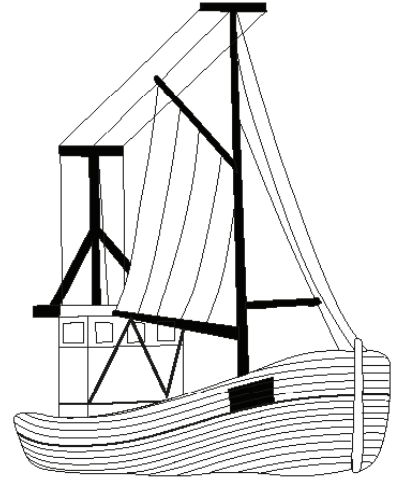


Smag for bæredygtig fisk



Smag for bæredygtig fisk

Foto: Søren Skarby



Forord til øvelsesmaterialet

Der er i alt udviklet 38 forskellige øvelser til materialet 'Smag for bæredygtig fisk'.

Øvelsesmaterialet (PDF) bygger på lærermaterialet. For hvert af lærermaterialets otte kapitler er der 2-4 øvelser, der relaterer sig til indholdet i det pågældende kapitel.

Øvelserne er udviklet med følgende didaktiske sigte:

- At skabe klarhed over bæredygtighed som begreb i kobling til fødevarer generelt og fisk/skaldyr samt fiskeri specifikt.
- At oplyse om bæredygtighed, fiskeri og fisk/skaldyr i relation til madprofessionelles arbejde gennem teori og faktuel viden.
- At skabe holdninger til bæredygtig fisk/skaldyr blandt eleverne, herunder didaktisk at understøtte, at eleverne kommer frem til egne holdninger - og fx ikke reproducerer deres læreres, undervisningsmaterialets el. lign.

- At arbejde med elevernes personlige indstilling, så de bliver i stand til at arbejde vedholdende og kan overkomme usikkerhed og kompleksitet samt foretage etiske vurderinger og refleksioner i forhold til bæredygtig fisk og skaldyr i madlavning.
- At give eleverne omverdensforståelse; viden om- og forståelse af verden, lokalt og globalt konkret i relation til emnet bæredygtig fisk og skaldyr, herunder give dem specifik viden og forståelse for globale problemstillinger i forhold til bæredygtighed, fiskeri, klima og ressourcer (fx med kobling til FNs 17 verdensmål)

Øvelserne i undervisningsmaterialet trækker på forskellige retninger, metodologier og undervisningsformer, bl.a. Cooperative Learning (CL), DesignThinking, Sarasvathys principper for effectuation, samt Kirketerps principper for foretagsomhedsdidaktik, SKUB-metoden m.fl.

Smag for bæredygtig fisk

SMAG FOR BÆREDYGTIG FISK

Materialet er udarbejdet af
Hotel- & Restaurantskolen med midler fra VELUX FONDEN.

Udviklere af øvelsesmateriale: Julie Skaar og Susanne Dalsgaard
Projektledere: Michelle Nadia Werther og Eva Grane samt
projektkoordinator Lene Vietz

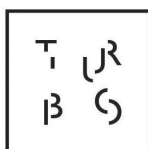
Fotos: Naturfotograf Søren Skarby. Billederne stammer fra udstillingen
Hemmeligheder i Dybet på Naturama

Grafisk tilrettelæggelse og design: StudioNuvole

April 2021
1. udgave, 1. oplag



ALBORG UNIVERSITET



VELUX FONDEN



HOTEL OG
RESTAURANT
SKOLEN

Smag for bæredygtig fisk

Indholdsfortegnelse

Kapitel 1 - Den bæredygtige verdensdagsorden

<i>Øvelse 1 - Fiske-trivia</i>	5
<i>Øvelse 2 - Din definition på bæredygtighed i forhold til mad</i>	9
<i>Øvelse 3 - Varm op med QUIZ OG BYT - Bæredygtighed og fisk</i>	10
<i>Øvelse 4 - VÆRDI-LINJE Udsagn om fisk</i>	16
<i>Øvelse 5 - ROLLELÆSNING - Verdensmålene og Livet i havet</i>	18
<i>Øvelse 6 - Ekspertpuslespill - Fiskehistorier</i>	22

Kapitel 2 - Bæredygtighed og fødevarer

<i>Øvelse 7 - Har du sort eller grøn samvittighed? Kortlæg dit madindtag!</i>	24
<i>Øvelse 8 - Bæredygtighedstendenser i Danmark - en trendanalyse</i>	25
<i>Øvelse 9 - SORTERINGSSPIL – KLIMAAFTRYK - Generelt og ift. fisk/skaldyr</i>	26
<i>Øvelse 10 - Klimaberegning - Retter med fisk og sammenligninger</i>	29

Kapitel 3 – Livet i havet

<i>Øvelse 11 - Miljøpåvirkninger - positive og negative konsekvenser</i>	31
--	----

Kapitel 4 - Fiskeriformer, fangstredskaber og deres bæredygtighed

<i>Øvelse 12 - Hvad er der på plakaten?</i>	34
<i>Øvelse 13 - GIV EN FÅ EN (Brainstorm)</i>	36
<i>Øvelse 14 - FISKERI - PELAGISK OG DEMERSALT - Sammenligning</i>	38

Kapitel 5 - Fem udvalgte elementer af 'bæredygtighed' for madprofessionelle

<i>Øvelse 15 – Dilemmaspil</i>	40
<i>Øvelse 16 - WORD SEARCH - FISK OG SKALDYR (Brainbreak) - Find fisk og skaldyr</i>	44
<i>Øvelse 17 - FANG DIN LÆRING! - Refleksions- og repetitionsøvelse</i>	46

Kapitel 6 - Mærkningsordninger for bæredygtig fisk

<i>Øvelse 18 - People, Planet, Profit</i>	48
<i>Øvelse 19 - Hvad, hvordan og hvorfor</i>	50
<i>Øvelse 20 - Bæredygtighedstiltag - Now, Wow, Future</i>	52
<i>Øvelse 21 - STAND UP - HAND UP - PAIR UP - Fisk og mærker</i>	53
<i>Øvelse 22 - STÅ OG DEL - FISKEOPDRÆT - ØKOLOGISK VS. KONVENTIONEL</i>	55

Kapitel 7 - Fra hav til bord - produktkæden for fisk

<i>Øvelse 23 - Aktøranalyse - produktkæden for fisk</i>	57
<i>Øvelse 24 - Interview din chef. Hvad siger de madprofessionelle om bæredygtig fisk?</i>	59
<i>Øvelse 25 - Hvor kommer "den lokale fisk" fra?</i>	63

Kapitel 8

<i>Øvelse 25 - Det bæredygtige valg og fravalg</i>	64
Supplerende øvelser	67
Linksamling	88

Titel: Fiske-trivia

Hvad er det?

Lad os starte med at tage temperaturen med en fiske-trivia! For hvor meget ved I egentlig på nuværende tidspunkt om fisk og fiskeri?

Formål og brug

Øvelsen er en kickstarter-øvelse, der skal bringe tanker på gлед i forhold til fiskeri og fisk og give en indikator på, hvad der er af viden om fisk og fiskeri blandt eleverne.

Proces

Øvelsesarket med spørgsmål deles ud, og eleverne udfylder skemaet individuelt og i stilhed.

Tid: 10-20 min.

Deltagere: Øvelsen gennemføres individuelt i stilhed, men følges op af en fælles gennemgang i plenum.

Materialer: Øvelsesark uddeles til hver elev.

