

Jordskælv

Tema:
Geografi/geologi
Fag:
Natur/teknologi,
Geografi
Målgruppe: 5.-9.
klasse



Faglige kategorier
(Max. 3)

Data om læremidlet:

Tv-udsendelse: DR Ultra 03.02.2015, 28.24 min.

Denne vejledning tager udgangspunkt i en tv-udsendelse, hvor 3 unge reportere oplever og beskriver baggrunden for jordskælvs opståen og effekterne af dem. Der fokuseres på jordskælv, jordskorpens opbygning, pladetektonik, seismiske bølger, forholdsregler ved jordskælv og jordskælvssikring af bygninger.

Filmen kan bruges til undervisning om jordskælv og pladetektonik ved hjælp af nedenstående kapitelsæt og de undervisningsaktiviteter der henvises til.



Figur 1 Billede fra udsendelsen Jordskælv

Faglig relevans/kompetenceområder

Udsendelsen og aktiviteterne ligger inden for følgende kompetencer, færdigheds og vidensmål for Natur/teknologi i 5.-6. klasse og Geografi i 7.-9. klasse:

Kompetenceområde	Færdigheds- og vidensmål
Undersøgelse	Undersøgelser i naturfag (Natur/teknologi) <ul style="list-style-type: none"> • Eleven kan gennemføre enkle systematiske undersøgelser • Eleven har viden om variable i en undersøgelse
Modellering	Jordklodens forandringer (Natur/teknologi) <ul style="list-style-type: none"> • Eleven kan fortælle om aktuelle naturkatastrofer og andre begivenheder ved brug af kort • Eleven har viden om atlas og digitale kort Jordkloden og dens klima (Geografi) <ul style="list-style-type: none"> • Eleven kan med temakort og digitale animationer beskrive pladetektonik • Eleven har viden om tektoniske plader og deres bevægelser • Eleven kan med modeller forklare pladetektonikkens indflydelse på levevilkår • Eleven har viden om naturkatastrofer og påvirkning fra pladetektonisk aktivitet • Eleven kan med simuleringer forklare hovedargumenter for pladetektonikteorien • Eleven har viden om Jordens opbygning og den geologiske udvikling
Perspektivering	Jordklodens forandringer (Natur/teknologi) <ul style="list-style-type: none"> • Eleven kan sammenholde naturkatastrofer til menneskers levevilkår • Eleven har viden om sammenhæng mellem pladetektonik og udbredelsen af naturkatastrofer
Kommunikation	Ordkendskab (Natur/teknologi) <ul style="list-style-type: none"> • Eleven kan mundtligt og skriftligt udtrykke sig med brug af naturfaglige og teknologiske fagord og begreber • Eleven har viden om naturfaglige og teknologiske fagord og begrebet Ordkendskab (Geografi) <ul style="list-style-type: none"> • Eleven kan mundtligt og skriftligt udtrykke sig præcist og nuanceret ved brug af fagord og begreber • Eleven har viden om ord og begreber i naturfag

Ideer til undervisningen

På udsendelsens side på mitCFU er der et kapitelsæt, der beskriver indholdet i udsendelsens forskellige afsnit.

Ud fra beskrivelserne kan det besluttes hvilke afsnit af udsendelsen det er relevant at vise før eller efter undervisningsaktiviteter vedrørende pladetektonik og jordskælv.

Nedenfor er der forslag til undervisningsaktiviteter, der passer til de enkelte afsnit af udsendelsen.

Aktivitet 1. Jordskælv og sikring af bygninger, 5.-6. klasse

Undervisningsaktiviteten [Jordskælv og sikring af bygninger](#) (EMU) handler om baggrunden for jordskælv og hvordan bygninger kan sikres mod at falde sammen under jordskælv.

Aktiviteten passer sammen med udsendelsens kapitel 8, hvor der er fokus på jordskælvssikre bygninger. Kapitlerne 3, 4, 5 og 7 handler også om jordskælv i bebyggede områder.

Aktivitet 2. Når Jorden skælver, 7.-8. klasse

Gratis E-læringsforløb til 7.-9. klasse udarbejdet af forskere fra [GEUS](#).

Forløbet har 2 dele.

I I forskerens fodspor er der med billeder og korte tekster gennemgang af de forskellige begreber, der har med jordskælv at gøre – jordskælv, pladegrænser, jordskælvsbølger, Richterskalaen, tsunamier og jordskælvskatastrofer.

I Prøv selv er der aktiviteter vedrørende pladegrænser, jordskælvssikring af huse, jordskorpens struktur og forudsigelse af jordskælv.

Udsendelsens kapitler 2, 3 og 6 viser nogle af de samme begreber som billeder, tekster og aktiviteter fra Når Jorden Skælver handler om.

Aktivitet 3. The Big One, 7.-9. klasse

The Big One – jordskælvet kommer men hvornår? ["The big One"](#) er et undervisningsforløb fra Historiefabrikken/DANIDA . Udsendelsen Jordskælv kan bruges som introduktion til emnet hvorefter der kan arbejdes videre med The Big One. Fra omtalen af materialet: "Kathmandu i Nepal er verdens mest jordskælvstruede millionby. Her bor Janaki, Ishu og Prayash sammen med fire millioner andre nepalesere. I følge eksperter, vil byen blive ramt af et meget kraftigt jordskælv inden for en overskuelig fremtid.

Tag med de tre unge på en rejse ind i deres ekstreme by og find ud af, hvorfor den er så truet. Og se hvad de beslutter sig for at gøre, for at redde sig selv, deres nærmeste og deres elskede by fra et altødelæggende jordskælv." Webdokumentar til undervisningsbrug. 7-10 klasse. Samfundsfag, geografi, projektopgave, tværfagligt.

Supplerende materialer

Der er flere TV-udsendelser om jordskælv på mitCFU: <http://mitCFU.dk/lnkye6u>