



Undervisningsbeskrivelse

Termin	Maj-juni 22/23
Institution	Herning HF & VUC
Uddannelse	HF
Fag og niveau	NF c-niveau
Lærer(e)	Morten Sigby-Clausen (geografi), Marie Kirkegaard (kemi), Poul Gerhard Harbjerg Pedersen (biologi)
Hold	1.t

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Introforløb til naturvidenskab
Titel 2	Forløb 1: Grundlaget for liv
Titel 3	Projekt 1: Vand, næringssalte og liv
Titel 4	Forløb 2: Mennesker og ressourcer
Titel 5	Projekt 2: Mad til milliarder
Titel 6	Forløb 3: Himmel og hav
Titel 7	Projekt 3: Klimaændringer og havet
Titel 8	Afsluttende skriftligt produkt

Lærebøger:

Kemi:

BasisKemi C, H. Mygind, O.V. Nielsen, V. Axelsen, Haase & Søns forlag, 1.udgave, 5. oplag, 2011

Geografi:

- [Naturgeografiportalen](#), Sami Pedersen m.fl., Systime, 2023

Biologi:

Biologi til tiden, Lone Als Egebo, m.fl. Nucleus, 2012 (BTT)

Biologi i udvikling, Marianne Frøsig m.fl. Nucleus (BIU)

Opdag Havet, Undervisningsmateriale fra WWF, <https://undervisning.wwf.dk/opdag-havet>


Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Nb! Et skema for hvert forløb

Titel 1	Introforløb til naturvidenskab
Indhold	Blokdag med arbejdsstationer omkring forskellige aspekter af naturvidenskab <ul style="list-style-type: none">• Mikroskopi• Iagttagelse af vandløbsdyrs tilpasninger• Jordens historie på 20 meter (geologiske perioder)• Jordprofiler• Sikkerhed i laboratoriet• Hypoteser og forsøg (syre og baser reaktioner)
Omfang	3 moduler = 4,5 timer
Særlige fokuspunkter	Faglige emner: Arbejde med observation af naturvidenskabelige fænomener og sammenhænge
Væsentligste arbejdsformer	Eksperimentelt arbejde

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Nb! Et skema for hvert forløb

Titel 2	Forløb 1: Grundlaget for liv
Indhold	<p>Kemi:</p> <p>Kernestof:</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>grundstoffer</u> og atomets opbygning• <u>periodisk system</u>• <u>en kemisk reaktion</u>• <u>kemiske bindinger</u>• <u>ionforbindelser</u>• <u>ioner og ionforbindelsers navne</u>• <u>opløselighed</u>• <u>molekylforbindelser</u>• <u>elektronegativitet</u>• <u>polære og upolære molekyler</u>• sikkerhed <p>Litteratur Basiskemi c side 7-77</p> <p>Supplerende stof:</p> <p>Faglig læsning af artikler: Vandets kemi af Søren Rud Keiding https://videnskab.dk/25-soforklaringer/vand-vand-og-atter-vand</p> <p>Salte og vand  gødning.pdf</p> <p>Geografi:</p> <p>Kernestof</p> <ul style="list-style-type: none">Bæredygtighed (0,3 sider)Vækst (0,7 sider)Begrebet bæredygtighed (1,5 sider)Økologiske fodspor (2,1 sider)Danmark isdækket (0,7 sider)Glacialmorfologi og istidslandskaber (3,8 sider)Vand i bevægelse (0,3 sider)Vandets kredsløb (1,5 sider)Vandforbrug (0,2 sider)Vandforurening (3,4 sider)Grundvandsforurening i DK (2,6 sider)Energi (0,3 sider)Begrebet energi (1,1 sider)Energistrømme (0,8 sider)Udvikling i DK's energiforbrug siden 1970 (2,7 sider)DK's energiforsyning (1,5 sider)Olie og naturgas (0,5 sider)Dannelse af olie og naturgas (2,1 sider)

[Olien i Nordsøen](#) (1,2 sider)

[Verdens olieproduktion](#) (0,9 sider)

[Den danske olie- og gasproduktion](#) (1,3 sider)

PDF: Det danske landskab (udarbejdet af læreren – 7,5 sider)