Fiske-trivia

Findes der blæksprutter i de danske farvande? (Sæt kryds i boksen med det svar, du mener, er rigtigt)	Ja	Nej
Hvad betyder det, at en fisk gyder?		
Må man fiske efter ål i Danmark hele året?	Ja	Nej
Hvilke saltvands-fiskearter findes der i de danske farvande?	Nævn alle de fiskearter, du kan komme i tanke om. Der gives ét point pr. rigtig fiskeart.	
Hvilke friskhedstegn leder madprofessionelle efter, når de modtager fisk fra leverandøren?	Nævn de friskhedstegn, som du kan komme i tanke om	
Er frossen fisk mere eller mindre bæredygtig end friskfanget fisk?	Uddyb og begrund dit svar.	
Hvilke forskellige fangstredskaber til fiskeri findes der?	Nævn de forskellige fangstredskaber, du kan komme i tanke om.	
Hvorfor laver EU fiskekvoter?	Uddyb og begrund dit svar.	

Fiske-trivia — Svarark

Findes der blæksprutter i de danske farvande? (Sæt kryds i boksen med det svar, du mener, er rigtigt)	Ja	X	Nej		
Hvad betyder det, at en fisk gyder?	Gydning er forplantning og befrugtning, der forekommer uden for dyrets krop, og er mest almindeligt hos dyr, der lever i vand. Gydning sker, når hunnen slipper sine æg i vandmasserne, og en han frigiver sæd, sædvanligvis på samme tid og nær æggene fra hunnen.				
Må man fiske efter ål i Danmark hele året?	Ja		Nej Nej, det må man ikke. Fordi ålen er truet, indføres der sædvanligvis tre måneder i løbet af et år, som oftest december-februar, hvor det er forbudt for erhvervsfiskere samt fritidsfiskere og lystfiskere at fange ål i saltvand i Danmark.		
Hvilke saltvands-fiskearter findes der i de danske farvande?	Nævn alle de fiskearter, du kan komme i tanke om. Der gives ét point pr. rigtig fiskeart. <table><tr><td>Berggylt Fjæsing Grå Knurhane Gråhaj Havbars Havkat Havørred Hestemakrel Hornfisk Hvilling Ising Kulmule Kutling Laks Lange Makrel Multe</td><td>Hundestejle Pighvar Regnbueørred Rød Knurhane Rødspætte Savgylte Sej (mørk/lys) Sild Skrubbe Slethvarre Stenbidder Torsk Ulk Ål Ålekvabbe</td></tr></table> <i>OBS: Listen er ikke komplet, men angiver væsentlige saltvandsfisk.</i>			Berggylt Fjæsing Grå Knurhane Gråhaj Havbars Havkat Havørred Hestemakrel Hornfisk Hvilling Ising Kulmule Kutling Laks Lange Makrel Multe	Hundestejle Pighvar Regnbueørred Rød Knurhane Rødspætte Savgylte Sej (mørk/lys) Sild Skrubbe Slethvarre Stenbidder Torsk Ulk Ål Ålekvabbe
Berggylt Fjæsing Grå Knurhane Gråhaj Havbars Havkat Havørred Hestemakrel Hornfisk Hvilling Ising Kulmule Kutling Laks Lange Makrel Multe	Hundestejle Pighvar Regnbueørred Rød Knurhane Rødspætte Savgylte Sej (mørk/lys) Sild Skrubbe Slethvarre Stenbidder Torsk Ulk Ål Ålekvabbe				

Fiske-trivia

Hvilke friskhedstegn leder madprofessionelle efter, når de modtager fisk fra leverandøren?

Nævn de friskhedstegn, som du kan komme i tanke om.

FX:

At fisken har en frisk, god duft af hav eller frisk tang.

At øjnene er klare og ikke matte eller indsunkne.

At skindet er blankt og glinsende med fastsiddende skæl og vandklar slim.

At gællerne er røde og ikke blege og slimede.

At fiskekødet er fast og spændstigt – det skal rette sig op igen efter et tryk med fingrene.

Er frossen fisk mere eller mindre bæredygtigt end friskfanget fisk?

Uddyb og begrund dit svar.

Der er ikke noget rigtigt eller forkert svar her.

Argumenter for, at frossen fisk er mere bæredygtigt end fersk fisk:

Det siges, at frossen fisk har en højere næringsværdi end fersk fisk, fordi den indfryses kort efter fangsten, så den bevarer flest muligt vitaminer og næringsstoffer.

Derudover er der ofte mindre spild forbundet med frossen fisk, hvilket betyder en reduktion i drivhusgasudledning.

Med frossen fisk er der pålidelig levering hele året uanset sæson.

Som oftest er den frosne fisk også mindre prisfølsom i forhold til sæson, vejr og kvoter.

Massiv kvalitetskontrol på frossen fisk.

Fiske-trivia

Hvilke forskellige fangstredskaber til fiskeri findes der?

Nævn de forskellige fiskeriredskaber til fiskeri, du kan komme i tanke om.

FX:

Garn

Langline

Krogline

Pilk

Dørg

Ruse

Bundgarn

Tejner

Trawl

Snurrevod

Snurpenot

Hvorfor laver EU fiskekvoter?

Uddyb og begrund dit svar.

Hvert år vedtager EU, hvor mange fisk, der må fanges i de europæiske farvande. Det hedder en TAC, og står for Total Allowable Catch – på dansk kalder vi det bare en kvote. Når EU fastsætter en kvote, forsøger de på den ene side at tage hensyn til økosystemerne og fiskebestandene, og på den anden side industrien og fiskerne, der stadig skal kunne leve af at fiske.

Titel: Din definition på bæredygtighed i forhold til måltidet

Hvad er det?

Øvelsen går ud på, at eleverne tager afsæt i deres egne tanker vedrørende et bæredygtigt måltid og kommer med et bud på deres definition.

Formål og brug

Øvelsen løses individuelt i stilhed, hvilket skal give eleven 1) personlig refleksion omkring bæredygtighedsbegrebet i forhold til måltidet 2) sikre, at den enkelte elev får formuleret en definition for sig selv, inden eleverne mødes to og to – og taler sig ind på en fælles definition, som de begge kan stå inde for.

Proces

Del 1

– Individuel del af øvelsen

Sid selv i 4 minutter og overvej, hvordan du vil definere et bæredygtigt måltid.

Skriv din definition på et bæredygtigt måltid her:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Tid: 15-30 min.

Deltagere: Første del af øvelsen gennemføres individuelt i stilhed, anden del af øvelsen gennemføres i makkerpar. Evt. plenumopsamling, hvor grupperne gennemgår deres forskellige definitioner, så det tydeliggøres hvilke forskelle og nuancer, definitionerne rummer.

Materialer: Øvelsesark uddeles til hver elev.

Del 2

– Lav en fælles definition med din sidemakker

Gennemgå sammen med din sidemakker jeres definitioner på et bæredygtigt måltid. Find derefter i fællesskab ud af, hvordan jeres fælles definition på et bæredygtigt måltid skal lyde:

Skriv jeres fælles definition på et bæredygtigt måltid her:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Titel: Varm op med QUIZ OG BYT - Bæredygtighed og fisk

Hvad er det?

Opstartsaktivitet som indledning og med generelle videns-, holdnings- og refleksionsspørgsmål om temaet: Bæredygtighed og fisk.

Formål og brug

At få alle/hele holdet sporet ind på temaet og få hele holdet fysisk aktiveret sammen. Desuden at læreren får en umiddelbar indsigt i elevernes holdning, viden, niveau mv. i forhold til emnet.

Kan bruges til efterfølgende gruppedannelse (maksimum 5 grupper/5 farver af maksimum 5 elever/5 spørgsmål i hver farve).

