

A photograph of a classroom or meeting room. In the background, a large whiteboard is illuminated by a long fluorescent light fixture. The whiteboard features a hand-drawn map with orange lines and blue areas, and a table with the heading 'EVAKUERINGS' in red. To the left of the whiteboard, a clock is mounted on the wall. In the foreground, a wooden table is set with several papers, a small cardboard box, and a pen. Three black chairs are arranged around the table. The room has a concrete floor and a white radiator below the whiteboard.

BUNKERROTTER

Et kontrafaktisk undervisningsrollespil om Den Kolde Krig

LÆRERVEJLEDNING

Lavet af Museum Skanderborg i samarbejde med HistorieLab Nationalt Videncenter for Historie- og Kulturarvsformidling

Indledning

Bunkerrotter er et kontrafaktisk rollespil om et sovjetisk angreb på Danmark under den kolde krig. En klasse bemander en af civilforsvarets kommandocentraler og har til opgave at navigere deres by sikkert ud af netop den krise, mange frygtede på den tid. Tiden er ca. 1981-83.

Spillet laves i samarbejde mellem et gymnasium eller en folkeskole (9. klasse) og en Kulturhistorisk Institution, som et museum eller et besøgssted omkring Den Kolde Krig. Er der ikke et museum, kan man samarbejde med det lokale beredskab, brandvæsen eller andre, der kender til det lokale civile beredskab under Den Kolde Krig.

Der deltager minimum en underviser fra hver institution.

Det er vigtigt, at det er et lokalt spil – altså, at man spiller det på en institution i sit nærområde, for det skal netop give eleverne en oplevelse af, hvordan truslen fra Den Kolde Krig indvirkede på deres område. Det er altså ikke meningen, at klasser fra Skanderborg skal tage til fx Silkeborg og omvendt.

Spillet danner ramme for faglige opgaver, primært inden for de naturvidenskabelige og kulturhistoriske fag.

Opgaverne er samlet i cases, der giver en lille historie om hændelser på overfladen, uden for bunkerens beskyttende mure. Det kan være rensningsanlæg, der bliver saboteret af sovjetsympatisører, sammenstyrkede bygninger efter bombebrande eller en indlevende tale, som skal skrives til borgmesteren, så han kan berolige en stadig mere panisk befolkning. Deltagerne i spillet er opdelt i grupper, der



hver har de funktioner, som de personer, der oprindeligt bemandede kommandocentralen, havde. I spillet har deltagerne således mandskab til rådighed på overfladen, som de skal sende ud for at løse problemet. Hvis casen er forurening af vandforsyning, skal deltagerne kunne sende deres tekniske tjeneste ud for at lukke for det forurenede vand osv.

Spillet tager cirka to timer. Grupperne hedder Alpha, Bravo, Charlie og Delta for at give det rette anstrøg af militær betydning. I gruppen er der roller som Gruppeleder, Signaldonnans og Tavlekoordinator. Lærer og museumsunderviser fungerer som Signalledere, dvs. dem, der sender beskederne om indsatser videre ud i verden uden for bunkerens.

Sådan spilles spillet

Spillet laves i forbindelse med et undervisningsforløb om Den Kolde Krig. Selve spillet tager ca. 2 timer.

Er man i en af Civilforsvarets Kommando-centraler, startes der med en omvisning og en forklaring på centralens rum og funktioner.

Sidst i vejledningen står der, hvad man skal bruge af rekvisitter til spillet.

De to undervisere styrer spillet, men går også rundt undervejs og vejleder grupper, hvis der er brug for det. De første to opgaver under lærer eleverne, hvordan spillet fungerer. Her er det vigtigt at støtte op om, at alle grupper forstår spillets funktioner.

Introduktion til spillet – undervisere til elever

Rundvisning i kommandocentral (25 min):

Der gives en omvisning i det civile beredskabs kommandocentral ved en person fra kulturinstitution, beredskabet e. lign.

Introduktion til spillet ved underviser (20 min):

1. Spillet og de forskellige roller præsenteres og forklares.
2. Forklar Styrketavlens opbygning, og hvordan man rykker indsatsenheder.
3. Forklar Kortet, og hvordan man markerer handlinger.
4. Forklar, hvordan en opgaverunde løses.

1. Baggrund og roller:

Underviser fortæller: "Under Den Kolde Krig øvede det civile beredskab med Beredskabschefen, brandmyndigheder, kommunen med Teknisk chef, Forsyningschef (vandforsyning og spildevand), nødhjælpsberedskab m. fl., så man var klar til at hånd-



tere katastrofesituationer som kunne opstå, fx sabotage, terror, bombing, radioaktivt nedfald. Når man var nået til en trusselssituation, hvor man bemandede kommandocentralen, var faren virkelig overhængende. I perioder øvede man måske månedligt, hvis verdensfreden var usikker.

