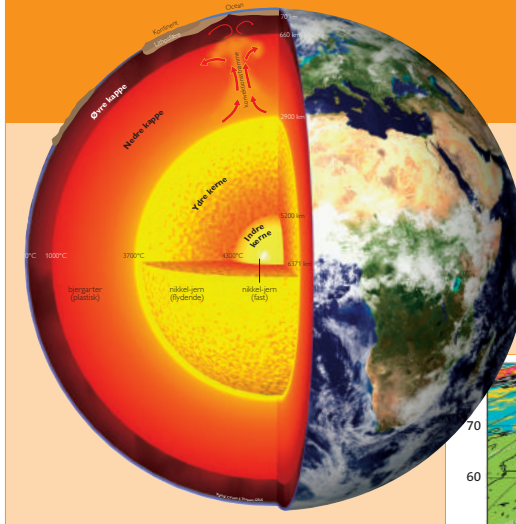
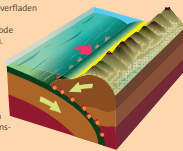


# DEN DYNAMISKE JORD



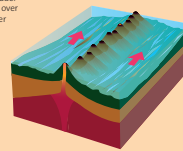
## SUBDUKTIONSZONER

opstår hvor en plade presses ned under en anden og omdannes. Jordskælvs kan forekomme fra overfladen og helt ned til ca. 700 km's dybde (orange prikker). Verdens dybhavsgrove findes i forbindelse med subduktionszoner. Japan og Sumatra ligger i subduktionszoner.



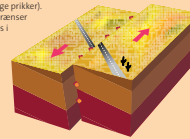
## HOT SPOT

er en meget stor vulkan, der har sin kilde dybt under en plade. Når pladen glider hen over vulkanikilden opstår der en kæde af vulkaner på havbunden. Det kendteste eksempel på havbunden er Hawaii.



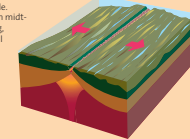
## BEVARENDE PLADEGRÆNSER

findes hvor pladerne glider forbi hinanden i en vandret bevægelse. Der kan udløses jordskælvs overalt i brudzonen (orange prikker). Bevarende pladegrænser findes eksempelvis i Californien.



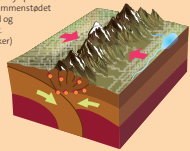
## SPREDNINGSZONER

opstår hvor pladerne glider fra hinanden og ny skorpe dannes. Jordskælvs udløses i pladerne mellem overfladen ned til ca. 10 km's dybde. Island ligger på den midt-atlantiske højryg, som er et eksempel på en spredningszone.

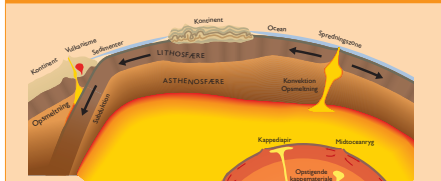


## BJERGKÆDEDANNELSE

foregår hvor to tykke plader støder sammen. Det er svært at presse en tyk plade ned under en anden, så i sammenstødet skubbes pladerne op og der dannes bjergkæder (orange prikker) er almindelige i hele sammenstødszonen. Himalaya (Mount Everest) og Alperne blev dannet og dannes på denne måde.

