

Jernkystens helte

LÆRERMANUAL

Et spilbaseret undervisningsmateriale
om redningsvæsenet på den jyske vestkyst i 1800-tallet.



Jernkystens Helte er udviklet af Edulution Games og Lemvig Museum.

Lemvig Museum ejer rettighederne til materialet.

Det må anvendes og videreformidles til undervisningsbrug uden indhentning af tilladelse. Ved alt øvrig anvendelse skal gives skriftlig tilladelse af Lemvig Museum.



INDHOLD

INDLEDNING	SIDE 4
Formål	side 4
ANVENDELSE	SIDE 5
MATERIALET BESTÅR AF	SIDE 6
SKABE FORSTÅELSE	SIDE 6
SÅDAN KOMMER DU GODT IGANG	SIDE 7
SPILEVEJLEDNING	SIDE 7
Redningsaktionen.	side 8
Udfordringerne	side 8
Fremdriftsudfordringen.	side 9
Læsningsudfordringen.	side 11
Modudfordringen	side 11
Runden afsluttes med at flytte båden	side 12
Belønning	side 12
Medaljer	side 12
Opgavefase.	side 12
Ekstra	side 13
Begivenheder	side 13
Spillets afslutning.	side 13
TRIN FOR TRIN	SIDE 13

INDLEDNING OG FORMÅL

Jernkystens helte er et spilbaseret undervisningsmateriale, der handler om redningsvæsenet på den jyske vestkyst i 1800-tallet. Hver elev har rollen som en af de redningsmænd, der gik ud under barske vejrforhold for at redde fremmede menneskers liv med deres eget som indsats.

Eleverne udgør besætningen på en "redningsbåd" og skal navigere den ud til forliste skibe og komme sikkert tilbage til land med de nødstedte søfolk om bord. De skal samarbejde for at nå målet.

Undervejs skal eleverne arbejde med faglige opgaver, hvor løsningen får direkte konsekvens for elevernes muligheder i brætspillet. Spillet er tiltænkt mellemtrinnet og udskoling, men kan også bruges af gymnasier, højskoler m.m.

Formål

Ved at tage udgangspunkt i historien om strandinger og menneskers levede liv på Vestkysten får eleverne mulighed for at indleve sig i datidens leveforhold og identificere sig med historiske personer. Forløbet forholder sig til kompetenceområderne, kildearbejde, kronologi og sammenhæng med særligt fokus på udvikling af elevernes historiske bevidsthed og deres forståelse af, at både de selv og de historiske personer er såvel historieskabte som historieskabende.

Læringsmål er beskrevet i arket "Læringsmål Lærerark". Før, under og efter spilforløbet kan eleverne vurdere deres egen viden og det udbytte, de har af forløbet ved hjælp af arket "Læringsmål Elevark".

ANVENDELSE

Materialet kan anvendes på flere måder. Det kan bruges som et tværfagligt ugeforløb. Det kan også anvendes i et enkelt fag med en enkelt klasse en dag. Det kan også spænde over flere uger i ét fag med én lærer.

Uanset hvor mange fag der er involveret, eller hvor mange lektioner det foregår over, så er den rytmiske veksling mellem spilrunder og arbejde med faglige opgaver centralt for, at spildidaktikken virker efter hensigten. Vi opfordrer læreren til at tilpasse spillet og opgaverne til situationen, klassen og klassetrinnet

Eksempel på tidsforbrug under spillet:

Forberedelse af spillet (kun ÆN gang)	30-45 min	Lektion 1+2
Spilrunde 1	15-20 min	
Spilrunde 2	15 min	
Spilrunde 3	15 min	
Opgavefase	20 - 45 min	Lektion 3+4
Spilrunde 4	7-10 min	
Spilrunde 5	7-10 min	
Spilrunde 6	7-10 min	

Kan fortsættes resten af dagen, alt efter hvor mange lektioner man har afsat.

Der hører 5 redningsaktioner med til spillet. 1 er lettest og 5 er mest udfordrende. Det anbefales derfor, at man starter med Redningsaktion 1 eller 2.