PDF: Grundvandsdannelse (Uddrag fra Geoviden nr. 2, juni 2019 s. 4-5)

Supplerende stof (geografi):

PDF: Jordbunden og grundvandet (Uddrag fra Geoviden nr. 2, juni 2019 s. 9-11)

PDF: Mennesket og naturvidenskaben s. 144-147 (Råstoffer)

[Den glacielle landskabsserie](#) (3,2 sider)

Video: [Video om smeltevandssletter](#)

Video: [Video om randmoræner](#)

Video: [Video om tunneldale](#)

Video: [Video om Åse](#)

Video: [Video om dødislandskaber](#)

Video: [Video om bakkeøer](#)

Biologi:

Kernestof:

- [cellebiologi](#) BTT side 13-15, 36 og 122-123
- [mitokondrier](#)
- [cellernes energiproduktion](#)
- [cellemembran](#)
- [celledeling](#)
- [cellekerne og arvemateriale](#)
- [Genetik](#) BTT Side 85, 89, 101-108, 110-111, 149-151 i BTT og faktaside 108
- [Primærproducenters vækst](#). Fotosyntese og vækstfaktorer BTT side 122-123 og 126-127 samt teori om vækstfaktorer i øvelse 4
- [Diffusion, osmose og transport.](#) , BIU (Biologi i udvikling) s 9-21,
-

Supplerende stof:

Link til artikel om bakterier i munden:

[Bakterier i munden: It's alive! - Magasinet Helse](#)

Genetik www.detergodtatvide.dk/genetik/

[48 Arvelighedslære \(C\) | BioAktivator \(systeme.dk\)](#)

Eksperimentelt arbejde:

Kemi:

- Øvelse 1 Fældningsreaktioner
- Øvelse 2 Stoffers blandbarhed

Geografi:

- Jordbundsanalyse (Journal)
- Hvor siver vandet hurtigst ned? (Journal)

	<ul style="list-style-type: none"> • Vandvilkår (Journal) • Oliens migration (Journal) <p>Biologi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Øvelse 1 Mikroskopi af celler fra mundhule • Øvelse 2 PTC evne til at smage bittert stof. • Øvelse 3 Celledeling i løgrodspidser • Øvelse 4 Vækst af alger • Øvelse 5 Osmose i kartoffel
Omfang	54 timer
Særlige fokus-punkter	<p>Kemi: atomets opbygning, isotoper, det periodiske system, skalmodellen, ædelgasreglen, formeltyper, ioner og ionbinding, iongitter, navngivning af ioner, reaktionsskema og afstemning, opløselighed og fældningsreaktioner, molekyler og elektronparbinding, elektronegativitet, polær/upolær binding, tilstandsformer, næringssalte i naturen.</p> <p>Geografi: Weichsel, istidslandskaber, jordbundstype, jordbundsprofil, kornstørrelsesfordeling, bæredygtighed, vandets kredsløb, grundvandsdannelse, vandforbrug, grundvandsforurening (nitrat og pesticider), fladeforurening, punktforurening, vandkonflikter, råstoffer, naturlige og kunstige energistrømme, fossile brændstoffer, vedvarende energikilder, energiforbrug, energiproduktion, oledannelse, oliefælde, oliereserver og -ressourcer.</p> <p>Biologi: prokaryote og eukaryote celler, organeller (mitokondrier, grønkorn, cellekerner), cellemembran, transportprocesser over cellemembran, osmose, energiproduktion, mitose og meiose, DNA og kromosomer, genetisk nedarvning, mutationer</p>
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, eksperimentelt arbejde, gruppearbejde. Faglig læsning.