Proces

Alle elever får en seddel med et spørgsmål på (brug så mange, som du har elever, og så der gerne er 3-5 i hver farve, hvis du bagefter vil danne grupper ift. farverne).

Introducér strukturen!

Tid: 10-15 min.

Deltagere: Hele hold, gerne minimum 12 og op til mange, men her max 25 elever. (Du kan altid supplere med ekstra spørgsmål i en ny farve).

Materialer: Print 1 sæt og klip/skær over for hvert spørgsmål!

Trin:

- 1) Deltagerne rejser sig, tager kortet op i luften for at vise, at man er "ledig", går rundt imellem hinanden og finder en partner og hilser.
- 2) Partner A stiller sit spørgsmål og B svarer.
- 3) Partner A støtter/roser, når aktuelt.
- 4) Partnerne bytter roller, så B spørger og A svarer.
- 5) Partnerne bytter kort og siger pænt farvel.
- 6) Deltagerne cirkulerer og finder en ny partner osv. fra trin 2.

(Lav efterfølgende en fælles opsummering i plenum - jeg hørte...)

OBS: Der kan bagefter dannes heterogene grupper ift. farverne på spørgsmål!

Hvorfor er fisk sundt?

Hvornår har du sidst gjort noget bæredygtigt?

Hvor ofte spiser du fisk (om ugen)?

Kender du nogen, der er ofte spiser fisk?

Hvorfor spiser danskerne ikke nok fisk i forhold til anbefalingerne?

Hvad er kostrådet om fisk?

Kender du til FN's Verdensmål for bæredygtig udvikling?

Er du til BØF eller FISK?

Kan man købe bæredygtige fisk?

**Går du efter bæredygtige produkter,
når du handler mad?**

**Hvad tror du ordsprogene betyder:
Gå i fisk, Som sild i en tønde, Glat som en ål...**

Er kvinder bedre til at spise fisk end mænd?

Kan du nævne nogle spisefisk?

Hvordan kan man være bæredygtig i hverdagen?

Hvorfor spiser du fisk?/Eller hvorfor spiser du ikke fisk?

Synes du fisk er dyrt?

Er det dyrere at købe miljøvenlige produkter?

Hvem har ansvaret for havene og havmiljøet?

Hvordan får man danskerne til at spise fisk/mere fisk?

Spiser du fisk på dåse?

Hvilke miljøproblemer bekymrer dig mest?

Hænger kvalitet og bæredygtighed sammen?

Kender du nogle mærkningsordninger for fisk?

Er ældre bedre til at spise fisk end børn/unge?

Hvorfor er det egentlig vigtigt at spise fisk?

Titel: VÆRDI-LINJE - Udsagn om fisk

Hvad er det?

Fysisk aktivitet, hvor deltagerne danner en stående række i forhold til forskellige udsagn og argumenter for deres svar.

Formål og brug

At eleverne forholder sig individuelt til udsagn om fisk, dernæst at de visualiserer forholdet mellem deres svar fysisk/stående ved en linje, og at de argumenterer for deres svar. Dermed får eleverne andres vinkler på udsagnet. Kan anvendes som break og giver overblik over, hvordan holdet forholder sig til udsagn - hvem er mest enig, mest uenig, hvordan fordeler svarene sig?

Proces

Alle elever får et værdilinde-ark med plads til 2-3 værdispørgsmål/udsagn. Alle eleverne tænker individuelt over deres svar og markerer på linjerne med et kryds (fx 1 min. til dette).

Udsagn 1-3 kunne her være:

1. Jeg spiser ikke fisk/bryder mig ikke om fisk!
 2. Jeg bekymrer mig ikke om livet i havet
 3. Jeg går ikke op i bæredygtighed mht. fisk!
- (Find selv på andre udsagn og til andre sammenhænge)

Bed eleverne tage deres ark, stille sig og danne en lang række, som afspejler den enkeltes placering/kryds ift. udsagn 3. først (den med kryds tættest mod "helt enig står...).

Læg mærke til hvem der evt. står i enderne!

Del rækken på midten og forskyd den ene halvdel, så der dannes en dobbeltrække, hvor alle har en makker/står ansigt til ansigt. I par begrundet og uddyber eleverne deres svar (fx 2 min.)

Gentag i forhold til udsagn 2 (og evt. 3).

(Lav en lille opsummering efter hver opstilling - jeg så/hørte...).

Tid: 15-20 min.

Deltagere: Holdaktivitet

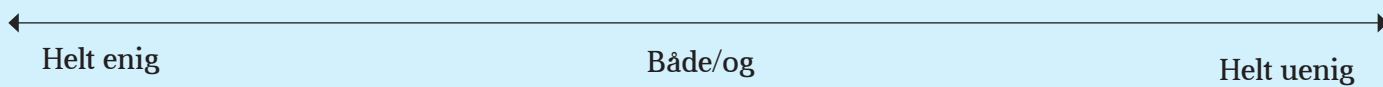
Materialer: Print 1 værdilinde-ark til alle elever.

VÆRDILINJE-ARK

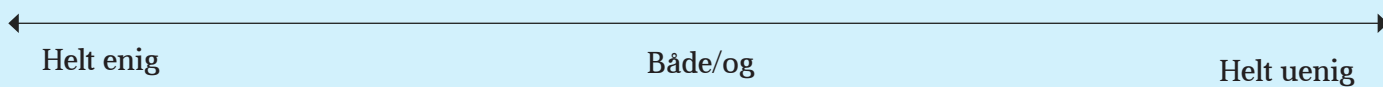
Udsagn fx: 1.



Udsagn fx: 2.



Udsagn fx: 3.



Titel: ROLLELÆSNING - Verdensmålene og Livet i havet

Hvad er det?

Tekst omhandlende introduktion til Verdensmålene, samt uddybende tekst vedrørende Verdensmål 14: Livet i havet. Eleverne læser en tekst/artikel sammen i grupper.

Formål og brug

At inkludere og fastholde alle elever i læsning og refleksion i forhold til en given tekst (her om Verdensmål og Livet i havet), for dermed at sikre, at alle får forstået/bearbejdet teksten. Efterfølgende kan man med fordel opsummere i plenum, hvor langt flere kan bidrage. (Du kan altid erstatte med andre tekster!).

Proces

Eleverne inddeles i grupper af gerne 4 (evt. enkelte med 3 el. 5) og gerne med god afstand mellem grupperne. Læreren udleverer tekst (papirudgave eller digitalt). (NB! Teksten er på forhånd afmærket i 5 afsnit i nedstående (s. 19), og overskrifter og underoverskrifter er slettet). Introducer/forklar rollerne:

OPLÆSER

REFERENT

OVERSKRIFTSMESTER

ORDMESTER

Udlever evt. en rolleplade til hver gruppe.

Tid: 25-30 min. + evt. fælles opsamling i plenum.

Deltagere: I grupper af gerne 4 elever (hvis gruppe af 3, kan sidste "rolle" udgå el. ved gruppe af 5, kan 2 være fælles om en rolle/"tvillinger").

Materialer: Print artiklen/teksten til alle elever og print en "Rolleplade til hver gruppe.

Trin:

- 1) Oplæseren læser første afsnit.
- 2) Referenten giver et referat af det vigtigste indhold.
- 3) Overskriftsmesteren finder en dækkende overskrift.
- 4) Ordmasteren udpeger fagudtryk, svære ord eller pointer.
- 5) Rollerne roterer med uret, og næste afsnit læses af ny osv..

(NB! Hvis enkelte elever er utrygge ved at læse højt/være oplæser, så bed dem aftale at springe rollen over/en anden tager rollen!).