I dette rollespil er der fire grupper, der hver repræsenterer de funktioner, som i virkeligheden var i kommandocentralen. Grupperne hedder Alpha, Bravo, Charlie, Delta. Underviserne er henholdsvis 1. og 2. Signalleder og styrer spillets gang, mens eleverne inddeles i de fire grupper.

I hver gruppe er der følgende roller (forklares ud fra skemaet på næste side).

Når grupperne er dannet om lidt, fordeler eleverne selv rollerne internt i gruppen. Grupperne vil efterhånden få opgaver, som fortæller om situationen uden for bunkeren. Grupperne skal så reagere på disse oplysninger og handle ved at sende beredskabsenheder af sted med mandskab til at løse opgaverne. Beredskabsenhederne er tænkte i spillet, men eksisterede i virkeligheden dengang. Desuden var der en del telefonpersonale til at modtage og sende meldinger."



| ROLLE | FUNKTION |
|--------------------------------|--|
| 1. Signalleder (Underviser) | Modtager meldinger om indsats fra grupper (hjælper grupperne undervejs, hvis de har brug for det). |
| 2. Signalleder (Underviser) | Modtager meldinger om indsats fra grupper (hjælper grupperne undervejs, hvis de har brug for det). |
| Gruppeleder | Skal have det store overblik og fordele arbejdet. Læser signal-sedler højt og skriver eller beslutter ordlyd af meldinger. |
| 2. gruppeleder | Skal sørge for, at gruppen er i kontakt med de andre hold, hvis der er brug for at koordinere indsatser, fx ved at "låne" indsatsenheder. |
| Signalordonnans | Lytter efter klokken og henter signalsedler, når de kommer. Afleverer gruppens meldinger til en af Indsatslederne. |
| Tavle-koordinator | Flytter gruppens enheder på styrketavlen og opretter adresser på indsatsområder (ISO). |
| Kort-koordinator | Markerer indsatsområder og gruppens handlinger på det store bykort. Gruppelederen eller én anden fra gruppen må gerne gå med hen til kortet, men hele gruppen skal ikke stå og fylde ved kortet. |
| Gruppemedlemmer (1-3 pers.) | Støtter op om alle funktioner. |



2. Styrketavlen – opbygning og funktion

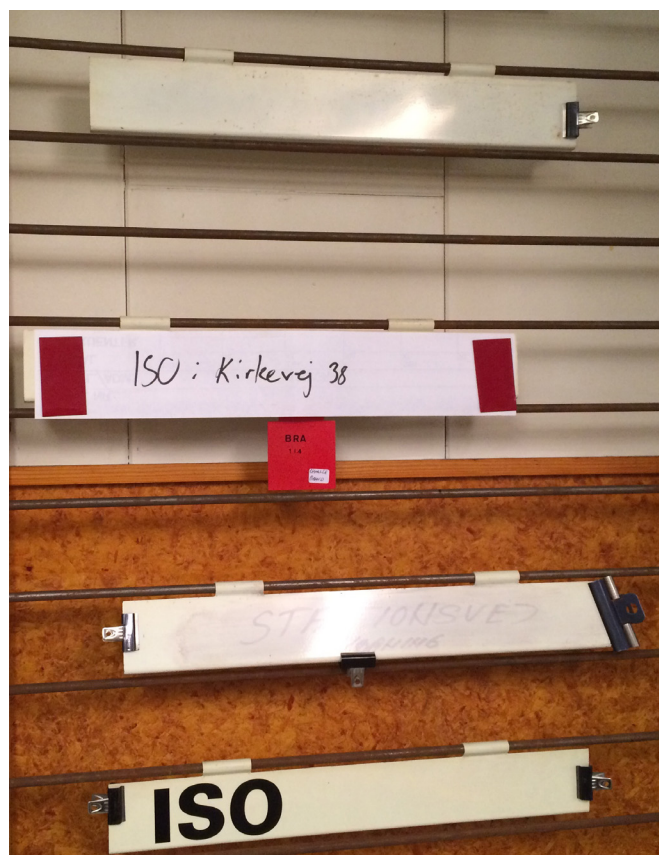
Styrketavlen viser de mandskaber eller indsatsenheder, som hver gruppe har til rådighed.

Indsatsenhederne repræsenterer det mandskab på overfladen, som kan sendes ud for at håndtere problemer. Mandskabet er markeret som "brikker", der hænger på tavlens venstre side under hver gruppes navn.

Når en enhed skal sendes af sted, oprettes der på højre side af tavlen et IndSatsOmråde (ISO) med en adresse på en stor brik. Man skriver adressen med tus på en lang hvid seddel og sætter fast på en stor hvid skinne. Under denne ISO hænges så brikken for den mandskabsgruppe, som man har sendt af sted.

Der er fire slags mandskabsgrupper:

Redningsgruppernes (sorte brikker) opgave er todelt: De kan bruges til at redde person-



er ud af bygninger, der er styrtet sammen pga. f.eks. bombeangreb. Gruppen bruges også til at rydde veje, hvis der f.eks. er sammenstyrtede broer.