Det tager samlet ca. en dag at spille en hel redningsaktion med tilhørende opgavefaser ind imellem, men man behøver ikke spille redningsaktionen i én køre. De 6-8 lektioner kan sagtens spredes ud over et længere stykke tid. Man kan også forkorte spillet ved at placere det strandede skib tættere på kysten.

Hvis det er en emneuge, materialet skal bruges til, så anbefales det, at man gennemspiller 3-4 redningsaktioner i løbet af ugen, og måske også selv laver en opgave eller to mere.

Opgaverne behøver heller ikke at komme i nogen specifik rækkefølge, dog med nogle vigtige undtagelser:

1. Nogle af opgaverne er knyttet til en redningsaktion, eks. opgaverne om "Alexander Nevskij". Disse bør bruges i forbindelse med den pågældende aktion og gerne som den første opgave.

Specielt for mellemtrinnet

Opgaverne veksler mellem læse/forståelsesdele og opgaver, hvor eleverne i grupper arbejder med den viden, de har fået og omsætter den til en fortælling, billede eller et andet udtryk. Ud fra den tidsmæssige ramme, kan læreren vælge at springe over nogle af disse opgaver eller lave dem om, så de passer til klassens faglige niveau m.v.

Specielt for udskolingen

Nogle af opgaverne er lavet til at følge efter hinanden, eks. "Holdninger og tro" 1 og 2.

MATERIALET BESTÅR AF

- En instruktionsvideo (kan med fordel ses før du læser denne vejledning)
- En lærervejledning
- Læringsmål: Lærerark og Elevark
- Ordkort
- En spilleplade (2 A3) og spillebrikker, der skal printes ud og lamineres eller klæbes på pap
- 5 spil i form af PowerPoints
- 3 Medaljer (til print)
- To sæt faglige opgaver. Et til mellemtrinnet og et til udskoling
- Begivenhedstabel (tillæg, der kan bruges, når eleverne har styr på spillet)
- Desuden skal der bruges:
 - 40 – 60 terninger pr. hold/redningsbåd (kan købes billigt på nettet)
 - En skål eller lign. pr hold, til de brugte terninger.

SKABE FORFORSTÅELSE

Før klassen går i gang med spillet, kan man se filmen MS Faros om en moderne redningsaktion. Hermed kan der skabes forståelse for, at det stadig er forbundet med store farer at arbejde som redningsmand på trods af den teknologiske udvikling.

Filmen hentes ved at klikke [HER](#), eller på:

<https://www.dr.dk/bonanza/serie/457/bonanza-til-soes/66356/m-s-faros>

Det er en god og barsk film, som nok kræver en efterfølgende samtale.

Desuden kan man skabe forforståelse ved at bruge "ordkortene" som udgangspunkt for en samtale om begreber som "mod", "pligt", "ansvar", "opofrelse" mm. Det er ord, som de færreste vel bruger i dag, og måske har de også ændret betydning. Derfor kan det være vigtigt at støtte eleverne i at give ordene indhold og mening.

Eleverne har nok "pligter" i hjemmet, men kan de forstå, at en redningsmand følte det som sin pligt at redde andre og herved sætte livet på spil.

Forståelsen af dette kommer måske i løbet af spillet, men som en indledning kan begreberne bearbejdes med nogle små øvelser. Lad f.eks. eleverne snakke om udvalgte ord i grupper. De kan f.eks. finde modsætninger, lave sætninger med ordene eller korte "leksikale" ordforklaringer, fortælle om en oplevelse, hvor de var modige eller det modsatte. Opgaverne skal tilpasses de enkelte klassetrin.

