

UNDERVISNINGSPLAN DEL- OG SLUTMÅL GEOGRAFI 4. – 9. KLASSE



Formål

Formålet med geografiundervisningen er, at bibringe eleverne viden om og forståelse for, de naturgivne og kulturskabte forudsætninger for levevilkår i verdens forskellige egne. Hertil viden om og forståelse for samfundenes udnyttelse af naturgrundlag og ressourcer. Undervisningen skal fremme elevernes forståelse af fremmede kulturer og give dem mulighed for at udvikle engagement, selvstændig stillingtagen til- og ansvarlighed over for problemer vedrørende udnyttelse af naturgrundlag, problemer vedrørende ressourcer og den kulturskabte omverden samt ansvarlighed i forhold til konsekvenserne for miljø og levevilkår.

4. klasse

Målet for geografiundervisningen på dette alderstrin er at opbygge bevidstheden om de helt nære, og for eleverne kendte, omgivelser. Man kan starte geografiundervisningen med, at eleverne tegner kort af deres klasselokale set i fugleperspektiv. Hvordan ser elevens værelse ud derhjemme i samme perspektiv? Elevens bolig? Den vej eleven bor på? Elevens skolevej? Gennem vandringer i omegnen vises, hvordan terrænet falder og stiger, og hvor åen løber.

Vandet bliver den store læremester, der fortæller om terrænet og menneskets brug af det. Jordbrug, håndværk, handel og industri er virksomheder, der er placeret i et meningsfyldt forhold til landskabet. Eleverne skal udvikle en evne til at se det velkendte med nye øjne og få en forståelse af sammenhængen mellem landskab og menneske. Der tegnes kort med signaturer.

Derefter tager man fat på hele Danmark ud fra de geografiske områders særpræg. Det første Danmarkskort tegnes eller males.

Delmål efter 4. klasse

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at:

- kende til elevens helt nære geografiske omgivelser
- kende til enkle principper for korttegning
- tegne enkle kort
- forstå typiske landskabsformer som grundlag for forskellige former for erhverv før og nu
- kende til Danmarkskortet med store øer, større byer mm.

5. klasse

I 5. klasse udvides den naturgeografiske forståelse til at omfatte Norden, dvs. Norge, Sverige, Finland, Færøerne, Island og Grønland. Danmark ses i sammenhæng med omgivelserne, men de politiske grænser er af underordnet betydning, selv om de er med på kortet.

I Norden ses på de topografiske forskelle, og man kan tage et tema op som f.eks. de forskellige landes forhold til havet (Nordsøen og Østersøen), hvilket kan belyse noget af det egenartede for hvert lands folkeliv og erhvervstraditioner. Også andre karakteristiske fænomener for landene tages op.

Andre emner kan være: Menneskets kamp og liv med naturen før og nu. Naturgrundlaget og dets udnyttelse. Kulturlandskabet bliver til. Malmudvinding – fiskeri – landbrug – skovbrug.

Arbejdshæfter og korttegning udarbejdes og navnestoffet øves.

Delmål efter 5. klasse

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at:

- genkende de nordiske landes karakteristiske omrids på et kort
- kende til havstrømmenes indvirkning på landenes klima
- forstå lokalbefolkningens levevilkår og samfundsudviklingen ud fra den nære omegns naturforhold
- kende til forskellene mellem vore og vore nabofolks naturgivne forudsætninger for udvikling af erhverv og samfund

6. klasse

Europa fremstilles som en geografisk helhed. Der lægges stor vægt på landskaberne, den naturlige inddeling af verdensdelen med dens bjergkæder, dale og floder, lavland og højsletter, halvøer og kyststrækninger samt variationen i jordbund, bevoksning og klima. Det er væsentligt at kende menneskenes virke, deres sprog- og kulturtraditioner der fører videre til dannelsen af nationer, deres egenart og deres kulturcentre i de store byer. Korttegning, selvstændigt brug af kilder, og en lille særopgave om et enkelt land er naturlige arbejdsopgaver udover det almene stof, der arbejdes med i periodehæftet.

I geologi lærer eleverne om, at nogle bjergkæder er ældre end andre, vi kigger på jordens opbygning og den geologiske tidsskala. Eleverne bliver præsenteret for de vigtigste bjergarter og mineraler. Udover det arbejder eleverne med jordens indre kræfter, hermed vulkaner og jordskælv.

7. klasse

Verdens geografi ud fra kontinenternes indbyrdes forhold og egenart. Historietimernes beskrivelse af de store opdagelser i 14 - 1500-tallet giver en baggrund for at favne jordkloden på en anden måde end tidligere, sådan at de forskellige verdensdele med deres natur, indbyggere og kulturer nu kan beskrives indgående. Et vigtigt princip for undervisningen er, at motiverne fra fysisk geografi, etnografi, historie og naturfag indgår i en helhed. Der arbejdes videre med korttegning, og i slutningen af 7. klasse bør eleverne have en omtrentlig forestilling af, hvordan kloden ser ud i store træk, herunder også hvilke der skiller verdensdelene.