Ambulancerne (hvide brikker) sættes ind til at evakuere sårede til og fra hospitalet.

Brandgrupperne (røde brikker) sættes ind til at slukke brande og minimere skader, når bygninger står i flammer.

Teknisk gruppe (gule brikker) bruges til at håndtere el, gas og vandforsyning. Disse grupper bruges til at slukke for byens forsyninger, hvis opgaven kræver det. Og håndtere farligt affald/ elektricitet osv.

HUSK AT HVER INDSATSENHED KUN KAN BRUGES EN GANG. FORDI, HAR MAN FØRST SENDT EN ENHED AFSTED TIL EN ADRESSE, MÅ MAN PÅREGNE EN VIS TID, FØR DEN ER FÆRDIG OG KAN BRUGES IGEN. HAR MAN PROBLEMER, KAN MAN MÅSKE FORHANDLE OM AT LÅNE INDSATSENHEDER FRA DE ANDRE GRUPPER I SPILLET.

Hvis en gruppe får lov til at låne en indsatsgruppe fra en anden gruppe, skal denne gruppe selv lave en melding på indsatsgruppen og give til en af Indsatslederne. Alle indsatsgrupperne er beskrevet i spilguiden, som ligger på hver gruppes bord.

Laver man sin egen "Kommandocentral" i et kælderrum eller andet egnet rum, må man lave en styrketavle på en opslagstavle eller et stort bord. Brikkerne kan så laves i pap i stedet og sættes fast med tegnestifter på væggen eller som Post-it's på et bord. Brikkerne laves som beskrevet oven for med sorte, hvide, røde og gule farver.

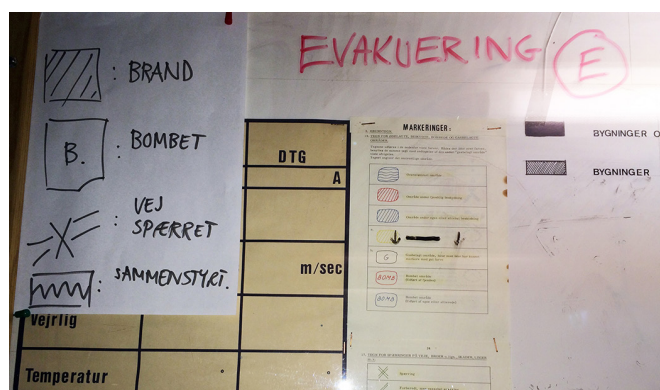
3. Kortet - markering af handlinger og indsatsområder

På et stort kort på væggen tegner alle grupperne de handlinger, som er sket.

Man skriver med en whiteboardmarker.



Underviser sørger for at opsætte et skilt, der viser signaturforklaring ved tegning på kortet. Forklar eleverne om markeringerne, som man skal lave ved forskellige hændelser. Hændelser og opgaver fremgår af de signal-sedler, som de forskellige grupper får udleveret.



Eks: "Der er udbrudt brand på Danmarksvejs 28". Bygningen markeres med en firkant, som skraveres med streger.

Eller: "Der er faldet bomber på følgende adresser: Oddervej 1, Danmarksvej 7 og Fredensborgvej 1". Alle adresser markeres på kortet med firkant og B. Området mellem dem skraveres, da man må regne med brande her og derfor svære adgangsforhold.

4. Sådan løses en opgaverunde

Der gives en melding fra en af signallederne om, at der er kommet en signal-seddel. Dette gøres med en lyd, fx en klokke. Signal-ordonnans'en henter meldingen (i Skanderborg-bunkeren ligger signalleden i en gammel faxmaskines bakke).

Tilbage ved bordet læser Gruppelederen sedlen højt, og man diskuterer i gruppen, hvordan man vil handle på den.

Skal der aftales noget med andre grupper, sendes 2. Gruppeleder afsted for at gøre dette.

Når man har besluttet handlingen ved fx at sende nogle indsatsenheder afsted, skal Tavlekoordinatoren flytte gruppens indsatsenheder på Styrketavlen. Man skriver en ISO: adresse (dvs. IndSatsOmråde) på en stor brik, hænger den op på højre side af Styrketavlen og sætter de ønskede brikker for indsatsgrupper under den. Kort-koordinatoren går over til kortet og markerer der, hvad der er sket.

DEREFTER UDFYLDES EN SIGNALBLANKET MED EN MELDING TIL SIGNALLEDEREN OM, HVAD MAN VIL GØRE.

Man skriver:

Fra gruppenavn

Til Signalleder

Vi sender fx en brandgruppe til ISO: Danmarksvej

FØRST NÅR SEDLEN ER AFLEVERET TIL SIGNALLEDER, ER HANDLINGEN UDFØRT. Når sedlen afleveres til Indsatslederen, forestiller man sig, at denne giver meddelelsen til bunkerens telefonpersonale, som så sender ordren ud til den enhed, som skal sendes af sted og udføre opgaven.