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Nb! Et skema for hvert forløb

Titel 3	Projekt 1: Vand, næringsalte og liv
Indhold	Projektarbejde og udarbejdelse af plancher over et af emnerne: <ol style="list-style-type: none">1. Ioner og liv2. Vand og liv Elever arbejder med figurbanker og links til artikler og hjemmesider om deres emne.
Omfang	4 moduler = 6 timer
Særlige fokuspunkter	Projektarbejdsformen, tværfagligt arbejde, fremstilling af en planche, modtage og give konstruktiv kritik. Formidling ved hjælp af et visuelt produkt
Væsentligste arbejdsformer	Projektarbejde

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Nb! Et skema for hvert forløb

Titel 4	Forløb 2: Mennesker og ressourcer
Indhold	<p><u>Kemi:</u> Kernestof: Fra Basiskemi C</p> <ul style="list-style-type: none">• <u>Organisk kemi BTT side 117-147</u>• <u>carbonhydrider</u>• <u>isomeri</u>• <u>alkaner og deres navngivning</u>• <u>alkaner, substitution</u>• <u>alkener, addition og plast</u>• <u>alkoholer</u>• <u>Mængdeberegning BTT side 79-89</u> <p>Supplerende stof: Video om substitution https://www.youtube.com/watch?v=OLBkXrTTaWl https://www.youtube.com/watch?v=o1dpJ7nTo6E</p> <p>Video om addition https://www.youtube.com/watch?v=o1dpJ7nTo6E Kulhydrater, egne noter 2 sider</p> <p><u>Geografi:</u> Kernestof <u>Vækst</u> (0,7 sider) <u>Begrebet bæredygtighed</u> (1,5 sider) <u>Mål for bæredygtighed</u> (2,1 sider) <u>Global befolkningstilvækst</u> (1,1 sider) <u>Befolkningsbalanceligningen</u> (0,8 sider) <u>Den demografiske transitionsmodel</u> (4,6 sider) <u>Den demografiske transition i Danmark</u> (1,4 sider) <u>Befolkningspyramider</u> (3,1 sider) <u>Erhvervsudvikling og hovederhverv</u> (0,2 sider) <u>Erhvervsinddeling</u> (2,7 sider) <u>Urbanisering</u> (0,5 sider) <u>Ændrede levemåder</u> (0,4 sider) <u>Bybegrebet</u> (0,7 sider) <u>Den historiske byudvikling</u> (2,3 sider) <u>Urbane modeller</u> (0,8 sider) <u>Introduktion</u> (0,4 sider) <u>Mad til flere milliarder</u> (0,3 sider) <u>Mere mad til flere milliarder</u> (0,6 sider) <u>The Hidden Hunger</u> (1,2 sider)</p>

[Den grønne revolution](#) (2,9 sider)

[Under- og fejlernæring udbredt på trods af rigelige mængder føde](#) (2,8 sider)

PDF: Hvad er et uland? (udarbejdet af læreren – 1 side)

PDF: Alverdens geografi s. 109-111 (om mekanisering og automatisering)

PDF: Dansk landbrug (uddrag fra Naturgeografi – Vores verden 2. udgave s. 170-189)

Supplerende stof

Tekster om Lagos:

[Introduktion til Lagos](#) (1,2 sider)

[Lagos](#) (0,4 sider)

[Historie og geografi](#) (1 sider)

[Byudvikling](#) (1 sider)

Tekster om New York:

[Introduktion til New York](#) (0,7 sider)

[Om New York](#) (0,7 sider)

[New York og de urbane modeller](#) (1,1 sider)

Film: [David Attenborough: A Life on Our Planet](#). Netflix, 2020.

Film: [TED-talk med Hans Rosling](#) 2010.

Film: [Kan vi blive for mange mennesker på jorden?](#) DR P3 2020.

Computerspil: <https://3rdworldfarmer.org/>

Biologi:

Kernestof

BTT side 19-45

- [Kost og sundhed](#)
- [energibalance](#)
- [Energigivende næringsstoffer](#)
- [BMI, fedme](#)
- [hvad skal vi spise](#)
- [kulhydrater](#)
- [fedtstoffer](#)
- [proteiner](#)
- [fordøjelseskanalen](#)
- [enzymer](#)
- [enzymaktivitet](#)
- [insulin og glukagon](#)
- [diabetes](#)
- [hjertet](#)
- [blodkarnettet](#)
- [blodtryk og åreforkalkning](#)
- Forædling og gensplejsning, mutationer. BTT side 149-157 og 172-181

Supplerende stof:

Den lille levnedsmiddeltabel

<file:///C:/Users/pgp/Downloads/Den-lille-Levnedsmiddeltabel-4->

	<p>udgave%20(1).pdf Fødevarer elektronisk Frida fooddata.dk Grøn revolution og forædlig. Mennesket og naturvidenskaben. Birgit Sandermann Justesen og Asbjørn Petersen side 135 og 139 Hvad er det gode liv?. NF-Grundbogen. Anders Grosen mfl. Kap.4</p> <p>Eksperimentelt arbejde: Kemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Øvelse 3 Molekylers struktur. Journal og molekylbyggesæt Øvelse 4 Journalforsøg. Substitution alkaner. Øvelse 5 Journalforsøg. Addition i alkenler og fedtstoffer. <p>Geografi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Befolkning i Nigeria og USA (Journal) • Erhvervsudvikling i USA og Nigeria (Journal) • Beskriv et lands befolkning (Rapport) <p>Biologi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Øvelse 7 Nedbrydning af stivelse • Øvelse 8 Kostanalyse og livsstilsanalyse • Øvelse 9 Undersøgelse af puls og blodtryk.
Omfang	71 timer
Særlige fokuspunkter	<p>Kemi: C-atomets bindingsforhold, alkaner: struktur, navngivning og anvendelse, alkenler: struktur, navngivning og anvendelse, alkoholer: struktur, forbrændingsreaktioner, substitution, addition, opbygning af kulhydrater, fedt og protein (oversigtsform), hydrolyse og kondensation i forbindelse med kulhydrater, Kemisk mængdeberegning (rene stoffer og reaktioner).</p> <p>Geografi: Bæredygtighed, Befolkningsvækst, Fødevareforsyning, Iland, Uland, NIC-land, HDI, IHDI, Ulighed, Den demografiske transitionsmodel, Befolkningsbalanceligningen, Naturlig befolkningstilvækst, Aldersfordeling, Befolkningspyramider, De tre hovederhverv (P, S, T), Erhvervsudvikling (erhvervstransition), Mekanisering, Automatisering, Urbanisering, Bymodeller, Byplanlægning, Specialisering af landbrug, Fødevarer sikkerhed, Underernæring, Fejler næring, Den grønne revolution.</p> <p>Biologi: Energiindtag og forbrug, BMI, kulhydrater, fedt, protein, fordøjelseskanalen, enzymer og deres virkning, blodsukkerregulering, insulin, glukagon, diabetes, hjerte, blodkar, puls og blodtryk, livsstilssygdom, gensplejsning, forædling og genmodificerede afgrøder.</p>
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning, individuelt arbejde, eksperimentelt arbejde, gruppearbejde, virtuel undervisning i teams, faglig læsning.

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Nb! Et skema for hvert forløb

Titel 5	Projekt 2: Mad til milliarder
Indhold	<p>Projektarbejde over en valgt problemstilling, men produktion af powerpoint og fremlæggelse</p> <p>Emner: 1: "For lidt mad: hvordan sikrer vi at der er mad nok til alle i fremtiden"? 2: For meget mad: hvordan påvirkes sundheden af billige fødevarer og ensformige kostvaner?"</p> <p>Følgende artikler læses som forberedelse: Hvordan brødføder vi verden. Jette Hagensen og Leif Bach Jørgensen, Columbus, 2016: Artikel 1: fødevaremangel eller fordelingsproblem; side 8-11 Artikel 2: der skal produceres flere fødevarer – men hvor og hvordan: side 12-15</p> <p>Eleverne har desuden figurbanker til rådighed</p>
Omfang	5 moduler = 7,5 timer
Særlige fokuspunkter	At træne i tværfaglig formidling af en problemstilling. Mundtlig fremlæggelse. Evaluering og konstruktiv kritik
Væsentligste arbejdsformer	Projektarbejde, mundtlig fremlæggelse IT: Powerpoint.