Jordens klimazoner skildres i en stor global sammenhæng i sine mest karakteristiske former i sammenhæng med meteorologiske forhold og årstidernes veksling. Store biotoper som ækvatorial regnskov, ørken, middelhavsvegetation, cirkumpolar nåleskov og polarområderne beskrives konkret med eksempler fra dyre- og planteliv. Perioden er i høj grad præget af stærke kontraster og store, altomfattende sammenhænge i jordens liv.

Den første undervisning i astronomi udgår fra et geocentrisk synspunkt, da det er væsentligt, at eleverne kan forbinde sig med det, de selv kan iagttage med deres sanser. Der arbejdes med hovedmomenter som solens daglige og årlige bevægelser på de forskellige breddegrader, månefasernes veksling og forholdet til ebbe og flod, formørkelser, de vigtigste cirkumpolare stjernebilleder på den nordlige halvkugle, dyrekredsen, de fem synlige planeter og deres bevægelser i hovedtræk. I tillæg omtales gerne meteoror, kometer og stjernesud. Der arbejdes med tidsregningens sammenhæng med himmelbevægelserne.

I astronomi kan det være aktuelt at indlede med ældre tiders mytologiske forhold til himmelfænomenerne, før man går ind på overgangen fra det ptolemeiske til det kopernikanske verdensbillede. Astronomiens historie er en vigtig del af perioden. Her knyttes der an til klassetrinets hovedtema: Renæssancen, med biografier om Kopernikus, Giordano Bruno, Tycho Brahe, Johannes Kepler og Galileo Galilei.

Delmål efter 7. klasse

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at:

- anvende kortet som et væsentligt arbejdsredskab til at søge viden om - og give svar på geografiske spørgsmål
- kende til principper for korttegning
- kende verdensdele, lande, byer mm. på kort og globus
- kende verdenshavene og have kendskab til de kap der skiller dem
- foretage enkle geografiske undersøgelser, herunder vejr- og himmelobservationer
- kunne udpege den nordlige halvkugles vigtigste stjernebilleder
- forstå fænomenerne sol- og måneformørkelser
- kende til månens kredsløb og faser samt dens indvirkning på jorden gennem ebbe og flod

8. klasse

Demografi og erhverv er de centrale begreber for undervisningen i geografi i 8. klasse. Her kan eleverne med udgangspunkt i deres egne erfaringer med de

mennesker og den by, der omgiver dem udvide deres begrebsverden til at indbefatte begreber, som gør det muligt at kategorisere og generalisere den verden de lever i. Eleverne kan fx benytte deres erfaring og viden om deres omgangskreds forskellige muligheder til at udarbejde nogle parametre, der har indflydelse på folks levevilkår. De skal kunne analysere forskellige landes befolkninger i forhold til forskellige kategoriseringer som fx befolkningspyramider og erhvervsfordelinger. De skal ud fra disse analyser eller deres viden om demografiske forhold kunne diskutere og argumentere, hvilke samfundsmæssige problemer, der er eller kan opstå på baggrund af den demografiske sammensætning. Eleverne skal kritisk kunne vurdere de modeller, som benyttes til at generalisere en befolkning som fx Fourastié-diagram og den demografiske transitionsmodel.

Delmål efter 8. klasse

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at:

- sammenligne egne levevilkår med levevilkår i andre europæiske lande og med levevilkår i fattige lande
- sammenholde landes og regioners erhvervs- og økonomiske udvikling med levevilkårene
- genkende forskellige bymodeller
- kende til den globale befolkningstals udvikling
- kende til befolkningstilvækstens globale fordeling
- beskrive modeller som bruges til at beskrive en befolkning fx befolkningspyramider, den demografiske transitionsmodel og Fourastié-diagram.
- forklare sammenhænge mellem erhvervs- og demografisk udvikling og teknologisk udvikling i samfundet
- kende til kategoriseringer og fordelinger af rige og fattige lande i verden
- beskrive levevilkår i forskellige regioner ved hjælp af geografiske data
- diskutere hvilke samfundsmæssige problemer der skabes på baggrund af demografisk sammensætning nu og i fremtiden.

9. klasse

I geografi i 9. klasse arbejdes der samlet set med fire temaer, som alle har en sammenhæng. Eleverne skal arbejde med temaerne:

Jordens opbygning herunder pladetektonik og de landskabsdannende processer under og i jordskorpen.

Geologi herunder jordens indres betydning i geologiske processer.

Landskabsdannelse. Her arbejdes med de landskabsdannende processer over jordskorpen.

Globalisering. Her arbejdes med forbrugsvares vej fra naturressource til butik.

Geologiske processer og deres landskabsdannende virkninger er centrale temaer i 9. klasse.

Herunder behandles mineraler og bjergarter, deres dannelse og forvitring, transport og aflejringer.

Vigtige magmaer, metamorfer og sedimentter gennemgås med deres kendetegn og egenskaber.

