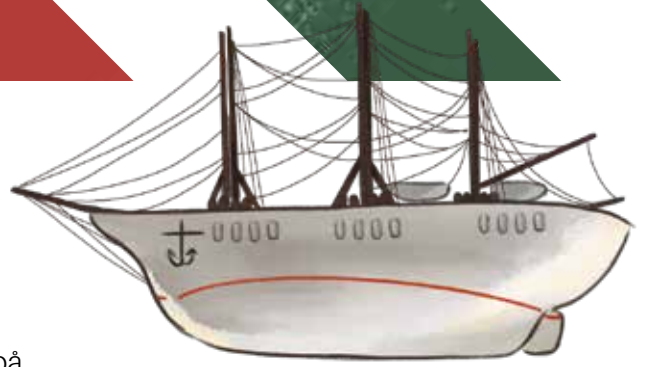


# 5. december



## UNDERVISNINGSFORSLAG

Læs dagens afsnit i Karlas julejagt.  
Hæng plakaten op og sæt dagens klistermærke på.  
Se plakaten på side 5 for placeringen af klistermærket.

## SKIBE OG KORTLÆSNING

### Kortlæsning og koordinater

Eleverne kan undervejs i julekalenderen finde ting og steder ved hjælp af koordinaterne på plakaten. Med udgangspunkt i dagens baggrundstekst introduceres eleverne for kortlæsning og koordinater. Rent praktisk skal de lære at finde noget i mødet mellem en "lodret" og "vandret" koordinat. For at gøre det mere enkelt har vi fjernet sekunderne ("). Man kan også se bort fra plakatens gradtallet (°), så man kun fokuserer på minuttallet (') - markeret med fed nedenfor.

Udlever kopiark 3 i A3 størrelse med kortet til eleverne. Begynd i plenum med at finde koordinaterne fra dagens tekst: 55°**53**'N og 11°**37**'Ø (det er til Nr. Asmindrup Kirke). Vis alternativt kopiark 3 på smartboard.

Arbejd i plenum eller lad eleverne to og to finde følgende steder (skriv koordinaterne på tavlen):

55°**27**'N og 11°**48**'Ø (Sct. Bendts Kirke i Ringsted)

55°**40**'N og 11°**31**'Ø (Mørkøv Kirke)

55°**48**'N og 11°**29**'Ø (Asnæs Kirke)

### Skibet

**Den nemme:** Lad eleverne farvelægge skibet på kopiark 4. Snak herefter om de forskellige dele på et skib.

**Den svære:** Lad eleverne sætte streger fra ordene til de rigtige dele på skibet på kopiark 4.



Bemærk, at baggrundsteksterne til d. 5. december er på de følgende sider.

### I SKAL BRUGE:

Kopiark 3 (i A3 størrelse) og kopiark 4.

Dagens kopiark findes på [karlasjulejagt.dk](http://karlasjulejagt.dk) under 5. december.