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Nb! Et skema for hvert forløb

Titel 6	Forløb 3: Himmel og hav
Indhold	<p><u>Kemi:</u> Kernestof:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mængdeberegning på kemiske reaktioner BTT side 89-95• Syrer og baser• pH-begrebet• Stofmængdekonzentration• Titring <p>Litteratur: Basiskemi C s. 153-171, 104-107</p> <p>Supplerende stof: https://videnskab.dk/naturvidenskab/hvor-kommer-saltet-i-havene-fra</p> <p><u>Geografi:</u> Kernestof</p> <p>Klima og vejr's betydning for menneskets livsvilkår (0,2 sider) Atmosfæren (0,1 sider) Om atmosfæren (0,5 sider) Atmosfærens opbygning (1,7 sider) Breddegradens betydning (0,6 sider) Drivhuset omkring Jorden (2,2 sider) Måling af CO₂ på Hawaii (1 sider) Kilde til drivhusgasserne (0,5 sider) Jordens albedo (0,9 sider) Strålingsbalancen (1,2 sider) Overfladens betydning (1,8 sider) Luftryk (1,2 sider) Luftrykkets variation (0,7 sider) Termiske tryk (0,8 sider) Fugtighed (1,3 sider) Skyer (3,2 sider) Monsunsystemet (3,1 sider) Den intertropiske konvergenzone (0,7 sider) Klima- og plantebælter (0,1 sider) Klimasystemer og klimazoner (2,2 sider) Udvikling i den globale temperatur (0,7 sider) Konsekvenser af klimaforandringerne (0,9 sider) Konsekvenser i Europa (1,2 sider) Andre generelle konsekvenser (3,3 sider) Danmark under de kommende klimaforandringer (2,6 sider) Danmarks energipolitik (1,5 sider) Forbrug af vedvarende energi (0,7 sider)</p>

	<p>Video: Global cirkulation</p> <p>Video: Undervisningslokalet - Globale vindsystem</p> <p>Supplerende stof</p> <p>Cirkulationsmodellen (3,2 sider)</p> <p>PDF: Klimapjece – Global opvarmning (Informationscenter for miljø og sundhed 2007)</p> <p>Artikel fra DR: Er global opvarmning overhovedet et problem i Danmark?</p> <p>Video: Hvorfor regner det?</p> <p>Biologi:</p> <p>Kernestof</p> <ul style="list-style-type: none"> • økosystem • biotiske og abiotiske faktorer • energistrømme og fotosyntese • vækst • primærproduktion • fødekæder • kulstofs kredsløb <p>Litteratur: Opdag havet (PDF og hjemmeside): Side 8-27, 39-44, 60-67</p> <p>Supplerende stof:</p> <ul style="list-style-type: none"> • klimaforandringer • biodiversitet • Eutrofiering • Forsuring af havet <p>Hvad styrer livets udvikling. NF-bogen side 191-197</p> <p>Mennesket og naturvidenskaben. Økosystem og energi. 1 side</p> <p>Eksperimentelt arbejde:</p> <p>Kemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Øvelse 6 Natron 2023 • Øvelse 7 Titrering af havvand • Øvelse 8 Titrering af eddikesyre <p>Geografi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konvektionskammer (Journal) • Opvarmning og afkøling af sand og vand (Rapport) • Den lokale strålingsbalance (Journal) • Grønlandspumpen (Journal) <p>Biologi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Øvelse 10 Vejledning fotosyntese og respiration. Rapport • Øvelse 11 Vejledning til forsuring af verdenshavene
Omfang	68 timer
Særlige fokus-	Kemi:

<p>punkter</p>	<p>Mængdeberegning på kemiske reaktioner. Definition af syre og base og syre/basereaktion, syrers og basers reaktion i vand, pH begrebet og pH skalaen, måling af pH med indikator, titrering, atmosfærens drivhusgasser.</p> <p>Geografi: Atmosfærens opbygning (gasser og lag), strålingsbalance/strålingsregnskab, albedo (absorption og refleksion), forholdet mellem solen og jorden (årstider, indstrålingsvinkel mv.), termiske tryk, konvektionscelle/vindcelle, søbrise og landbrise, det globale vindsystem (ITK, corioliskraft, vindceller mv.), nedbørsdannelse (stigningsregn, dugpunkt, monsun mv.), kystklima og fastlandsklima, drivhuseffekt og klimaændringer.</p> <p>Biologi: Økosystem, abiotiske og biotiske faktorer, fødekæde og fødenet, energitransport i fødekæde, fotosyntese og respiration, primærproducenter vækst, kulstof kredsløb, klimaforandringer, biodiversitet, Havet som økosystem, forsuring, eutrofiering og iltsvind, klimaforandringer påvirkning i havet</p>
<p>Væsentligste arbejdsformer</p>	<p>Individuelt arbejde skriftligt og mundtligt, klasseundervisning, gruppearbejde, eksperimentelt arbejde, faglig læsning</p>