SÅDAN KOMMER DU GODT I GANG

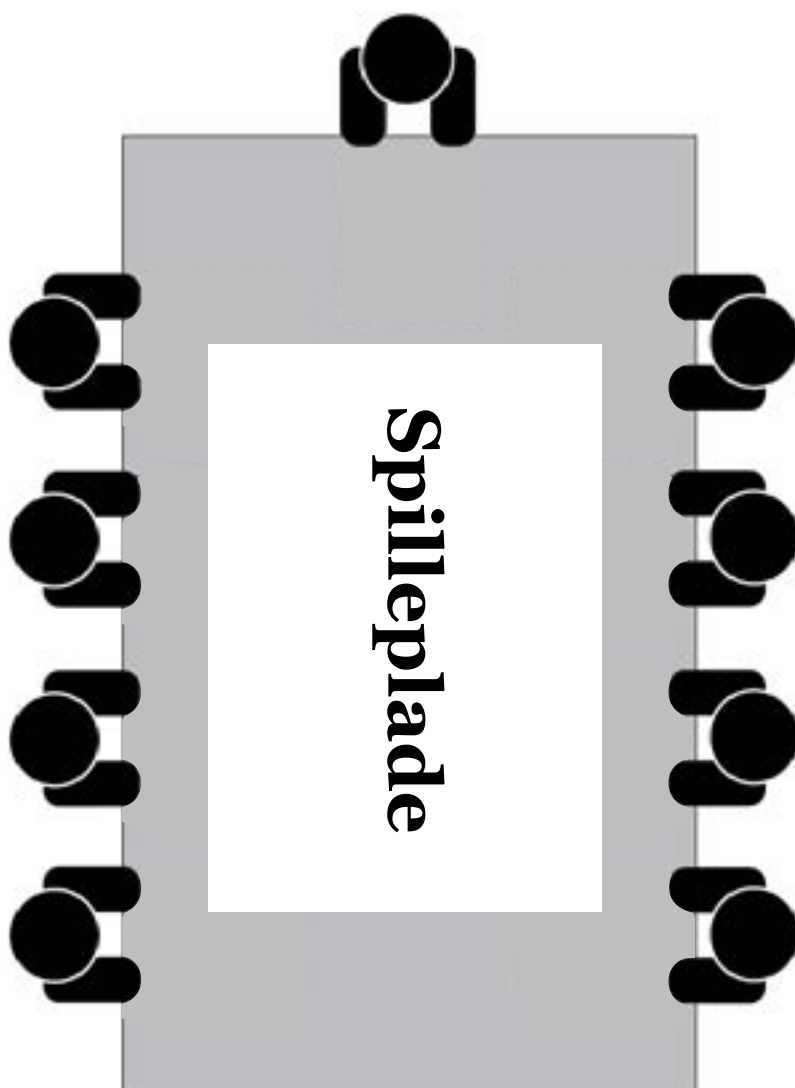
Spillevejledninger kan godt være lidt svære at forstå. Derfor anbefaler vi, at du har materialet foran dig, når du skal i gang med at sætte dig ind i spillet. Start så med at se instruktionsvideoen. Herefter kan du uddybe din viden ved at læse denne vejledning eller dele af den.

Når du spiller spillet med dine elever de første gange, kan det være en ide, at have et print af det sidste afsnit – ”Trin for trin” - liggende.

SPILLEVEJLEDNING

Klassen inddeles i hold/redningsbåde. Et hold/redningsbåd består af 5-9 redningsfolk, der hver spilles af en elev. Eleverne sidder omkring et bord med spillepladen i midten.

Én er bådformanden, der sidder for enden af bordet og styrer og bestemmer. De andre er bådmænd, der sidder i begge sider og ror båden med årerne. De udgør tilsammen en besætning.



Redningsaktionen

Til hver redningsaktion hører en PowerPoint-fil, som læreren viser for eleverne et slide af gangen. Hvis læreren foretrækker det, kan holdene have deres egen pc og selv klikke sig frem i PowerPointen. Så behøver grupperne ikke vente på hinanden. Dette frigør også læreren til, at hjælpe eleverne individuelt.

På de første slides forklares den historiske baggrund for redningsaktionen. Læs det op for klassen og snak om, hvad det betyder. Derefter følger en vejledning til, hvordan spillepladen sættes op og gøres klar til spil. Dette læses også højt, og eleverne udfører vejledningen punkt for punkt med hjælp fra læreren. Når alle eleverne har gjort dette, starter spilrunde 1, og læreren (eller bådformanden) skifter til den første bølge-slide.

På første bølge-slide og de efterfølgende forklares, hvordan bølgerne og vinden påvirker redningsbådene forskellige steder på spillepladen. Dette er forklaret i afsnittet "Bølgekort". Hver spilrunde har sin egen slide.