Figuren til højre illustrerer rundens gang. Den er også i elevernes spilguide.

CIVILFORSVARET
SIGNAL

OPGAVE: 5. KOLONNE

MELDING: Vi er under angreb fra femte kolonne: Danske Sovjetsympatisører, der forsøger at sprede panik i borgerne i Skanderborg. Det er jeres opgave at finde ud af hvor de svage punkter i byen er. Hvad ville I gøre, hvis I var terroristerne.

DETALJER:

I skal bruge kortet over Skanderborg, som I har fået udleveret.

Det er jeres opgave at tænke som Sovjetsympatisører, der vil knække Skanderborgs infrastruktur. Deres mål er at ødelægge transport, forsyninger og almindelige funktioner i byen. De vil sørge for, at panik er udbredt i befolkningen, så Sovjet har let ved at invadere landet.

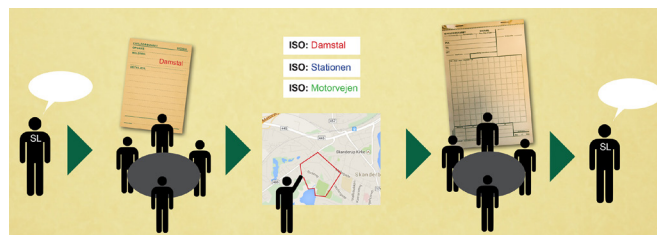
Heldigvis er deres ressourcer knappe. De har sandsynligvis få våben og kun hjemmelavet sprængstof. Dog nok til at påsætte brande og sprænge broer.

Diskuter i jeres gruppe hvordan I ville angribe byen og anbefal hvor vi skal rykke vores styrker ud, så de står klar i tilfælde af, at noget galt.

Derudover skal I finde et **evakueringsskud**. Det er et centralt sted, hvor borgere i tilfælde af evakuering kan samles og blive transporteret ud ad byen.

CF-Form. 42a-666

| CIVILFORSVARET | | SIGNAL | | Journal nr. | | | | | | | | | | |
|---|------------|------------------------|-----|-----------------|-------------|-----|--------------|-----|----|--|--|--|--|--|
| Bureau (G) | Region (A) | Distrikts-Gruppe | | | | | | | | | | | | |
| FRA | | | | Til disposition | | | | | | | | | | |
| TIL | | | | | | | | | | | | | | |
| EFT | | | | | | | | | | | | | | |
| Kvalifikation | | Tjenlige instruktioner | | | | | | | | | | | | |
| Nr. - Med - Hvor - Hørplade - pg | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 25%;">Afsendt kl.</th> <th style="width: 25%;">Til</th> <th style="width: 25%;">Modtaget kl.</th> <th style="width: 25%;">Fr.</th> <th style="width: 25%;">Af</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> | | | | | Afsendt kl. | Til | Modtaget kl. | Fr. | Af | | | | | |
| Afsendt kl. | Til | Modtaget kl. | Fr. | Af | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Underskrift: | | | | Blad af | | | | | | | | | | |
| CF-Form. 42b-666 | | | | | | | | | | | | | | |



Opgaverunde 1 – "5. KOLONNE" (20 min)

Alle grupper får den samme opgave i denne runde.

Signallerer ringer med klokken for at vise, at der er kommet meldinger.

Signal-ordonnanser henter meldinger, og grupperne håndterer opgaven.

Underviser forklarer:

"5. Kolonne" er benævnelsen for danske sympatisører med en ydre magt eller fjende. Under den Kolde Krig var det Sovjetunionen.

Mål med opgaven

Denne runde skal lære eleverne at bruge kortet og orientere sig i deres by. Den er en slags øvelsesrunde, før det virkelig går løs med bomber og skader.

Handlinger

Eleverne skal kunne argumentere for byens svage punkter, hvis nogen vil sabotere den. De skal ikke bruge Styrketavlen i denne runde men blot argumentere for, hvad man kunne gøre.

De skal udtænke et evakueringspunkt, som skal markeres på kortet og kunne argumentere for dette.

Når eleverne er klar, laves der "time-out" på spillet, og grupperne kaldes sammen og fremlægger deres overvejelser for hinanden og underviserne.

Underviserne giver eleverne feedback på deres argumenter, fx ved at tale om placeringen af deres evakueringspunkt – er det nemt eller svært at komme til for borgerne, og hvordan får man dem derfra i en evakuering?

CIVILFORSVARET

SIGNAL

OPGAVE: 5. KOLONNE

MELDING: Vi er under angreb fra femte kolonne: Danske Sovjetsympatisører, der forsøger at sprede panik i borgerne i Skanderborg. Det er jeres opgave at finde ud af hvor de svage punkter i byen er. Hvad ville I gøre, hvis I var terroristerne.

DETALJER:

I skal bruge kortet over Skanderborg, som I har fået udleveret.