Bilag til rollelæsningsøvelse

→ "FN's Verdensmål for bæredygtig udvikling blev vedtaget af verdens stats- og regeringsledere på FN topmødet i New York den 25. september 2015. Det markerede en hidtil uset ambitiøs og transformativ udviklingsdagsorden. Målene trådte i kraft den 1. januar 2016 og skal frem til 2030 sætte kurs mod en mere bæredygtig udvikling for både mennesker og planeten, vi bor på. Verdensmålene udgør 17 konkrete mål og 169 delmål, som forpligter alle FN's 193 medlemslande til helt at afskaffe fattigdom og sult i verden, reducere uligheder, sikre god uddannelse og bedre sundhed til alle, anstændige jobs og mere bæredygtig økonomisk vækst. De fokuserer ligeledes på at fremme fred og sikkerhed og stærke institutioner, og på at styrke internationale partnerskaber. Den nye dagsorden anerkender således, at social, økonomisk og miljømæssig udvikling, fred, sikkerhed og internationalt samarbejde er tæt forbundne, og at det kræver en integreret indsats at opnå holdbare udviklingsresultater. De nye verdensmål for bæredygtig udvikling (Sustainable Development Goals (SDGs)) bygger videre på de otte såkaldte 2015-mål (Millennium Development Goals (MDGs)), som havde deadline ved udgangen af 2015.

2015-målene har vist os, at det er muligt at opnå resultater, hvis den politiske vilje er tilstede, og vi opstiller klare mål og prioriterer vores ressourcer derefter. Modsat hvad mange tror, er der opnået betydelige fremskridt de sidste 20 år. Siden 1990 er fattigdommen i verden faldet med næsten 75 %, ni ud af ti børn i udviklingslandene indskrives i dag i skole, og dobbelt så mange børn overlever deres fem års fødselsdag. 45 % færre kvinder dør i forbindelse med graviditet eller fødsel, to milliarder mennesker har fået adgang til forbedret drikkevand, og millioner af menneskeliv er blevet reddet

på grund af bedre forebyggelse og behandling af smitsomme sygdomme som malaria, tuberkulose og HIV/AIDS.

→ De nye verdensmål vil færdiggøre 2015-målene og gå endnu længere. De vil én gang for alle udrydde fattigdom og sult i verden, og de vil i langt højere grad fokusere på bæredygtighed. Alle har ret til et værdigt liv, og vi har i dag den fornødne viden, teknologi og ressourcer til at gøre det muligt.

→ Verdensmålene vil gælde for alle lande – både rige og fattige – med højde for landenes forskellige udgangspunkt. De store udfordringer, vi står overfor i dag, som bl.a. social, økonomisk og politisk marginalisering, stigende ungdomsarbejdsløshed, ulighed, fattigdom, fødevareusikkerhed, mangel på, eller ulige adgang til grundlæggende naturressourcer, miljøforurening, klimaforandringer og ikke-lydhøre regeringer. De er alle nationale udfordringer med store regionale og globale konsekvenser og er derfor nødvendige at løse i fællesskab. Verdensmålene er resultatet af tre års diplomatisk arbejde, som fik startskud ved Rio+20 topmødet i 2012. De er baseret på den mest omfattende og gennemsigtige globale konsultationsproces i FN's historie. Udover den mellemstatslige Åbne Arbejdsgruppe, FN Generalsekretærens Høj-niveau Panel af Eminente Personer, bidrag fra civilsamfundet, privatsektoren og FN systemet, er der gennemført over hundrede nationale og elleve globale tematiske konsultationer, samt en direkte online survey kaldet MyWorld, hvor mere end ti millioner mennesker verden over har givet deres mening til kende. Den omfattende konsultationsproces har sikret offentlig indflydelse og bredt ejerskab, som er afgørende elementer, når den nye dagsorden skal omsættes til handling over de kommende 15 år.

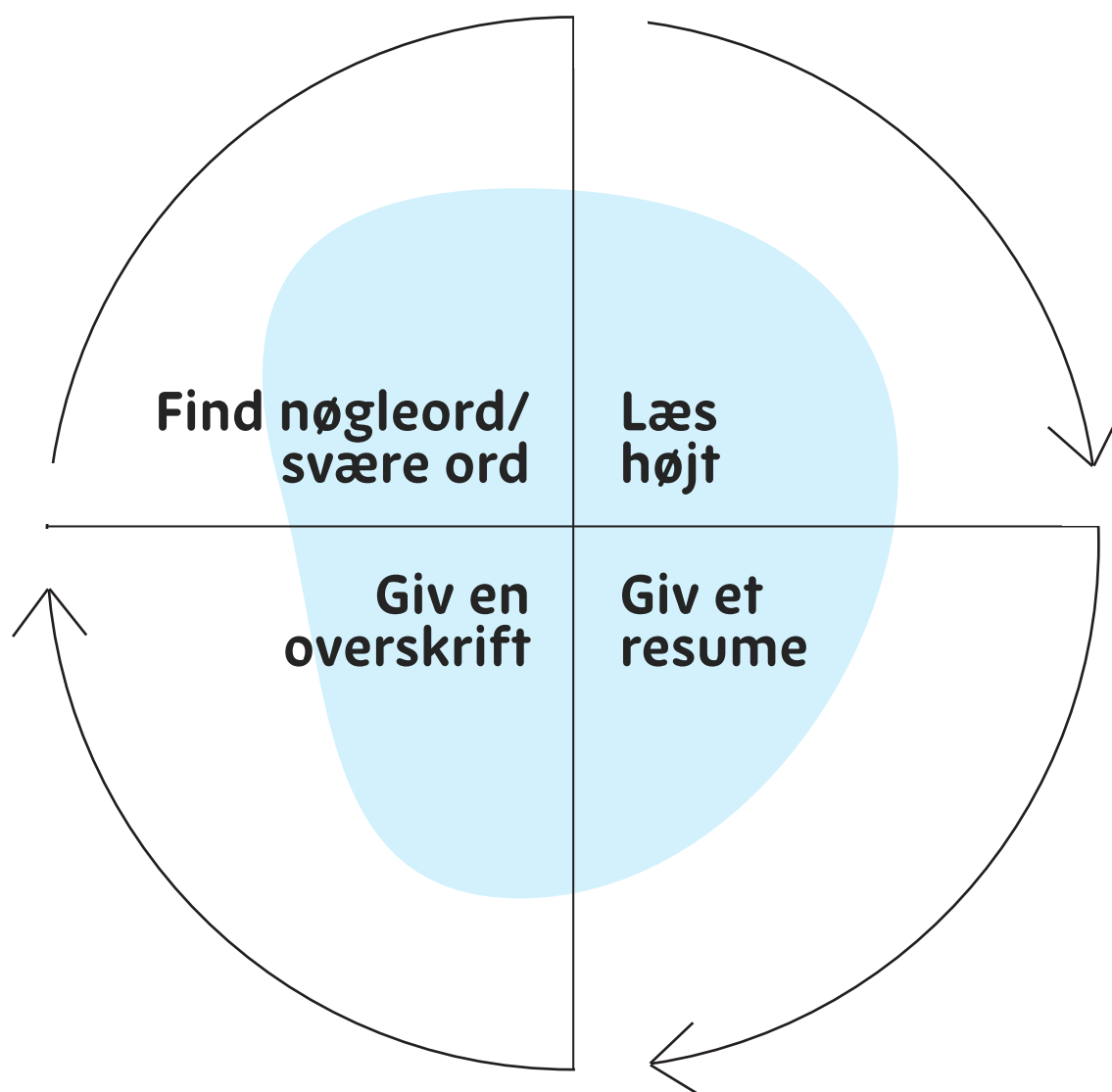
→ Vi skal bevare og sikre bæredygtig brug af verdens have og deres ressourcer – og livet i havet er langt mere vigtigt for os her på landjorden, end de fleste går og tænker på. Blandt andet kommer omkring halvdelen af luftens ilt fra algerne i havet, og fangsten af fisk, skaldyr og blæksprutter giver mad på bordet for omkring tre milliarder mennesker. Men vi menneskers ofte hensynsløse eller i det mindste uigennemtænkte brug af havene har sat dem under stærkt pres. Omkring 40 procent af verdens have er i dag stærkt belastede af blandt andet forurening, overfiskning og ødelæggelse af rev og levesteder for fisk og andre dyr langs kysterne. Verdensmål 14 har blandt andet som ambition, at vi skal nedbringe forureningen af verdenshavene betydeligt, og at vi skal sætte en stopper for overfiskning.