Til venstre er en af de historiske baggrundssides der hører til redningsaktion #2 - Alexander Nevskij. I midten den punktvisse vejledning til opsætning af redningsaktionen. Til højre den første bølge-slide.

Udfordringerne

I hver spilrunde skal der klares tre udfordringer:

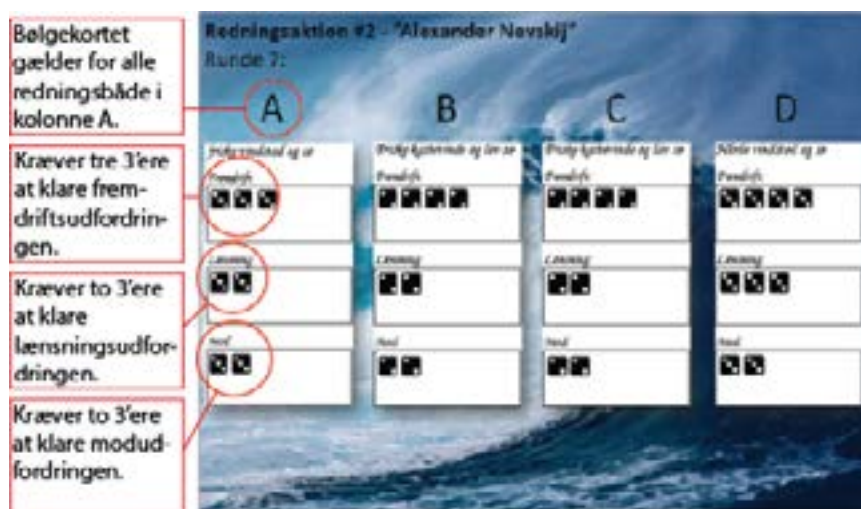
- 1: Fremdriftsudfordringen.** Den skal klares for at få båden til at rykke et felt frem.
- 2: Lænsningsudfordringen.** Den skal klares for at få vand ud af båden.
- 3: Modudfordringen.** Den skal klares for ikke at miste modet.

For at klare udfordringerne skal der kastes terninger. Hvert besætningsmedlem har et antal terninger. De bliver efterhånden brugt til udfordringerne, men når man løser faglige opgaver, får man nye terninger. Der spilles tre spilrunder med hver tre udfordringer, før man får nye terninger igen, så det gælder om at bruge dem rigtigt, så man på den ene side har terninger nok, og på den anden side ikke sparer for meget. De terninger, der ikke er brugt efter de tre spilrunder, bortfalder og skal erhverves igen via opgavefasen.

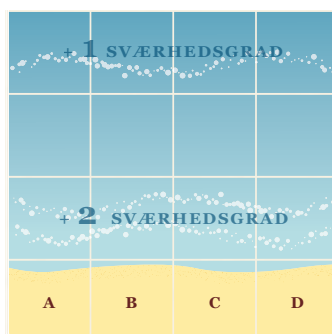
For at finde ud af, hvor mange terninger man skal slå med, og hvor meget man skal slå, kigger man på rundens bølgekort.

Bølgekort

I starten af hver runde afslører læreren fire nye bølgekort. På spillepladen kan man se, hvilken kolonne man har sin redningsbåd i, A, B, C eller D. Der er et bølgekort til hver kolonne.



Eksempel på bølgekort i en spilrunde. Hvis man er i kolonne A, kan man se på bølgekortet ud for "Fremdrift", at der er tre terninger, der viser 3. Det betyder, at det kræver tre 3'ere eller mere for at klare fremdriftsudfordringen, dvs 4'ere, 5'ere og 6'ere er også fint. Ud for både "Lænsning" og "Mod" er der to 3'ere, så det kræver altså to 3'ere eller mere for at klare hver af disse udfordringer.



Hvis man er på en revle, så stiger sværhedsgraden med +1, dvs. i stedet for 3'ere skal man slå 4'ere. Hvis man er på vej ud i brændingen, stiger sværhedsgraden med +2, og man skal slå 5'ere i stedet for 3'ere.

Udfordringerne klares én af gangen. Først fremdrift, så lænsning og til sidst mod.