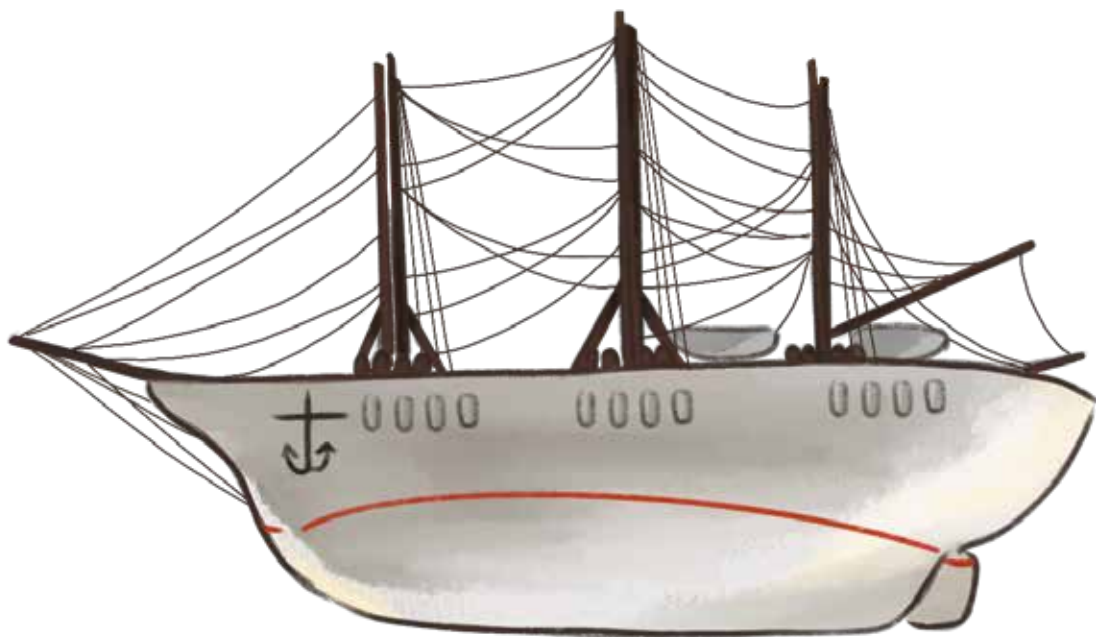
## BAGGRUNDSVIDEN TIL 5. DECEMBER

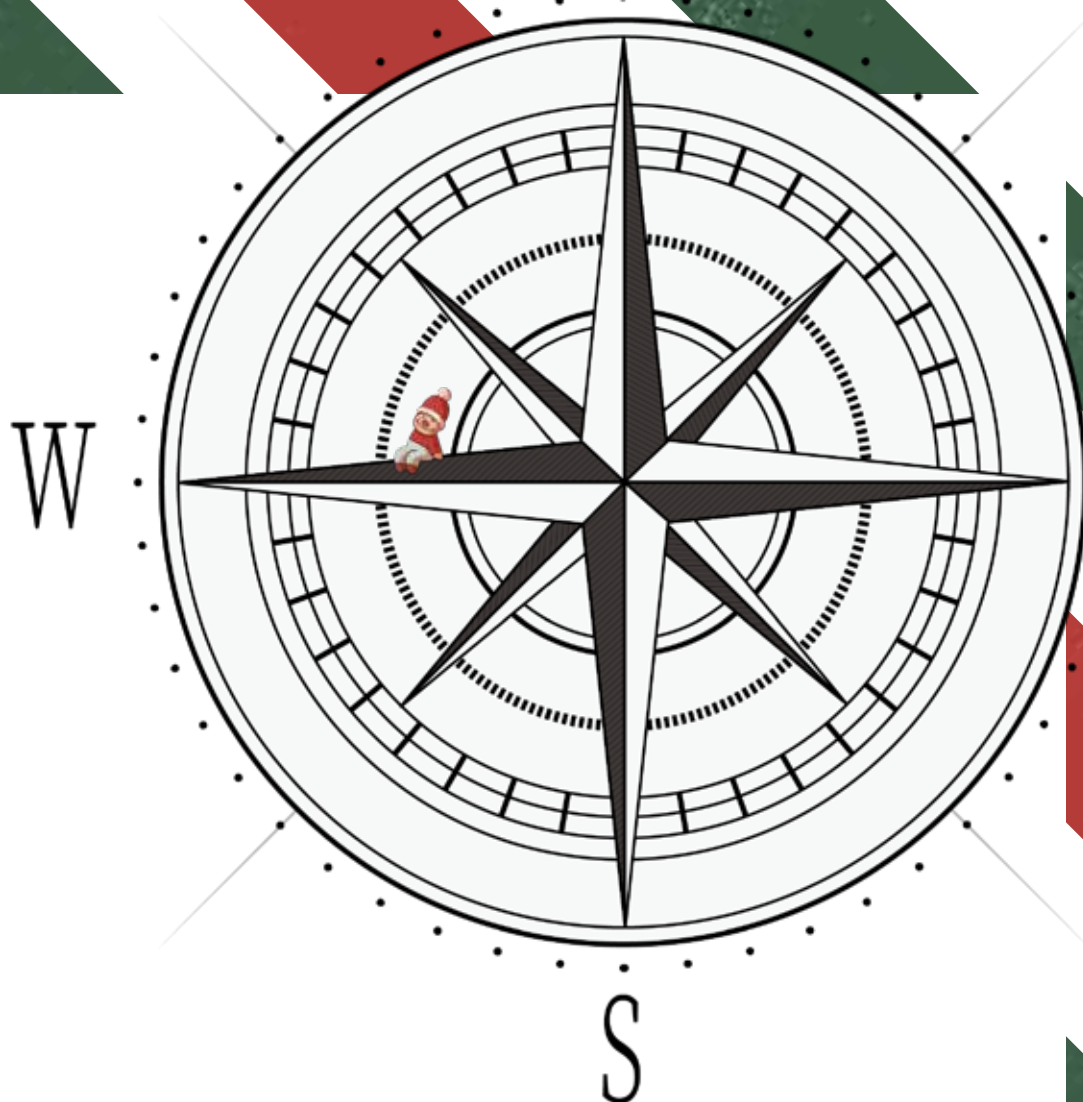
### NR. ASMINDRUP KIRKE

Nr. Asmindrup Kirke er fra omkring år 1125, og er muligvis den ældste stenkirke i Odsherred. Gennem næsten 900 år har den dog ændret sig væsentligt og er blevet større. Kirken fik først orgel ret sent, nemlig i 1914. Det bølgeformede orgel, man kan se i dag, er fra 1982. Over orglet hænger kirkeskibet. Det er mere enkelt og simpelt end mange andre kirkeskibe, man kan se rundt omkring. Skibet har hængt i kirken siden påsken 1924, hvor det blev skænket til kirken af fiskerne Albert og Jørgen Jensen fra Kildehusene. Kirkeskibet bærer navnet Excelsior, som på latin betyder "højere" eller "ophøjet". Modellen er sandsynligvis lavet efter et engelsk skib, som anløb Nykøbing havn i 1920'erne.

### KIRKESKIBE

Kirkeskibe er små modelskibe, der hænger som udsmykning i kirker landet over. Det ældste danske kirkeskib findes i Ho ved Varde og er fra begyndelsen af 1600-tallet. Oprindeligt var kirkeskibene takkegaver fra søfarende, der havde overlevet farefulde sejlads. Siden blev kirkeskibene også givet af velhavende folk til kirkens udsmykning. Danmark er det land i verden, der har flest kirkeskibe - ca. 1.000 stk. Kirkeskibene er oftest modeller af rigtige skibe. Det er mest sejlskibe, der er lavet modeller af, men man kan også finde dampskibe, ja sågar vikingskibe. I Hørve Kirke har de således en meter lang model af et vikingskib, der er fundet lokalt. Den mest populære skibsmodel er Fregatten Jylland, som hænger i over 30 danske kirker, men mange steder hænger også skibe, som bærer en mere lokal historie. Det er vigtigt ikke at forveksle modelskibet med det centrale rum med bænkerne i kirken, der forvirrende nok også kaldes for kirkeskibet eller bare skibet.