Det er jeres opgave at tænke som Sovjetsympatisører, der vil knække Skanderborgs infrastruktur. Deres mål er at ødelægge transport, forsyninger og almindelige funktioner i byen. De vil sørge for, at panik er udbredt i befolkningen, så Sovjet har let ved at invadere landet.

Heldigvis er deres ressourcer knappe. De har sandsynligvis få våben og kun hjemmelavet sprængstof. Dog nok til at påsatte brande og sprænge broer.

Diskuter i jeres gruppe hvordan I ville angribe byen og anbefal hvor vi skal rykke vores styrker ud, så de står klar i tilfælde af, at noget går galt.

Derudover skal I finde et **evakueringspunkt**. Det er et centralt sted, hvor borgere i tilfælde af evakuering kan samles og blive transporteret ud af byen.

CF-Form. 42a-666



Opgaverunde 2 – fire korte meldinger

Grupper får forskellige opgaver i denne runde.

De fire korte meldinger uddeles:

Evakuering af sårede Skader på Rådhuset Industribrand Brand på Stationen

Signallerer ringer med klokken for at vise, at der er kommet meldinger.
Signal-ordonnanser henter meldinger, og grupperne håndterer opgaven.

Mål med opgaven

Denne runde skal lære eleverne at bruge Styrketavlen og markere handlinger på kortet.

Den er den anden øvelsesrunde. Efter dette evalueres deres handlinger ikke mere.

Handlinger

Eleverne skal sende de nødvendige indsatsenheder til Indsatsområder ved at oprette en ISO-adresse, flytte enheder på Styrketavlen og aflevere blanket til indsatsleder.

De markerer handlinger som brande, sammenstyrtinger m.v. på kortet.

Når eleverne er klar, laves der "time-out" på spillet, og grupperne kaldes sammen og fremlægger deres handlinger for hinanden og underviserne.

Underviserne giver eleverne feedback på deres handlinger og sikrer sig, at de bruger styrketavle og kort korrekt.

Nu skulle alle have forstået, hvordan spillet fungerer.

CIVILFORSVARET

SIGNAL

OPGAVE: EVAKUERING AF SÅREDE

MELDING: Sygehuset skal gøres klart til at tage imod strømme af sårede. Derfor skal vi have flyttet de mindre akutte patienter til midlertidigt ophold på nødhospital på **Morten Børup Skolen, Møllegade 45**. Arbejdet burde kunne klares af to Ambulancegrupper. Ambulancerne skal sendes til skolen, hvor den lokale leder vil håndterer koordinationen.

DETALJER: Opret det relevante ISO
Marker nødhospitalet på kortet
Send de nødvendige grupper

CIVILFORSVARET

SIGNAL

OPGAVE: SKADER PÅ RÅDHUSET

MELDING: Der har været en eksplosion på Rådhuset på **Adelgade 44**. Dele af bygningen er styrtet sammen og der er sandsynligvis personer fanget i murbrokkerne.

DETALJER: Marker sammenstyrtingen på kortet
Send de nødvendige grupper

CIVILFORSVARET

SIGNAL

OPGAVE: INDUSTRIBRAND

MELDING: Vores observationspost melder, at der er **udbrudt brand på Damstalfabrikken på Danmarksvej 28**. Umiddelbart vurderes det, at der kræves 2-3 brandgrupper for at slukke ilden.

DETALJER: Opret ISO Damstal
Marker på branden på kortet.
Send grupper til at håndtere problemet.

CIVILFORSVARET

SIGNAL

OPGAVE: BRAND PÅ STATIONEN

MELDING: Der er udbrudt en brand på stationen, der breder sig hurtigt. Det vurderes, at det kræver 2-3 brandgrupper for at få branden under kontrol. Derudover er hovedbygningen styrtet sammen og der kan være fanget personer under murbrokkerne.

DETALJER: Opret den relevante ISO
Marker på kortet
Send grupper til at håndtere problemet.



Opgaverunde 3 – TALEN

Alle grupper får den samme opgave i denne runde.

Signallerer ringer med klokken for at vise, at der er kommet meldinger.

Signal-ordonnanser henter meldinger, og grupperne håndterer opgaven.

Underviser forklarer:

En del af opgaven, når man håndterer katastrofer, er også at orientere offentligheden og undgå at skabe panik, der kan gøre det sværere at udføre redningsopgaverne.

Mål med opgaven

En opgave, der kan bruges i det videre arbejde med perioden, både dansk-fagligt omkring ordvalg og taleskrivning og samfunds-fagligt i forhold til andre kendte situationer, hvor statsministre eller statsoverhoveder har måttet holde tale for nationen.

Handlinger

Grupperne laver hver en tale, som skrives ned på en signalblanket.

Grupperne kaldes sammen og gruppelederne læser talerne op. Midt under oplæsning af 2. eller 3. tale afbryder Signalleren med klokken, og nye meldinger er kommet til grupperne. Dvs. at ikke alle grupper når at læse deres tale op. Stemningen må gerne være lidt panisk nu.