Fremdriftsudfordringen

Under fremdriftsudfordringen kan der ske to ting:

- 1: Båden kan skifte retning
- 2: Båden kan rykke 1 felt frem i den retning, den peger

Hvad der sker, kommer an på de terninger, der kastes.

Alle udfordringerne foregår på den måde, at alle bådmænd - men **IKKE** bådformanden - starter med at beslutte, hvor mange terninger de vil bruge. Derefter kaster alle bådmændene dem samtidig. De terninger, der er lig med eller over det, der skal slås for fremdrift, kaldes "succeser" og placeres på spillepladen i feltet "Fremdrift succes" i den side af båden, man sidder i. De terninger, der **IKKE** er succeser, placeres i en skål til brugte terninger uden for spillepladen - de kommer først med igen, når holdet får terninger igen, fordi der er blevet løst en faglig opgave.

Når bådmændene har kastet terningerne og placeret dem, beslutter bådformanden, hvor mange terninger hun/han selv vil bruge og kaster dem. Succeserne må placeres i hvilken som helst af de to felter "Fremdrift succes". Hun/han må også lade være med at placere dem eller bare placere nogle af dem. På den måde kan hun/han korrigere og rette op.

Hvis der nu er flere succeser i det ene felt end det andet, så betyder det, at der roes kraftigere i den ene side end den anden, og derfor vil båden dreje et "hak" mod den side, hvor der er FÆRREST succeser. Dette sker også, hvis der ikke er succeser nok til en fremrykning. Det kan dermed bruges til at navigere båden, så den ikke sejler forbi det strandede skib, eller sejler ud af spillepladen. Hvis man alligevel sejler ud af spillepladen, skal båden starte forfra. Hvis den har været ude ved det forliste skib, starter den der.

Eksempel:

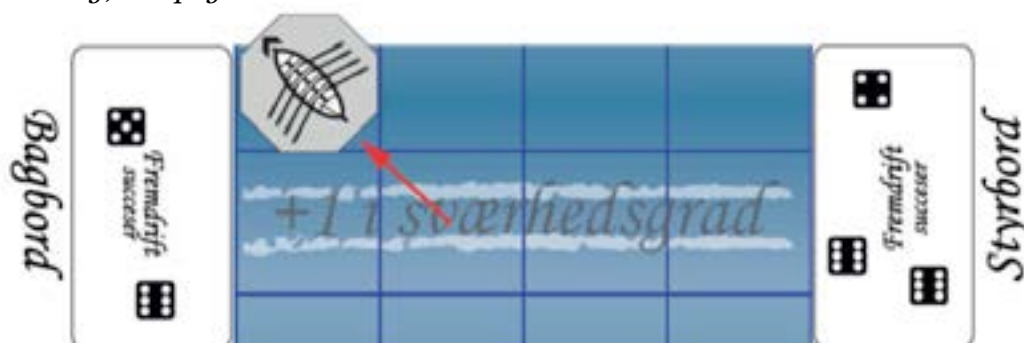
Redningsbåden skal ifølge bølgekortet have 3'ere for at klare fremdriftsudfordringen. Sværhedsgraden er dog +1, fordi den står på en revle, derfor bliver det til 4'ere. Bådmændene kaster deres terninger og får i alt 4 succeser, 3 i styrbordsside og 1 i bagbordsside. Folkene i styrbordsside ror altså meget kraftigere end dem i bagbordsside.



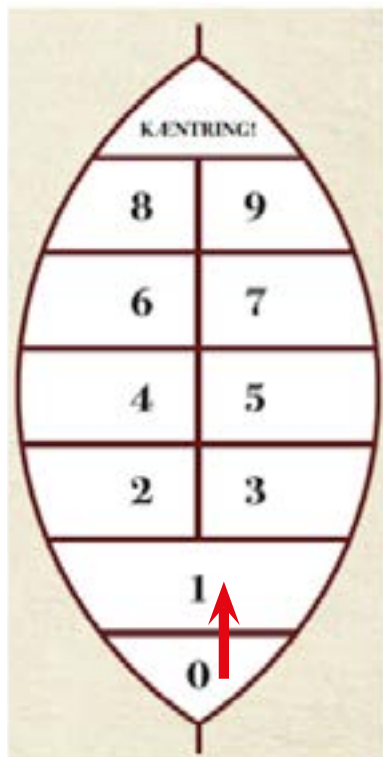
Bådformanden prøver nu at rette op på uligheden og forhindre båden i at dreje. Hun/han vælger at kaste 3 terninger. Hun/han får 1, 3 og 6. Desværre er der kun 1 succes. Den vælger hun/han at lægge i bagbordsside. Det betyder, at der stadig er flere succeser i styrbordsside. Derfor drejer båden et hak til den side, der er færrest succeser.