## AT FINDE VEJ

Siden civilisationens vugge har mennesket brugt kort. Det ældste kort vi kender i dag er et babylonisk landkort fra ca. 3.800 f.Kr. Men jo mere mennesket begyndte at rejse og udforske verdenen, desto større blev behovet for et system til at finde vej.

Omkring år 150 samlede Klaudios Ptolemaios, leder af biblioteket i Alexandria, oldtidens viden om kortlæsning i værket *Geografia*. Her beskrev han tre måder at beregne afstande på, og han angav koordinater på over 8.000 stednavne i den kendte verden.

Først i 1533 kom det næste store gennembrud, da den hollandske matematiker Gemma Frisius opfandt triangulationen, hvorved det blev muligt at beregne afstande vha. vinkelmålinger ud fra tre punkter. Det var ud fra denne metode, at matematikeren Thomas Bugge, i 1760'erne, foretog de første egentlige opmålinger af Danmark. I dette arbejde spillede landets kirketårne i øvrigt en central rolle. Resultatet blev et meget præcist landkort, men hvad gjorde man til søs, og hvordan kunne man angive steder uden kort og uden målepunkter? Ved en konference i Washington i 1884 fandt man en løsning - jorden skulle inddeles i længde- og breddegrader. Breddegraderne blev målt nord-syd ud fra ækvator. Længdegraderne øst-vest ud fra Greenwich-observatoriet i London. Man brugte grader (°), minutter (') og sekunder (") til at angive et sted. Således blev Holbæks koordinater fx 55° 42' 56" Nord, 11° 43' 21" Øst.

I 1980'erne begyndte GPS-systemet, baseret på satellitmålinger, dog langsomt at fortrænge det 100 år gamle system med geografiske koordinater, og i dag finder vi alle vej ved hjælp af vores telefoners GPS'er.