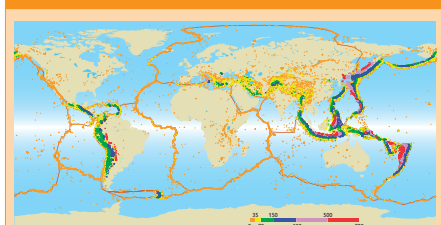


## JORDENS OPBYGNING

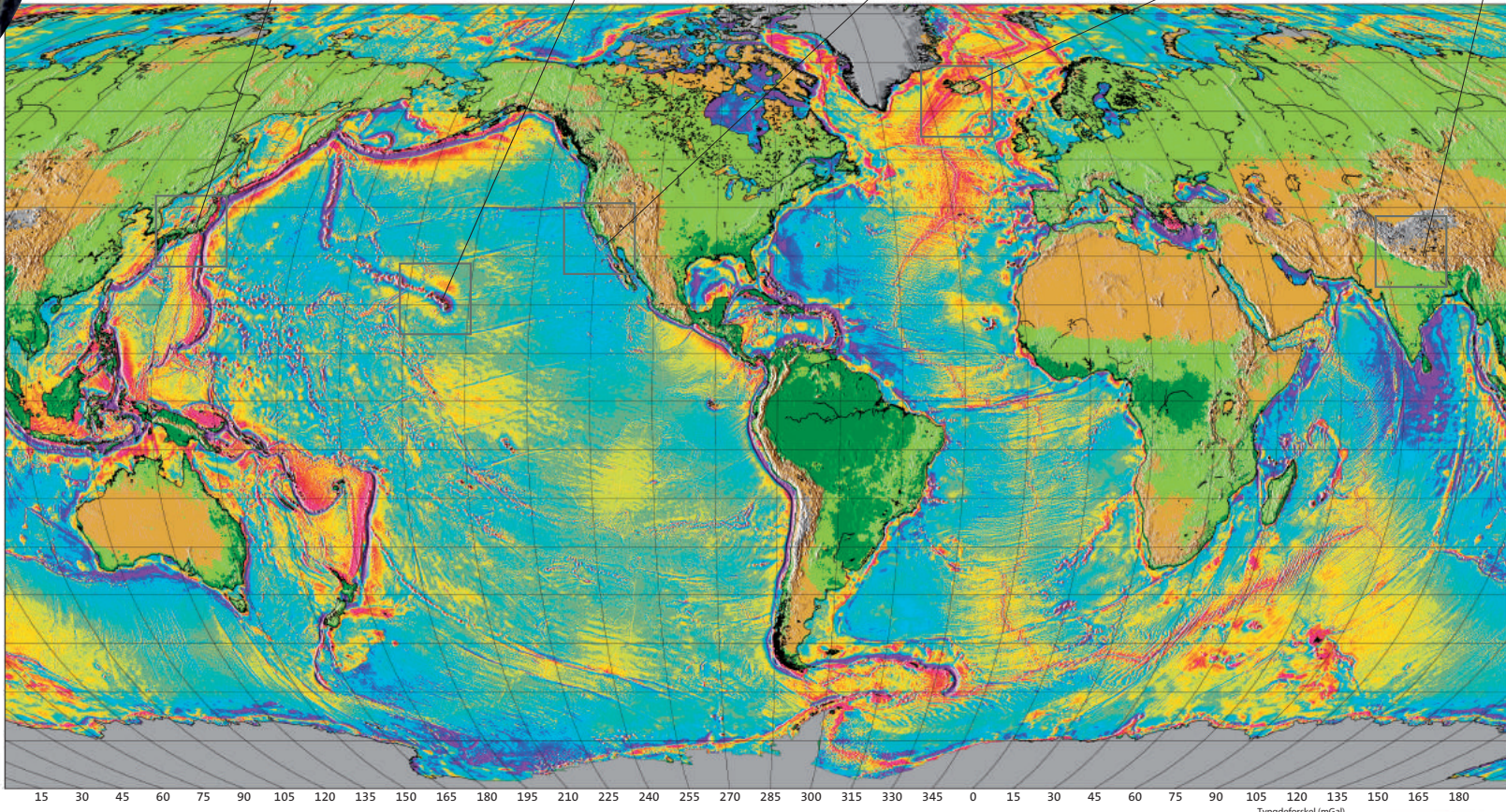


**Jorden er en spillevej!**  
Langt nede under vores fødder arbejder stærke naturkræfter, som bl.a. søger for at forme jordens overflade. Varm stenmasse kryber langsomt opad fra flere tusinde kilometers dybde og skubber til de plader, der udgør jordens ydre skal. De steder, hvor pladerne er tunge og kolde, synker de ned i jordens dyb. Teorien som beskriver hvordan pladerne flytter sig kaldes pladetektonik. Når pladerne bevæger sig udløses der jordskælvs, især langs pladerens kanter. Jordskælvs forårsager mange ulykker, men bevægelserne i jorden er helt nødvendige for vores overlevelse.

## JORDSKÆLVZONER



År	Størrelse	Sted	År	Størrelse	Sted
1. 1910	9,1	Skagway Alaska	1. 1906	8,9	San Francisco USA
2. 1917	8,9	Alaska	2. 1904	8,8	San Francisco USA
3. 1912	8,8	Alaska	3. 1904	8,8	San Francisco USA
4. 1911	8,7	Alaska	4. 1904	8,8	San Francisco USA
5. 1910	8,7	Alaska	5. 1904	8,8	San Francisco USA
6. 1910	8,7	Alaska	6. 1904	8,8	San Francisco USA



## PLADEGRÆNSER

Land og havbund udgør den yderste del af jordkorpren. Jordskorpren sidder fast på nogle steder, stive plader der bevæger sig langsomt i forhold til hinanden. I alt er der 10 meget store plader og lige så mange mindre såkaldte mikroplader, som man har navngivet. Pladerne er op til 200-300 km tykke under de store kontinenter, og meget tyndere (5-100 km) under oceanerne.

## JORDSKÆLV

Jordskælvs forårsager mange skadeliggørelser på natur, mennesker og bygninger.

## TSUNAMI

Når et stort jordskælv udløses under havet bliver der i nogle tilfælde startet en tsunami. En tsunami består af store adskilgende bølger der er langt mere kraftfulde end vindskabte bølger.

## TYNGDEKORT

Jordens tyngdevariationer er her kortlagt fra satellit. Røde og gule farver på tyngdekortet viser områder med stor tyngdekraft i havet. Her finder man tungt materiale tæt ved overfladen, dvs. små høvdyber. Man kan blandt andet se den klare zone med høje tyngder med gennem Atlanten. Det er den midt-atlantiske højryg. Blå og grønne farver viser hvor tyngden er lavere end gennemsnittet. Det er typisk langs Stillehavets kyster hvor havdybderne er meget store.



Se mere på: [www.rumcenter.dk](http://www.rumcenter.dk) [www.geus.dk](http://www.geus.dk)  
Her kan du også finde temahæftet **Den dynamiske jord**  
[http://www.geus.dk/viden\\_om/ddj/](http://www.geus.dk/viden_om/ddj/)

© Madsen and/or Danmarks Rumcenter. Alle rettigheder forbeholdt. For yderligere oplysninger kontakt Danmarks Rumcenter, Østvej 1, 2600 Lyngby, Danmark. Tel: +45 44 66 66 66. E-mail: rumcenter@geus.dk