I slutningen af turen, når de to andre udfordringer er klarer (lænsning og mod), rykker båden frem, hvis den samlet har lige så mange eller flere succeser end udfordringen kræver. I dette eksempel forestiller vi os, at det krævede i alt 4 succeser. Da der er samlet 5 succeser, så er udfordringen klarer, og båden vil rykke et felt frem i den retning, den peger.



Læsningsudfordringen



Når fremdriftsudfordringen er klaret, er det tid til læsningsudfordringen.

I en redningsbåd kommer der hele tiden vand ind på grund af bølger, vind og måske også regn. De fleste redningsbåde tømte vandet ud automatisk, men nogle gange var det også nødvendigt at gøre det med håndkraft ved hjælp af en øse. Hvis der kommer for meget vand ind, vil båden i den sidste ende kæntrre/synke.

Læsningsudfordringen starter ligesom fremdriftsudfordringen med, at bådmændene beslutter hvor mange terninger, de vil bruge og kaster dem samtidig. Succeserne placeres i feltet "Læsnings succes" på spillepladen. Ikke-succeser placeres i skålen med brugte terninger.

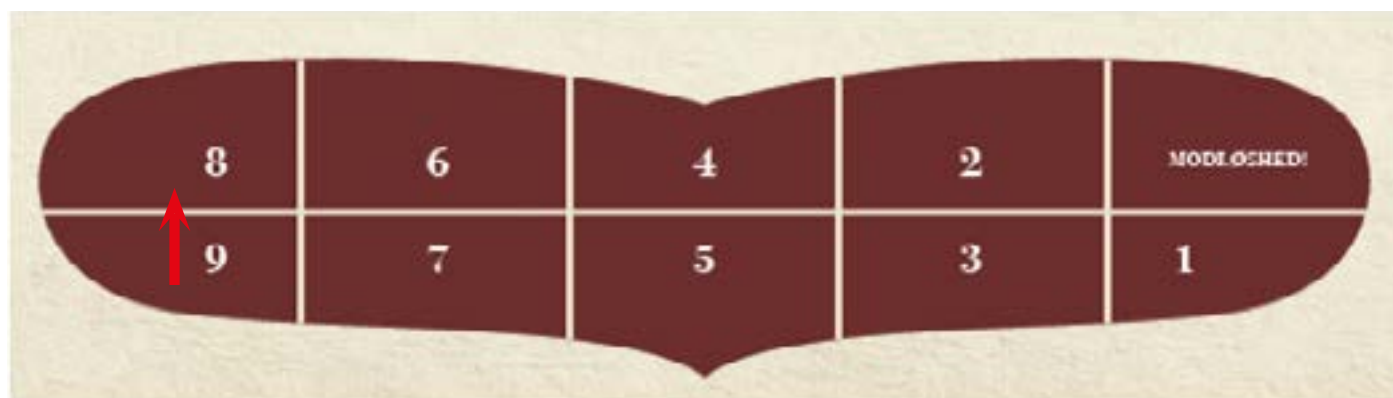
Når bådmændene er færdige, beslutter bådformanden hvor mange terninger han/hun vil bruge og kaster dem.

Hvis der ikke er nok succeser til at klare udfordringen, så rykker markøren for vand et felt frem for hver succes, der mangler. Når markøren når op på feltet "Kæntring!", så kæntrer båden og må starte forfra fra stranden.

Hvis der er overskud af succeser, så rykker markøren lige så mange felter tilbage mod "0" som der er for mange. Det betyder nemlig, at der tømmes mere vand ud, end der kommer ind.