Studier af vulkaner, jordskælv, oceanhøjderygge og dybgrave. Seismologi og denne videnskabs betydning for udviklingen af teorierne om

kontinentalforskydning og pladetektonik. I denne sammenhæng en præsentation og fossiler. Desuden temaer ang. istider og gletscherdannelse, samt disses betydning for landskabsudformning.

I forløbet om globalisering møder naturgeografien samfundsgeografien. Eleverne skal arbejde med landenes gensidige afhængighed, og hvordan konflikter i andre dele af verden kan påvirke eleverne selv. Denne forståelse opnås bl.a. ved at eleverne opnår viden om ressourceudnyttelse og transportmønstre. Eleverne skal kunne undersøge produkters vej fra naturressource til forbrugsvare og kunne diskutere de miljø- og samfundsmæssige konsekvenser af ressourceudnyttelse og handelsmønstre. Eleverne skal kunne vurdere hvordan multinationale selskaber påvirker verden. Forløbet skal også gøre begrebet bæredygtighed håndgribeligt for eleverne, så de kan benytte begrebet til at diskutere handlemuligheder for udviklingen af et bæredygtigt samfund. Herunder arbejdes der bl.a. med økonomisk bæredygtighed og ulandsbistand.

Delmål efter 9. klasse

Undervisningen skal lede frem mod, af eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at

- beskrive det indre og ydre geologiske kredsløb
- beskrive jordens opbygning
- bjergarter og mineraler
- have kundskab om olie og gasdannelse
- beskrive industrilokaliseringen i verden i forhold til råstoffer, transport og markeder
- kontinentaldrift og pladetektonik
- viden om bjergkædedannelse
- forklare processer omkring jordskælv
- have kendskab til vulkanisme
- geologiske tid og jordens historie
- beskrive, hvordan is, vand og vind kan forme landskaber

Slutmål efter 9. klasse

Undersøgelse: Eleven kan designe, gennemføre og evaluere undersøgelser i geografi. Undervisningen skal lede frem mod, af eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at

- kunne formulere og undersøge en afgrænset problemstilling med naturfagligt indhold
- kunne indsamle og vurdere data fra egne og andres undersøgelser
- kunne konkludere og generalisere på baggrund af eget og andres undersøgende arbejde
- undersøge befolknings- og bystrukturer
- have kundskaber om levevilkår og befolkningsudvikling
- have kundskaber om beliggenhed af lokalområder, lande og verdensdele
- have kundskaber om vejr og vejrphenomener
- have kundskaber om klimazoner og plantebælter
- analysere naturlige globale kredsløbsbetydning for levevilkår
- have kundskaber om produktionskæder
- have kundskaber om transportmønstre og fordeling af ressourcer
- kunne undersøge karakteristiske landskaber
- kunne undersøge naturgrundlagets betydning for menneskers levevilkår

- have kundskaber om sammenhæng mellem naturgrundlag og produktion

Modellering: Eleven kan anvende og vurdere modeller i geografi.

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at

- kunne anvende modeller til forklaring af fænomener og problemstillinger i geografi
- kunne vælge modeller efter formål
- kunne vurdere modellers anvendelighed og begrænsninger
- have kundskaber om befolkningspyramider og befolkningsligningen
- have kundskaber om den demografiske transitions model
- have kundskaber om tektoniske plader og deres bevægelse, samt naturkatastrofer og påvirkning fra pladetektonisk aktivitet
- have kundskaber om Jordens opbygning og den geologiske udvikling
- have kundskaber om karakteristika ved fattige og rige lande
- have kundskaber om dannelse af danske landskabstyper

Perspektivering: Eleven kan perspektivere geografi til omverdenen og relatere indholdet i faget til udvikling af naturvidenskabelig erkendelse.

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at

- kunne beskrive geografiske problemstillinger i den nære omverden
- kunne forklare sammenhænge mellem naturfag og samfundsmæssige problemstillinger og udviklingsmuligheder
- kunne forklare hvordan naturvidenskabelig viden diskuteres og udvikles
- kunne sammenligne befolknings- og erhvervsudvikling i forskellige lande
- forklare sammenhængen mellem demografien og nogle samfundsmæssige problemer.
- forklare sammenhænge mellem erhvervs- og demografisk udvikling og teknologisk udvikling i samfundet
- diskutere hvilke samfundsmæssige problemer der skabes på baggrund af demografisk sammensætning nu og i fremtiden
- diskutere globaliseringens fordele og ulemper
- have kundskaber om dannelse, fordeling og udvinding af råstoffer

Kommunikation: Eleven kan kommunikere skriftligt og mundtligt om naturfaglige forhold med fagbegreber og fagord fra geografi.

Undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at

- kommunikere om geografi og vurdere kvaliteten af egen og andres kommunikation
- kunne formulere en påstand og argumentere for den på et naturfagligt grundlag
- kunne vurdere gyldigheden af egne og andres naturfaglige argumentationer
- mundtligt og skriftligt udtrykke sig nuanceret ved brug af fagord og begreber
- målrettet at læse og skrive tekster i naturfag