Selvom havene i dag er meget truede, er der også tegn på, at verdens lande begynder at gå i en mere bæredygtig retning: Størrelsen af de globale beskyttede havområder er mere end fordoblet siden 1990. Der er i dag langt færre olieudslip fra tankskibe end i 1970'erne, selvom vi i dag fragter langt mere olie med skib. Flere lande er begyndt at slå ned på plastikforurening, der især skader livet i havet, blandt andet ved at forbyde plastikposer eller gøre dem dyrere for at få folk til at bruge færre af dem. I 2016 indgik 57 lande FN-traktaten Port States Measures Agreement, der sætter ind mod piratfiskeri. Og efter årtiers hårdt arbejde er flere truede arter af havdyr blevet reddet på kanten af udryddelse. Blandt andet er flere arter af hvaler og havskildpadder nu langsomt på vej tilbage til havene.

→ Ud over dyrelivet indfanger havene også en stor del af den CO₂, som vi mennesker udleder, og oceanerne dæmper derfor klimaforandringerne. De dybe kolde verdenshave opsuger også en stor del af energien fra den globale opvarmning. Men havene kan ikke blive ved med dette uden konsekvenser. De

varmere have medfører kraftigere storme, og det varmere vand med større indhold af CO₂ er skadeligt for koralrev og skaldyr. Verden over foregår der forskellige forsøg for at finde en måde at redde koralrevene, men i sidste ende vil det kun for alvor hjælpe, hvis vi skruer betydeligt ned for vores udledninger af CO₂.”

TEAM-PLADE TIL ROLLELÆSNING



Titel: EKSPERTPUSLESPIL- FISKEHISTORIER - Film om fisk og vidende- ling i grupper

Indhold/Hvad er det?

Aktivitet, der giver god mulighed for at få overblik over en større mængde stof på forholdsvis kort tid fra videntilegnelse, bearbejdning, formidling/videndeling i grupper.

Formål

At få alle elever involveret i videntilegnelse og videndeling, således at hver elev bliver "ekspert" i en fjerdedel og får resten forklaret af andre.

Proces

Introducer forløb/proces.

Holdet inddeles i grupper af 4 og alle får udleveret opgaven, hvor der fremgår 4 forskellige tekster/opgaver (her korte film af 6-11 min., links).

Bed eleverne fordele numrene/film 1-4 mellem sig og marker det på opgaven! (Hvis der er enkelte grupper med 5, går 2 sammen om en opgave).

Dernæst mødes/samles alle nu i nye grupper (ekspertgrupper), så alle 1'ere, 2'ere osv. går sammen (evt. andet rum/sted) - ser filmen sammen og tager noter, efterfølgende taler om problemstilling, løsninger, undersøger uddybende og forbereder sig på resumé/præsentation af tema/film mv. - se opgave! (Sæt en tidsramme til dette!)

Alle vender herefter tilbage til deres oprindelige grupper, hvor de videndeler emne/film mv. på skift (fx 3-5 min. pr. elev).

Lav efterfølgende en fælles opsummering i plenum - pointer fra film, jeg hørte...

(Du kan altid udskifte film efter målgruppe/niveau og m. film af længere varighed el. udskifte/supplere med artikler).

Tid: 45 min (ift. udvalgte film)

Deltagere: Del holdet i grupper af 4 (evt. 5, hvis nødvendigt i nogle grupper).

Materialer: Print opgave til alle elever, iPad el. PC til grupper.

EKSPERTPUSLESPIK - FISKEHISTORIER - Film om fisk og videndeling i grupper

Udgangspunkt er FILM NR.: _____

Se filmen og tag noter undervejs!

Tal om filmen i gruppen - hvilke temaer, problemstillinger, eventuelt løsningsmodeller, kommer filmen omkring?

Hvad er det væsentligste? Undersøg evt. yderligere teori vedrørende emner i filmen!

Hvilke eksempler indgår i filmen? Undersøg dem eventuelt nærmere!

Forbered en kort mundtlig præsentation af filmen, et resumé og evt. tanker om... (af 3-5 min.)

I har _____ min.

Vend herefter tilbage til din oprindelige gruppe og videndel jeres præsentationer på skift!

**4 korte FILM,
link/grupper, fx:**

1. Havenes økosystemer, 11 min.:

<https://www.youtube.com/watch?v=r43vhv-h9rlo>

2. Et bæredygtigt fiskeri, 10 min.:

<https://www.youtube.com/watch?v=M-mIb-M4QFNc>

3. En ulige verden - Det store fisketyveri, 9 min:

https://www.youtube.com/watch?v=X3_IzZxynEk

**4. Bæredygtig udnyttelse af havet -
forbrugerens rolle, 6 min.:**

<https://www.youtube.com/watch?v=9Vn-13l3oK9E>

**Videoerne kan også findes på YouTube ved
søgning på titel!**

Kilde: <https://undervisning.wmf.dk/introduktion>

Titel: Har du sort eller grøn samvittighed? Kortlæg dit madindtag!

Hvad er det?

Øvelsen går ud på, at eleverne skal forsøge at kortlægge det samlede miljømæssige fodaftryk, de satte på verden med den kost, de indtog i går.

Formål og brug

Øvelsen kan løses individuelt eller i mindre grupper. Hvis opgaven løses i mindre grupper, så kan gruppen tage afsæt i én af gruppemedlemmernes madindtag.

Brug nedenstående ressourcer til rådighed (links).

Eleverne skal anvende samme database som de andre i deres gruppe, så de kan sammenligne resultater.

Proces

Hvad spiste du i går, og hvor stort et miljømæssigt fodaftryk satte du med dit madindtag?

- Hvad spiste du til morgenmad?
- Hvad spiste du til frokost?
- Hvad spiste du til aftensmad?
- Hvad spiste du af mellemmåltider?

Eksempel

Fx: I går spiste jeg...