Modudfordringen

Sidst i runden kommer modudfordringen. Den foregår på samme måde som de to andre udfordringer ved, at bådmændene først beslutter, hvor mange terninger de vil bruge og kaster dem samtidig. Derefter beslutter bådformanden sig for et antal terninger og kaster dem.



Hvis der samlet set er nok succeser eller flere, så sker der ikke noget - besætningen holder modet oppe. Hvis der er for få succeser, så rykker markøren ligeså mange felter frem mod feltet "Modløshed", som der mangler succeser. Hvis markøren kommer helt ned på Modløshed, giver I op og må starte fra stranden igen.

Man kan altså IKKE ligesom i "Læsningsudfordringen" rykke markøren tilbage igen ved at få overskud af succeser. Hvis man har mistet noget af sit mod, får man det først tilbage, når redningsaktionen er slut.

Runden afsluttes med at flytte båden

Når alle tre udfordringer er slut, flyttes båden 1 felt i den retning den peger, hvis fremdriftsudfordringen blev klaret. Hvis fremdriftsudfordringen IKKE blev klaret, bliver båden hvor den er, men drejes, hvis der har været flere succeser i den ene side end i den anden (se eksemplet under "Fremdriftsudfordring").

Succesterningerne på spillepladen lægges i skålen med brugte terninger, og en ny runde begynder med et nyt slide med bølgekort.

Belønning

Efter hver redningsaktion får eleverne belønning i form af medaljer alt efter, hvordan deres båd og de selv har klaret det. Hvad belønningen er for den enkelte redningsaktion, står skrevet i starten af den PowerPoint, der hører til redningsaktionen. Læreren kan også undervejs i spillet tildele en gruppe en eller flere medaljer efter en særligt flot udført opgave. Ekstra terninger kan også være en motiverende faktor for et godt samarbejde eller en god præstation.

Medaljer

Medaljer gør det muligt at slå 1'ere om i forskellige udfordringer. Man kan kun ha én af hver slags.



- En fortjenstmedalje i sølv giver mulighed for at slå alle 1'ere om, der kastes i fremdriftsudfordringen.
- En russisk medalje giver mulighed for at slå alle 1'ere om, der kastes i læsningsudfordringen.
- En engelsk medalje giver mulighed for at slå alle 1'ere om, der kastes i modudfordringen.

Opgavefase

Efter tre spilrunder kommer der en opgavefase, hvor redningsbådsgrupperne kan gøre sig fortjent til at få nye terninger (og eventuelt medaljer). Læreren har forinden valgt hvilken opgave, der skal arbejdes med. Den kan enten printes ud eller løses på computeren. Hvis eleverne bruger computer, kan læreren med fordel lave en digital mappe med opgaver til hvert hold, så grupperne ikke kommer til at overskrive hinandens besvarelser.

Læreren kan også vurdere, at opgaven eller de tilhørende tekst er så svær, at den skal løses fælles på klassen. Når opgaven er løst, kan den være grundlag for en samtale på klassen, hvorefter belønningen i form af terninger og eventuelle medaljer uddeles og en ny fase med tre spilrunder kan begynde.

Ekstra

Når eleverne er fortrolige med spillet, kan en ekstra udfordring tilføjes, hvis læreren vurderer, at der er behov: de såkaldte ”begivenheder”.

Begivenheder

Der kan ske mange ulykker i en robåd i kraftigt blæsevejr. Derfor starter alle spilrunder med, at bådformanden slår en terning for at se, om der sker noget usædvanligt i deres båd. Hvis resultatet er en 1'er eller 2'er, så kastes der to terninger, og resultatet aflæses i tabellen 'Begivenheder', som printes sammen med spillepladen.

Afslutning på forløbet

Når målet med redningsaktionen er opnået, eller læreren vurderer at spillet skal slutte, samles eleverne, og der afrundes i plenum. Eleverne sætter sig sammen med de andre fra deres redningsbåd. Man kan af pædagogiske grunde lade være med at snakke om vindere, fordi det ikke er det, spillet som sådan tematiserer men i og med, at det er et spil, så kan det være, at eleverne efterspørger en form for afgørelse. I så fald kan læreren vælge at kåre vindere:

- der nåede målet,
- der var bedst til at samarbejde,
- der havde den bedste disciplin.