CIVILFORSVARET

SIGNAL

OPGAVE: TALEN

MELDING: Desværre har Sovjetsympatisørernes plan lykkedes. Der er udbredt panik i befolkningen. Borgmesteren må udsende en radiomeddelelse, der bringer modet tilbage i befolkningen og får dem til at forholde sig i ro og afvente meldinger fra Rådhuset.

DETALJER:

Fra den ene dag til den anden er Skanderborg gået fra fredelig provinsby til krisezone med brande og eksplosioner. Man frygter, at dette er begyndelsen på en sovjetisk invasion. Det har sat sine præg hos borgerne. Folk pakker deres biler og der er allerede ved at danne sig trafikpropper ved indfaldsvejene. Heldigvis er det langt fra alle borgere, der har reageret ved at flygte.

Jeres opgave er at skrive et udkast til en kort radiomeddelelse. Meddelelsen skal kunne læses op af borgmesteren og sendes i loop.

Hovedpointerne er, at
... borgerne er sikrest i deres egne hjem
... at de ikke skal gå i panik
... at myndighederne arbejder på at få problemerne under kontrol

Men vigtigt af alt, er målet, at borgerne skal få modet tilbage. Lige nu er mange på kanten af panik. Det skal I ændre på - kun ved hjælp af en kort tale.

CF-Form. 42a-666



Opgaverunde 4 – fire korte meldinger

Grupper får forskellige opgaver i denne runde.

De fire korte meldinger uddeles:

LUFTANGREB 1

LUFTANGREB 2

LUFTANGREB 3

FORURENING AF VANDVÆRKET

Signalleder ringer med klokken for at vise, at der er kommet meldinger.

Signal-ordonnanser henter meldinger, og grupperne håndterer opgaven.

Handlinger

Eleverne skal sende de nødvendige indsatsenheder til Indsatsområder ved at oprette en ISO-adresse, flytte enheder på Styrketavlen og aflevere blanket til Signalleder. De markerer handlinger som brande, sammenstyrtninger m.v. på kortet.

Når grupperne er ved at have sendt deres enheder af sted og har markeret på kortet, ringer Signalleder igen med klokken og nye meldinger er kommet.

Der må gerne være lidt kaos og stress nu.

CIVILFORSVARET

SIGNAL

OPGAVE: LUFTANGREB

MELDING: Skanderborg er ramt. For seks minutter siden blev byen ramt af et bombeangreb fra sovjetiske fly. Invasionen er en realitet. I skal bekæmpe ilden og ødelæggelserne.

DETALJER: Skanderborg er ramt af tre angreb.
Angreb 1: Oddervej 1, Danmarksvej 7, Fredensborgvej 1.
Marker ødelæggelserne på kortet og send de nødvendige grupper.

CIVILFORSVARET

SIGNAL

OPGAVE: LUFTANGREB

MELDING: Skanderborg er ramt. For seks minutter siden blev byen ramt af et bombeangreb fra sovjetiske fly. Invasionen er en realitet. I skal bekæmpe ilden og ødelæggelserne.

DETALJER: Skanderborg er ramt af tre angreb.
Angreb 2: Adelgade 19, Vestergade 55, Møllebakken 10.
Marker ødelæggelserne på kortet og send de nødvendige grupper.

CIVILFORSVARET

SIGNAL

OPGAVE: LUFTANGREB

MELDING: Skanderborg er ramt. For seks minutter siden blev byen ramt af et bombeangreb fra sovjetiske fly. Invasionen er en realitet. I skal bekæmpe ilden og ødelæggelserne.

DETALJER: Skanderborg er ramt af tre angreb.
Angreb 3: Kristiansvej 8, Vroldvej 29, Kirkevej 38.
Marker ødelæggelserne på kortet og send de nødvendige grupper.

CIVILFORSVARET

SIGNAL

OPGAVE: FORURENING AF VANDVÆRKET

MELDING: Der har muligvis været sabotage af **Vandværket, Dyrehaven 1**. Værket forsyner hele det centrale Skanderborg med vand og byen kan ikke klare sig længe uden rent drikkevand. I skal have undersøgt om vandet er forurenet.

DETALJER: Opret det relevante ISO
Marker nødhospitalet på kortet
Send de nødvendige grupper



Opgaverunde 5 – RADIOAKTIVT NEDFALD (TO OPGAVER)

Alle grupper får den samme opgave i denne runde.

Først udleveres RADIOAKTIVT NEDFALD og Kort-1.

Signallerer ringer med klokken for at vise, at der er kommet meldinger.

Signal-ordonnanser henter meldinger, og grupperne håndterer opgaven.

Mål med opgaven

Disse to opgaver illustrerer den største frygt under Den Kolde Krig, nemlig atomkrig og efterfølgende radioaktivitet.

