |

Svar fra fregatt

| Spørsmål 8 | Spørsmål 9 | Antall år på fartøy |
|--|--|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - En svakhet er det urealistiske forholdet til gain og clutter på radaren, hvor en får et «perfekt tunet» radarbilde ved en gitt verdi og ikke behøver å justere gjennom hele seilasen - En har ikke mulighet til å klarere låringen, det blir unaturlig å drille inn prosedyrene om å klarere låring når en aldri ser den. - Ikke mulighet for splitt ror - Svært stor forskjell på peilesøylene i bro kontra ombord | | <p>Mindre enn 3 år</p> |
| <p>Spesielt i perioden når nye vaksjefer skal klareres er det viktig å trene på mer enn den rene navigasjonsdelen. Momenter som nødprosedyrer krever mer likhet i utforming av bro og er svært nyttig å få trent i simulator hvor risiko for skader på personell og materiell elimineres</p> | <p>Krav til utforming av simulator og likhet med aktuell bro er avhengig av hva man skal trene. Dersom man kun skal trene navigasjon er ikke likheten så avgjørende, men dersom man skal trene hele rollen som</p> | <p>Mer enn 7 år</p> |

| | | |
|---|---|-----------------|
| | vaktsjef på en fartøystype har likheten en større betydning. | |
| Dette for å kunne utnytte simulatoren til å trene alt av nødprosedyrer, normale prosedyrer og samspillet med andre | Ved å bruke en 1:1 bro kan man utnytte simulatoren til det fulle også trening som er mer tilpasset | Mer enn 7 år |
| | Et av de store problemene med å gjennomføre mønstring osv i simulator VS på fartøy er forholdet man får til eksterne trusler (se TEM mod). Deltakeren får et dårlig/ureelt forhold til værpåvirkning, avstand og fart. Tror ikke en bedre simulator vil løse dette. I tillegg er ikke den største utfordringen til en fregattvaktsjef det navigasjonstekniske, men kompleksiteten av det rollen innefatter. Under klareringsløpet gir simulator mye god læring, men ikke så mye etterpå | Mindre enn 3 år |
| <ul style="list-style-type: none"> - Skjermer/prosjektorer som er feilkalibrerte - Databaser som ikke stemmer | | Mindre enn 3 år |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Slik jeg ser det er simulator i hovedsak ment for å trene det navigasjonstekniske ift. Vaktsjefstollen. Dermed er ikke det et stort behov for at utformingen av simulatoren er lik fregattbroen. Dog er det viktig at navsystemene er lik (ECDIS/radar). Når det er sagt vil mest sannsynlig en lik simulator kunne gi et godt treningsutbytte mtp. Vaktsjefsrollen i sin helhet. Det som da blir viktig er å få simulatoren mest mulig lik, eller «kvasiløsninger» | Mindre enn 3 år |
| Simulert trafikk har i flere tilfeller ikke realistisk atferd | | Mindre enn 3 år |
| | Simulatoren for FF bør utbedres, spesielt med tanke på utforming av bro for å kunne trene de samme håndgrepene som man | 4-6 år |

| | | |
|--|---|-----------------|
| | gjør reelt. Spesielt bør det være en realistisk måte å manøvrere en fregatt til og fra kai, noe som har vært fraværende tidligere | |
| Trekker fram radaren i simulator som eksempel. Den gir tilnærmet «perfekt» bilde, og man kan vende seg til diverse uvaner som kan vanskelig å lære av seg når man seiler med andre radarer. Radaren er et essensielt hjelpemiddel for sikker navigasjon, og da holder det ikke at man ikke er nødt til å justere på radar for å skape et godt bilde på radarskjermen | En lik simulator kan sørge for å gjøre navigatører mer kjent med situasjoner man sjeldent opplever reelt, men som likevel er viktig å ha kontroll på. Dette kan være scenarioer man erfarer under seilas i en styrke – for så å videreføre denne kunnskapen til andre navigatører | Mindre enn 3 år |
| <ul style="list-style-type: none"> - Objekter i kart og visuelt korrelerer ikke til tider. Kommer av at simulator blir oppdater mye senere enn kartene i ECDIS. - Simulering har fryst/krasjet | | Mindre enn 3 år |
| Det har vært tendenser til at lykter og andre navigasjonshjelpemidler er plassert feile steder og ikke finnes i simulatoren. Også karakteristikken til lykter og blinker stemmer ikke alltid med virkeligheten | I dag er simulatoren kun er hjelpemiddel for å øve på navigeringen, altså en navigasjonssimulator og dette fungerer den bra til. Kvaliteten/oppløsningen på den visuelle framstillingen er ikke så viktig, men plasseringen av objekter og deres karakteristik er viktig for at vi skal kunne seile og prøve ut rutene vi bruker i virkeligheten. Å navigere på et marinefartøy er så mye mer enn å styre skipet, de største utfordringene er alt annet som skjer underveis. I dagens simulator er det ikke mulig å øve på endringer i maskinkonfigurasjon eller drille på nødprosedyrer. | Mindre enn 3 år |
| Følgende er ulikt i simulator ift. Virkeligheten: <ul style="list-style-type: none"> - Rorbruk (fartøyet tårner forskjellig) - Ytre påvirkninger (spesielt strømsetting) - Navigasjonsmerker er ikke alltid riktig i simulator - Radaren (ekkkostørrelse og påvirkning på radarbilde er ulikt | <ul style="list-style-type: none"> - Tiden rorene bruker på å komme til gitt rorbruk. I simulator bruker orene vesentlig kortere tid - Andre fartøys lanterner er vesentlig tydeligere i simulator kontra virkeligheten | Mindre enn 3 år |

| | | |
|--|---|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none">- Begrensinger på system som samband, kobling av maskinmoder og koordinering mellom interne detaljer om bord- Lykter og blinker stemmer ikke alltid overens med virkeligheten- Tuning av radar | - | Mindre enn 3 år |
|--|---|-----------------|