Eleverne kan desuden evaluere deres egen indsats, og hvor langt de er kommet med at opfylde læringsmålene (Elevark).

TRIN FOR TRIN:

- 1:** Der vælges eller udpeges en bådformand, der sætter sig for bordenden. Eleverne/bådmændene sætter sig i båden/ved bordet på deres respektive pladser omkring spillepladen.
- 2:** Spillet introduceres og klargøres ved gennemgang af de første tre slides i Power Pointen.
- 3:** Læreren eller bådformanden afslører nu rundens bølgekort på storskærmen ved at gå frem til næste PowerPoint-slide.
- 4:** Eleverne prøver at klare fremdrifts-udfordringen:
 - a.** Besætningen får 1-3 minutter til at aftale, hvor mange terninger der skal bruges.
 - b.** Læreren eller bådformanden siger så: ”Gør klar til at ro!”. Hver bådmænd, men ikke bådformanden, samler så mange terninger op i hånden, som de vil bruge på udfordringen.
 - c.** Læreren eller bådformanden siger så ”1-2-3-RO!”, og alle kaster deres terninger på samme tid.
 - d.** Hvis en terning er høj nok til at være en succes, så placeres den i feltet ”Fremdrift succes” i den side bådmænd sidder. Ikke-succeser lægges i skålen til brugte terninger.
 - f.** Bådformanden beslutter nu, hvor mange terninger han/hun vil bruge og kaster dem. Succeserne må fordeles frit på begge sider. Han/hun må også undlade at placere succeser.
 - g.** Hvis båden har flere succeser i den ene side, så drejer båden et hak i den retning, hvor der er færrest succeser (fordi der roes kraftigere i den anden side, evt. hjulpet af vinden).
- 5:** Eleverne prøver at klare lænsningsudfordringen:
 - a.** Besætningen får 1-3 minutter til at aftale, hvor mange terninger der skal bruges.
 - b.** Hver bådmænd samler nu så mange terninger op i hånden, som de vil bruge.
 - c.** Læreren eller bådformanden siger så ”1-2-3-LÆNS!”, og alle kaster deres terninger på samme tid.

- d.** Succeser placeres i feltet "Lænsning succes". Ikke-succeser lægges i skålen til brugte terninger.
 - e.** Bådformanden kaster nu så mange af sine terninger, han/hun vil.
 - f.** Hvis eleverne har for få succeser, så rykkes markøren frem mod "Kæntring!" ligeså mange felter som mangler af succeser (jvf. illustrationen af redningsbåden på spillepladen)
 - h.** Hvis der er et overskud af succeser, så rykkes markøren tilbage et antal felter svarende til antallet af overskydende succeser.
- 6:** Eleverne prøver at klare mod-udfordringen.
- a.** Besætningen får 1-3 minutter til at aftale, hvor mange terninger der skal bruges.
 - b.** Hver bådmand samler nu så mange terninger op i hånden, som de vil bruge og kaster dem.
 - c.** Succeser placeres i feltet "Mod succes". Ikke-succeser lægges i skålen til brugte terninger.
 - d.** Bådformanden kaster nu så mange af sine terninger, han/hun vil.
 - e.** Hvis eleverne har for få succeser, så rykkes markøren frem mod "Modløshed!" et antal felter svarende til antallet af manglende succeser (se det mørkerøde hjerte på spillepladen).
 - f.** Er der overskud af succeser, er de spildt. Man får ikke "Mod" tilbage under en redningsaktion.
- 7:** Hvis båden samlet set havde succeser nok i fremdriftsudfordringen, så flyttes den nu et felt frem, i den retning båden peger.
- 8:** En ny runde kan begynde. Efter tre runder starter en opgavefase. Succesterningerne på spillepladen lægges i skålen med brugte terninger, som læreren indsamler.
- 9:** Efter opgavefasen modtager bådformanden terninger af læreren for gruppens faglige arbejde og fordeler terningerne så ligeligt som muligt blandt besætningen. En ny spilrunde kan begynde.
- 10:** Når/hvis læreren vurderer, at der er behov for nye udfordringer, kan Begivenhedsskemaet introduceres.