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

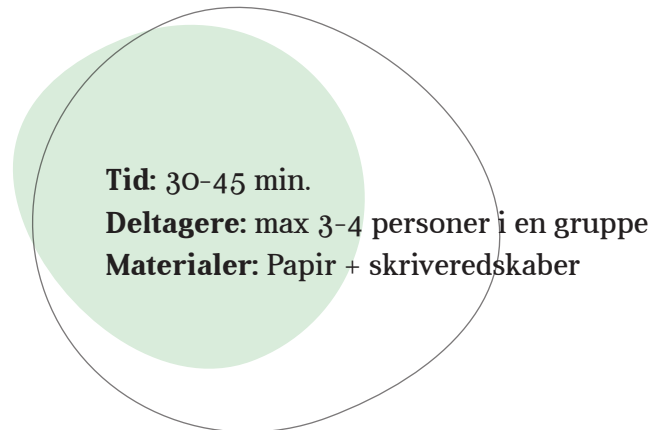
Ressourcer til rådighed:

https://agro.au.dk/fileadmin/user_upload/Mogensen_et_al_2016_Foedevarenes_klimaaftryk.pdf

<https://concito.dk/concito-bloggen/her-faar-du-mest-ernaering-klimaaftrykket>

https://concito.dk/sites/concito.dk/files/media/document/Klimavenlige%20madvaner%202019_rev1.pdf

<https://lf.dk/tal-og-analyser/forbrugere-og-trends>



Morgenmad:

Havregrød med banan, kanel og revet æble

Frokost:

Råkostsalat og tærte med feta, bacon, spinat, æg og ost

Aftensmad:

Spaghetti bolognese med parmesan og basilikum som topping.

Mellemmåltider:

Knækbrød med ost + en pose lakrids

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Titel: Bæredygtighedstendenser i Danmark - en trendanalyse

Vi har nogenlunde styr på danskernes økologiske forbrugs- og madvaner, men hvis vi stiller skarpt på bæredygtighed - og på danskernes indkøbs- og madvaner i forhold til bæredygtigheden - hvordan forholder det sig så? Det skal eleverne komme med et bud på i denne øvelse.

Hvad er det?

Eleverne skal komme med deres bud på de fødevarer-mæssige bæredygtighedstendenser i Danmark.

I øvelsen er eleverne en slags eksperter, fordi de er fremtidens madprofessionelle!

Hvilke tendenser og trends gør sig gældende i forhold til madscenen i Danmark, når det kommer til bæredygtighed?

Hvad ser og oplever eleverne på deres uddannelsessted, på deres lærepladser, på deres restaurantbesøg, og når de køber råvarer?

Formål og brug

Eleverne er med til at sætte dagsordenen på den danske madscene - nu og i fremtiden! Det er derfor vigtigt at forstå sig på trends og tendenser: Hvis man har kendskab til tendenserne og trendsene, og nogenlunde overblik over dem, så kan man også bedre påvirke dem!

Proces

Trin:

- 1) Start eventuelt med at kigge i de ressourcer, der er til rådighed (se under "Ressourcer til rådighed"). Kender I selv andre hjemmesider, rapporter, analyser eller artikler, der er brugbare, så brug også dem! (20-30 min).

Ressourcer til rådighed:

<https://fodevarewatch.dk/Fodevarer/article9446568.ece>

https://www.food-supply.dk/article/view/587139/12_trends_som_producenter_skal_holde_oje_med

<https://landbrugsavisen.dk/eksperter-forbrugere-vil-have-mad-med-mening>

<https://landbrugsavisen.dk/coop-lancerer-klimafunding-til-gr%C3%B8n-omstilling-blandt-danske-f%C3%B8devareproducenter>

<https://om.coop.dk/coop+analyse/analyser.aspx>

<https://lf.dk/tal-og-analyser/forbrugere-og-trends>

Tid: 50-80 min.

Deltagere: max 3-4 personer i en gruppe

Materialer: Papir + skriveredskaber

2) Nævn 3-5 restauranter, der er toneangivende på bæredygtighedsfronten? - Beskriv, hvad de gør, der er særligt bæredygtigt og nyt? (3-5 min).

3) Nævn 3-5 madtendenser, der har at gøre med bæredygtighed! - Beskriv hvad tendenserne består i, og hvilken målgruppe de hovedsageligt henvender sig til. (3-5 min.)

4) Hvilket/hvilke supermarked(er)/fødevarerbutik(ker) er toneangivende, når det kommer til at få forbrugerne til at tænke i bæredygtige baner, når de køber fødevarer? (3-5 min.)

5) Beskriv et supermarked eller en butik, der har held til at få forbrugerne til at købe mere bæredygtigt. Kom med konkrete eksempler på, hvordan de markedsfører sig på bæredygtighed, hvordan de får kunderne til at købe bæredygtigt, og hvad der eventuelt giver dem en særlig bæredygtig profil. (3-5 min.).

6) Der kan enten samles op i plenum med en gennemgang af interessante tendenser og trends, eller to grupper kan mødes og dele deres fund. (8 min. I alt, dvs. 4 min. til hver gruppe).

Titel: SORTERINGSSPIL - KLIMAAFTRYK - Generelt og ift. fisk/skaldyr

Hvad er det?

Gruppeaktivitet - "sorteringspil", hvor råvarer/produkter skal listes i forhold til deres klimaaftryk (lavt, middel, højt). Indholdet gælder som udgangspunkt for danske konventionelle produkter medmindre andet er angivet og fisk og fiskeprodukter er især medtaget, dog kun i det omfang, der findes officielle data.

Formål og brug

At få alle/hele holdet til at reflektere over, diskutere og få klarhed over klimaaftryk ift. forskellige parametre og forholdet i mellem de forskellige råvaregrupper og produkter, animalske, vegetabiliske, marine. Med udgangspunkt i gruppernes proces og resultatforslag, er der et godt udgangspunkt for fælles argumentationen og uddybning og for at opstille pointer (vegetabiliske lavere end animalske, kød fra flermavede dyr større aftryk, dyrets levealder og størrelse, transport betyder oftest kun lidt, råvare lavere aftryk end forarbejdede osv.).

Proces

Introducer og forklar begrebet klimaaftryk.

Del holdet i grupper og uddel et Sorteringsspil til hver gruppe.

Introducer aktiviteten:

- List råvarerne/produkterne i forhold til deres klimaaftryk (uden hjælpemidler!).
- Lav 3 rækker (højt, middel, lavt), så man kan følge med i jeres forslag.
- I Sorteringsspillet skal I KUN forholde jer til klimaaftryk (defineret) og ikke til andre miljømæssige belastninger.
- (- List evt. også indbyrdes i de 3 rækker, hvis I får tid).

Sæt en tidsramme!

Tid: 20-25 min. + fælles opsummering

Deltagere: Inddel holdet i grupper af 3-4 elever.

Materialer: Print flere sæt af Sorteringsspillet og klip/skær over for hvert spørgsmål. Saml i sæt, så du har nok spil ift. antal grupper.

Lav en opsummering i plenum (jeg hørte..., hvilken har I valgt har højest aftryk?), diskuter gruppernes resultater og argumenter, vis/uddel også det officielle resultat/klimaaftrykstabel.

Kig eventuelt yderligere på fisk og skaldyr, uddyb/undersøg. (Du kan også udvide Sorteringsspil, så de også prøver at liste ift. Madpyramiden eller andre kategorier).

Sorteringsspil

Alle teams får udleveret et stort antal ord- eller billedkort med forskellige råvarer. Råvarekategorierne kan oplyses på forhånd eller kan gives senere afhængig af emne og sammenhæng.

Trin:

- 1) I teamet opfinder (el. gives på forhånd) eleverne et kategoriseringssystem og sorterer sedlerne efter det.
- 2) Teamet viser læreren deres resultat (og noterer kategoriseringssystemet).
- 3) Teamet starter forfra med at skabe nye kategorier eller afprøver andre teams kategorisering.
- 4) Dette kan gentages et antal gange
- 5) Endelig kan den tænkte kategorisering oplyses til alle teams, som sorterer efter denne.

LØSNING TIL SORTERINGSSPIL

Der er forskellige metoder til opgørelse af klimaaftryk og forskellige data/lister - resultatet er baseret på følgende data/kilde; DCA, Nationalt Center for Fødevarer og Jordbrug, 2016, Miljø- og Fødevareministeriet.