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Nb! Et skema for hvert forløb

Titel 7	Projekt 3: Klimaændringer og havet
Indhold	<p>Fremstilling af synopsis over 1 af følgende 4 mulige emner.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Forklar hvorfor havet bliver varmere, når der er flere drivhusgasser i atmosfæren. Hvad betyder dette for havstrømme, og hvordan påvirker det livet i havet omkring Arktis? Mulige artikler: Fed vandloppe på flugt kan udløse hungerkatastrofe i Arktis Arktiske marine økosystemer ændrer sig2. Hvordan bidrager mennesket til øget indhold af CO₂ og andre drivhusgasser i atmosfæren? Vælg et/flere af nedenstående eksempler og diskutér, hvilke konsekvenser global opvarmning kan medføre og overvej løsningsforslag. Eksempler: Generelt: Global opvarmning WWF undervisning Havniveau: Ændringer i havniveau (klimatilpasning.dk) Vejr: Varmere, vådere og vildere vejr venter Norden i fremtiden - Forenede Nationers (unric.org) Tørke: DMI: Europa ramt af tørke eller Sommerens tørke blev den værste i flere århundreder3. Forklar hvorfor brug af fossile brændstoffer giver øgede mængder af CO₂ i atmosfæren. Forklar hvordan CO₂ påvirker pH i havet og diskuter hvad dette betyder for koralrevenes levende organismer. Første eksperiment i ægte koralrev: Sådan påvirker CO2-udledning om 100 år (videnskab.dk)4. Næringsstoffer fra landbruget ender i vandmiljøet (eutrofiering). Effekterne af dette bliver mere alvorlige, hvis vandtemperaturen stiger. Forklar hvordan livet i vandmiljøet påvirkes og diskuter hvilke konsekvenser det kan have. Eutrofiering - Hvordan påvirker din mad havet? WWF undervisning <p>Eleverne gennemgår arbejdet for lærerne under eksamenslignende forhold</p>
Omfang	5 moduler = 7,5 timer
Særlige fokuspunkter	Tværfagligt arbejde, planlægning og udførelse af fremlæggelse.
Væsentligste arbejdsformer	Projektarbejde, skriftligt arbejde, mundtlig fremstilling,

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb

Nb! Et skema for hvert forløb

Titel 8	Afsluttende skriftligt produkt
Indhold	<p>Arbejde med at producere synopsis ud fra et af nedenstående emner, hvor eleverne selv skal finde en vinkel at arbejde ud fra:</p> <p>1. VAND</p> <p>At bruge og drikke vand tager du som en selvfølgelighed, men verdens vandressourcer er under pres. Hvordan anvendes vand i dagligdagen og hvordan påvirker forbrug af og adgang til vand levevilkårene for mennesker og andre levende organismer. Hvilke konsekvenser har forskelle i vandressourcer lokalt eller globalt nu eller i fremtiden?</p> <p>2. KLIMAFORANDRINGER</p> <p>Menneskets aktiviteter, som du kender det fra din dagligdag og det samfund du lever i, er med til at ændre indholdet af drivhusgasser i atmosfæren. Dette har konsekvenser for livet og jordkloden som helhed. Hvilke årsager og konsekvenser er der tale om og hvilke muligheder er der for at påvirke/reducere ændringerne og konsekvenserne deraf?</p> <p>3. FØDEVARER</p> <p>Mange milliarder mennesker skal have mad hver dag. Hvordan kan man sikre en bedre fordeling af fødevarer på verdensplan? Hvad kan der gøres, for at der i fremtiden kan produceres fødevarer nok til alle? Hvad kan der gøres for at reducere fejlnæring på globalt plan? Har fødevarernes kvalitet og pris, samt stigende velstand, betydning for en sund ernæring og hvad har du selv af indflydelse herpå?</p>
Omfang	6 moduler = 9 timer
Særlige fokus-punkter	Individuelt arbejde eller arbejde i grupper, skriftlighed
Væsentligste arbejdsformer	Individuelt arbejde eller gruppearbejde