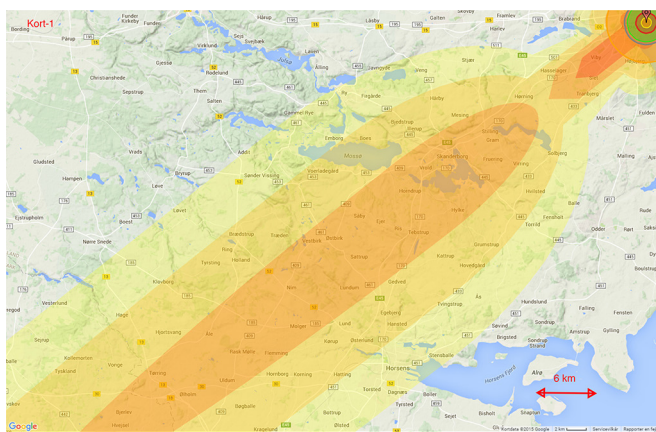
Den udleverede kopi af bogen "Hvis krigen kommer" illustrerer denne frygt, for hvad kunne man egentlig gøre for at beskytte sig?

Handlinger

I den første opgave skal elever udregne, hvor lang tid de har til at reagere. På kortet er vist en målestok, hvor 2,5 cm = 6 km i virkeligheden. Vindstyrken er 24 km/timen, hvilket svarer til, at skyen når 6 km frem per kvarter.

De har ingen lineal, men må bruge en lille lap afrevet papir til at måle 6 km frem på kortet i skyens retning.

Den når altså Skanderborg på ca. 30 min. Læreren bestemmer selv, om eleverne selv skal udregne dette eller om man giver dem facit med det samme.



RADIOAKTIVT NEDFALD – Melding 2

Alle grupper får den samme opgave i denne runde.

Nu udleveres RADIOAKTIVT NEDFALD – Melding 2 og Kort-2.

Signallerer ringer med klokken for at vise, at der er kommet meldinger.

Signal-ordonnanser henter meldinger, og grupperne håndterer opgaven.

Handlinger

Eleverne bruger den blå bog s. 14 og skemaet på opgaven til at vurdere, i hvilke områder det er bedst, at folk gemmer sig i kældre og på den måde måske i første omgang reder sig fra den radioaktive sky. Hvis de kører ud på vejene og sidder fast i trafikken bliver de måske indhentet af skyen og udsat for strålingsfare.

Fælles afslutning og evaluering

Konsekvenserne af oplysningerne i den sidste opgaverunde evalueres. Hvilke muligheder har man egentlig ved atomkrig og radioaktivt nedfald? Selvom man overlever ved at gemme sig i en atomsikret kælder, går der lang tid, før man kan vove sig op på jordoverfladen, så man skal have forråd nok. Desuden er der jo det psykiske pres ved at være dernede og ikke vide, hvordan der ser ud oppe på jordoverfladen.

CIVILFORSVARET
SIGNAL

OPGAVE: RADIOAKTIVT NEDFALD – Melding 2

MELDING: For 30 min siden blev der udløst en atombombe over Århus Havn.
Den radioaktive sky er snart ved Skanderborg.

DETALJER:

På det udleverede kort-2 ses strålingsintensiteten i de forskellige områder omkring Skanderborg. I skemaet nederst kan I se virkningen af forskellige strålingsmængder. Se også s. 14 i "Hvis krigen kommer".

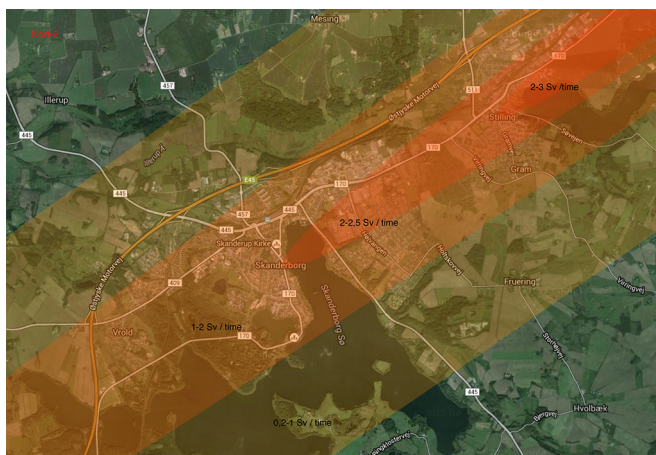
Overvej konsekvenserne af at opholde sig en time udendørs i de forskellige områder.