Tjek selv klimaaftryk og resultater i klimatabellen!

https://agro.au.dk/fileadmin/user_upload/Mogens_et_al_2016_Foedevareernes_klimaaftryk.pdf

OBS!

**Oksekød (kan variere meget afhængig af malkekuvæg el. kødkvæg, race, 7-40 pr. kg)
*Plantefars (anden datakilde, 2,2 pr. kg)
*Insekter (anden datakilde, men lavt klimaaftryk!, Fårekilling/1,7-Melorm/2,7)
ØKO/konventionelt? (ingen data, men klimaaftryk som regel lidt højere ved økologisk produktion, da udbyttet typisk er lavere, varierer dog meget afhængig af råvare).

NB!

Der findes andre data/lister, hvor metodegrundlaget er anderledes, som her fra Concito: <https://denstore-klimadatabase.dk/>

Tabel 1. Fødevarenes klimaaftryk fra produktion af 1 kg fødevare inklusiv alle led i fødevarekæden (produktion, forarbejdning og transport) indtil vare ligger i supermarkedet, kg CO₂-ækv. per kg fødevare - hertil skal lægges et lille ekstra klimabidrag for transport til Danmark, hvis der er tale om en importeret fødevare.

ØVELSE

KYLLING	OKSEKØD - kødkvæg
OKSEKØD - malkekvæg	HØNSEÆG
SVINEKØD	SMØR
LAMMEKØD	PISKEFLØDE
KAFFEFLØDE	LETMÆLK
SKÆREOST	RAPSOLIE
RUGBRØD	RIS - import
MØRK CHOKOLADE - import	SUKKER - roesukker
SOYABØNNE - import	TOMAT/AGURK - drivhus, import
KAFFE - import	ÆBLE/PÆRE - sæson
BANAN - import	TOMAT/AGURK - drivhus, DK
KARTOFFEL/GULEROD	ÆBLE/PÆRE - import
REJER - vild, frost	TORSK - vild, hel, fersk
ØRRED - dambrug, filet, frost	REJER - vild, fersk
FLADFISK - vild, filet, frost	MUSLINGER - fersk
SILD - vild, filet	ØRRED - dambrug, hel, fersk
FLADFISK - vild, hel, fersk	SILD - vild, hel, fersk
HUMMER	STILLEHAVSØSTERS - selvpluk
INSEKTER	PLANTEFARS
FISK - opdræt, ØKO	FISK - opdræt, konventionelt

Titel: Klimaberegning

- Retter med fisk og sammenligninger

Indhold/Hvad er det?

Klimaberegning af retter med værktøjet: "CO₂-beregneren" (Unilever) med fisk, forskellige slags fisk og sammenligning med retter med fx oksekød.

Formål og brug

At sætte fokus på klimaaftryk og sammenligning af aftryk fra forskellige typer af fisk, samt forskellige retter/madvarer. Gennem værktøjet aktiveres eleverne til at "lege" med at udskifte retter med forskellige fisk og følge, hvordan aftrykket ændrer sig. De kan også få en god fornemmelse for, at det meste fisk er klimavenligt ved at sammenligne med kød.

Proces

Alle elever får udleveret opgaven og går evt. sammen i grupper.

Udvælg på forhånd gerne nogle retter med henholdsvis fisk (og evt. oksekød), eller bed eleverne tage udgangspunkt i kun en ret med fisk, hvor de så prøver at skifte mellem forskellige typer af fisk (der er ca. 15 fisketyper/produkter tilgængelig).

Introducer og vis værktøjet:

[https://www.unileverfoodsolutions.dk/inspirati-on-til-kokke/vaerktojer/CO₂-beregner.html](https://www.unileverfoodsolutions.dk/inspirati-on-til-kokke/vaerktojer/CO2-beregner.html)

Sæt en tidsramme og bed eleverne notere/printe deres resultater. Lav efterfølgende en fælles opsummering i plenum, hvor I diskuterer resultaterne.

Tid: 30-45 min. + fælles i plenum

Deltagere: Grupper af 2.

Materialer: Print opgaven/opslå elektronisk, adgang til PC/iPads. (klimaberegneren fungerer ikke optimalt på mobil).

Titel: Klimaberegning

- Retter med fisk og sammenligninger

Opgave

Du skal klimaberegne en menu (samme ret med oksekød og med fisk) og til dette bruge en klimaberegner!

Retter - fx: Lasagne m. okse/el. fisk, Bøf/el. fisk m. kartofler, grønt og sovs eller prøv med en fiskeret, hvor du skifter mellem forskellige typer af fisk.

Du skal beregne klimaaftrykket for 4 kuverter/ personer.

Du skal bruge denne CO₂-beregner:

[https://www.unileverfoodsolutions.dk/inspirati-on-til-kokke/vaerktojer/CO₂-beregner.html](https://www.unileverfoodsolutions.dk/inspirati-on-til-kokke/vaerktojer/CO2-beregner.html)

NB! Det er ikke sikkert, at klimaberegneren har alt, men så skal du vælge lignende råvarer/produkter eller undlade (spørg lærer og spørg også, hvis der er ting, du ikke ved, hvad vejer). Husk at indstille mængderne for hvert produkt, du har spist og trækker over på din tallerken.

Når du er færdig, skal du printe resultatet eller tage foto/screenshot, da vi på klassen skal dele og sammenligne/diskutere resultater bagefter.

Du har _____ minutter.

Du kan se en lille video om klimaberegneren her:

<https://www.youtube.com/watch?v=OTNVaJCQ3tQ>

Hvis du har tid

Hvis du kan nå det, så prøv at "leg" med din mad og ændre på sammensætningen af maden for at få klimaaftrykket ned eller op.

Titel: Miljøpåvirkninger - positive og negative konsekvenser

Hvad er det?

Det er en øvelse, hvor vi kortlægger bæredygtighedsudfordringer og miljøpåvirkninger for de to forskellige kilder, fiskeri og opdræt. Vi tager afsæt i det, vi ved på nuværende tidspunkt, og øvelsen hjælper med at få identificeret nogle af de positive og negative konsekvenser, der er forbundet med henholdsvis fiskeri og opdræt.

Formål og brug

Øvelsen giver et indblik i forskellige aspekter af bæredygtighed for henholdsvis fiskeri og opdræt, og de to kilders påvirkninger på deres omgivelser, dyrevelfærd, fødevarekvalitet og sundhed. Og sammenligner gerne fordele og ulemper ved fiskeri overfor opdræt.

Proces

Skemaet deles ud, og eleverne udfylder det i grupper.

Overvej følgende:

- Hvilke miljøpåvirkninger har de to kilder (fiskeri og opdræt) på deres omgivelser?
- Hvilke konsekvenser har de to kilder på dyrene og dyrenes velfærd?
- Hvilke konsekvenser har de to kilder for fødevarekvaliteten?
- Hvilke potentielle konsekvenser har de to kilder for sundhed ved indtag af fisk fra opdræt?

Tid: 30-45 min.

Deltagere: max 3-4 personer i en gruppe

Materialer: Skabelon, ekstra papir
+ skriveredskaber

Det kan være en god idé at lave en kort tøm-
hovedet-brainstorming for hver af de tre
aspekter:

Miljøpåvirkninger

- Tre minutters brainstorm (individuelt i stilhed)
på positive og negative konsekvenser for miljø-
påvirkninger i forbindelse med fiskeri
- Tre minutters brainstorm (individuelt i stilhed)
på positive og negative konsekvenser for
miljøpåvirkninger i forbindelse med opdræt
- Derefter gennemgang i gruppen: "Hvad har vi
hver især noteret?" (5 minutter).
- Notér positive og negative konsekvenser i
skemaet (3 min).

