

# Föreläsning i Navigeringskonstens historia 120405

## Titel: Longitudproblemet

Under 1500-talet och 1600-talet hände katastrofala skeppsbrott på grund av att man hade så dåliga möjligheter att bestämma sin longitud. Detta kostade mycket i form av både mänskligt lidande och pengar. Vid samma tid hade man också ett ökat behov av god positionsbestämning av alla de nyupptäckta platserna för att veta var de fanns i förhållande till varandra och för att kunna hitta tillbaka.

Longitudproblemet kan lösas genom att jämföra lokal tid med tiden på en känd ort. Skillnaden i tid ger skillnaden i longitud. Att mäta lokal tid kan man göra genom att till exempel mäta när solen står som högst, vilket ger lokalt kl 12. Att veta vad tiden någon annanstans var samtidigt, för att bestämma tidsskillnaden, var betydligt svårare. Det var inga av den tidens klockor som fungerade till havs, och problemet ansågs vara ett astronomiskt problem. Flera astronomer på Greenwichobservatoriet kom att arbeta med problemet, och ett stort pris utlystes till den som hittade lösningen. Vi kommer att studera vilka personer som arbetade med problemet och vad de hade för lösningar. Den stora pengasumman som var inblandad gjorde kampen till ett stort maktspel, fylld av intriger.

## Här är några av de frågor som föreläsningen behandlar:

- Hur hänger tidsmätning och longitud ihop?
- Varför grundades Greenwich?
- Hur fungerar måndistansmetoden?
- Hur goda stjärnkartor hade man?
- Hur mycket visste man om månens bana?
- Vilka astronomiska möjligheter finns det för longitudbestämning?
- Vilka uppgifter hade "Astronomer Royal"?
- Vilka uppgifter hade "The board of the longitude"?
- Vem var John Harrison?
- Vem var Neville Maskelyne?
- Vilka problem fanns det med att medföra klockor till havs?
- Hur kom Harrisons klockor till användning?

## Litteraturtips och länkar:

- Longitude (finns även på svenska)  
Dava Sobel, 1996  
ISBN 01402587955 8
- <http://www.oneminuteastronomer.com/2199/le-gentil/>
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Transit\\_of\\_Venus](http://en.wikipedia.org/wiki/Transit_of_Venus)