"Vi skal planlægge næste træk med tanke på virkningen af strålingsmængderne og hvor kort tid vi har til rådighed inden strålingen rammer Skanderborg. Hvilken information skal sendes ud med radio/højttalervogne? Hvem skal evakueres, og hvordan skal evakueringen af Skanderborgs borgere prioriteres?"

| Dosis (Sivert) | |
|----------------|--|
| 0,2-1 | Midlertidigt tab af hvide blodceller. |
| 1-2 | Mild strålingssyge: Opkast, diarre, træthed og øget infektionsrisiko |
| 2-3 | Alvorlig strålingsyge: Som ved 1-2 men nu også med indre blødninger. 10-35% vil være døde efter 30 dage. |
| 3-4 | Alvorlig strålingsyge: ødelæggelser i tarm og knoglemarv. 50-70% døde efter 30 dage |
| 4-10 | Akutte skader med hurtig død. 60-95% døde efter 30 dage |
| 10-50 | Akutte skader med hurtig død. 100% døde efter 10 dage. |

Strålingen svækkes når man går indendørs. Her kan I se hvor meget. Efter ca. 7-14 dage vil strålingen udendørs være faldet til ca. 1/100

Så meget svækkes den radioaktive stråling til



Rekvisitter:

En af civilforsvarets Kommandocentraler fra Den Kolde Krig.

Har man ikke en sådan, kan man lave en "kommandocentral", gerne i et kælderrum uden vinduer med de vigtigste elementer:

- En styrketavle (se afsnittet om styrketavle).
- Fire sæt "Brikker" til at hænge på styrketavlen med de fire slags beredskabsgrupper: **Redningsgrupper** (sorte brikker), **Ambulancegrupper** (hvide brikker), **Brandgrupper** (røde brikker), **Tekniske grupper** (gule brikker). Sæt gruppenavne på: "Alpha Brand".
- Hvide sedler til at skrive ISO på og lange "brikker" til at hænge dem på.
- Et stort kort over byen, som der kan tegnes på (se afsnittet om kortet).
- Whiteboard tusser.
- En klokke eller andet, der kan markere en lyd, når der kommer nye signalsedler.
- Bord med stole til hver gruppe.
- Lille bykort til hver gruppe. Kortet skal gerne være tidssvarende til 1980'erne.
- Spillerguide + hæftet "Hvis krigen kommer", blok til at skrive meldinger på, kuglepenne til hver gruppe.
- Bordskilt med gruppenavn og navneskilte med funktioner til hver gruppe.

Personer i spillet:

1. Signalleder (Underviser)

2. Signalleder (Underviser)

Fire grupper **Alpha, Bravo, Charlie, Delta** med medlemmerne:

- Gruppeleder
- 2. gruppeleder
- Signalordonnans
- Tavlekoordinator
- Kort-koordinator
- Gruppemedlemmer (1-3 pers.)

Det er vigtigt, at der er fire grupper, da der ellers bliver for få beredskabsgrupper at operere med i alt. Man kan skære ned på gruppemedlemmer eller lægge nogle funktioner sammen, hvis der ikke er så mange elever.

Før spillet går i gang:

Lav bordskilte og navneskilte til hver gruppe.

Print et sæt af Spilguide og hæftet "Hvis krigen kommer" til hver gruppe.

Print Opgaverunderne således, at der er et sæt til hver gruppe af hovedrunderne 5. KOLONNE, TALEN, RADIOAKTIVT NEDFALD og RADIOAKTIVT NEDFALD – Melding 2. Her får grupperne ens opgaver.

Runde 2 og 4 på de små blanketter (i alt otte stk.) skal der kun være ét sæt af, da de skal deles ud mellem grupperne, så de får forskellige opgaver.

Husk at skifte adresserne ud i Opgaverunderne, så det passer til jeres by. Lav også nye kort i de sidste to opgaverunder med en radioaktiv sky over jeres område. Hvis ikke I bor i nærheden af Århus, så vælg en anden stor by, hvor atombomben er blevet udløst over.

Der ligger en tom skabelon, som man kan skrive sine opgaver i.



Sammendrag af opgaverunder og Tidsplan for Koldkrigsspil

| | |
|--|--------|
| Rundvisning i kommandocentral | 25 min |
| Introduktion til spillet ved undervisere | 20 min |
| 1. runde: 5. kolonne. Opgaven løses, og der laves "time-out" på spillet med evaluering af gruppernes handlinger. | 20 min |
| 2. runde: Fire korte meldinger (Evakuering af sårede, Skader på Rådhuset, Industribrand, Brand på Stationen). Opgaven løses, og der laves "time-out" på spillet med evaluering af gruppernes handlinger. | 15 min |
| 3. runde: TALEN. Når anden gruppe er i gang med fremlæggelse, afbrydes der med 4. runde. | 15 min |
| 4. runde: Fire korte meldinger (3 x Luftangreb, Forurening af vandværket). Når alle er ved at have sendt indsatsenheder af sted, starter 5. runde. Der må godt være lidt kaos og stress. | 10 min |
| 5. runde: Radioaktivt nedfald efterfulgt af Radioaktivt nedfald – Melding 2. | 15 min |
| Fælles afrunding - hvor længe vil det være klogt at blive i bunkeren efter a-bomben? + opsamling og evaluering | |