Dyrevelfærd

- Tre minutters brainstorm (individuelt i stilhed)
på positive og negative konsekvenser for dyre-
velfærd i forbindelse med fiskeri
- Tre minutters brainstorm (individuelt i stilhed)
på positive og negative konsekvenser for dyre-
velfærd i forbindelse med opdræt
- Derefter gennemgang i gruppen: "Hvad har vi
hver især noteret?" (5 minutter).
- Notér positive og negative konsekvenser i
skemaet (3 min).

Sundhed og fødevarekvalitet

- Tre minutters brainstorm (individuelt i stilhed)
på positive og negative konsekvenser for sundhed
og fødevarekvalitet i forbindelse med fiskeri
- Tre minutters brainstorm (individuelt i stilhed)
på positive og negative konsekvenser for sundhed
og fødevarekvalitet i forbindelse med opdræt
- Derefter gennemgang i gruppen: "Hvad har vi
hver især noteret?" (5 minutter).
- Notér positive og negative konsekvenser i
skemaet (3 min).

Her gælder både opdræt i havbrug og lukkede systemer.

Fiskeri

Miljøpåvirkninger

Fordele	Ulemper

Dyrevelfærd

Sundhed & fødevarekvalitet

Opdræt

Miljøpåvirkninger

Fordele	Ulemper

Dyrevelfærd

Sundhed & fødevarekvalitet

Titel: Hvad er der på plakaten?

Hvad er det?

Det er en øvelse, der skal få eleverne til at repetere de forskellige fiskeriformer og fangstredskaber. Derudover skal eleverne give en vurdering af den enkelte fiskeriform og fangstredskabs bæredygtighed.

Formål og brug

Øvelsen kan bruges som en opfølgning, der ligger i forlængelse af en gennemgang af stoffet. Eleverne er blevet introduceret til det demersale og pelagiske fiskeri og de forskellige fangstredskaber. Nu skal de forsøge at navngive de forskellige fangstredskaber ud fra hukommelsen.

Proces

Eleverne bliver tildelt en plakat med de forskellige fangstredskaber, som de netop er blevet introduceret for i dette kapitel. Plakaten adskiller sig fra den, de netop har set, ved at der ikke er angivet navne ud for de forskellige fangstredskaber. Eleverne skal nu navngive de forskellige fangstredskaber, og så skal de notere - ud for det enkelte fangstredskab - om det tilhører det demersale eller det pelagiske fiskeri.

Derudover skal de angive om det enkelte fangstredskab er miljømæssigt bæredygtigt eller ej.

Det gør de ved at tage afsæt i en skala fra et til ti.

Et = Ikke-bæredygtigt

Ti = Bæredygtigt

De angiver tal ud for det enkelte redskab.

Nederst på plakaten skal de desuden udfylde de to bokse med en definition på henholdsvis det demersale fiskeri og det pelagiske fiskeri.

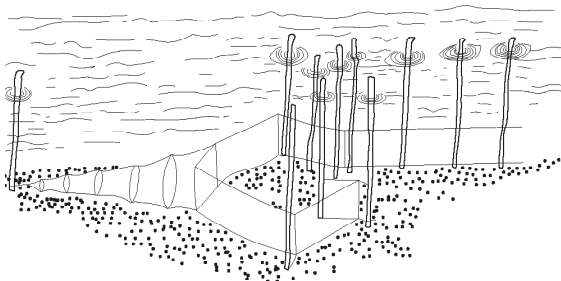
Tid: 20-30 min.

Deltagere: Øvelsen gennemføres i mindre grupper, men følges op af en fælles gennemgang i plenum.

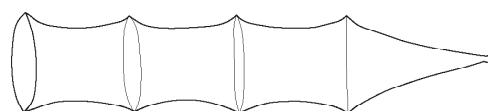
Materialer: Udlivering af skabelon

De skånsomme redskaber kan ses i tegningen herunder:

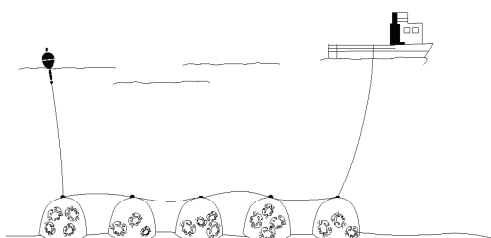
De passive redskaber



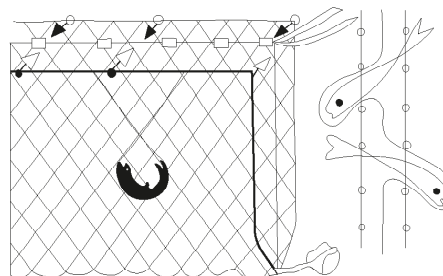
Navn



Navn

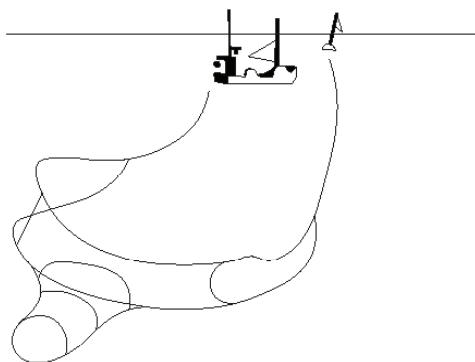


Navn

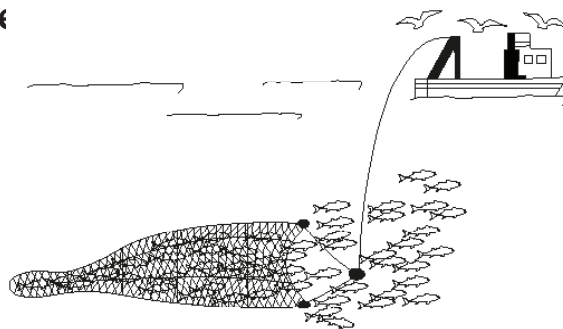


Navn

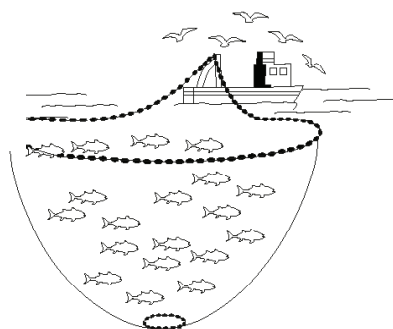
De aktive redskaber



Navn



Navn



.....

Definition på det demersale fiskeri

Definition på det pelagiske fiskeri

Titel: GIV EN FÅ EN (Brainstorm)

- Hvordan får vi danskerne/kunderne/gæsterne til at spise mere fisk og vælge/efterspørge mere bæredygtig fisk?

Hvad er det?

Fælles brainstorm som holdaktivitet.

Formål og brug

En alternativ brainstorm, hvor der er indtænkt fysisk aktivitet, og at eleverne i fællesskab får idéer til og får delt mange idéer til en given problemstilling.

Proces

Introducer forløb/proces.

Udlever et "Giv en få en"-skema til alle og sæt en tidsramme til individuel brainstorm (fx 5 min.), hvor de indskrifter egne idéer på "Få en-siden".

Når tiden er gået, rejser alle elever sig og cirkulerer rundt, møder en anden elev, giver en idé og får en idé, som de ikke har i forvejen og skriver på "få en-siden". Eleverne fortsætter med at cirkulere rundt til de har fået 5-10 idéer (el. sæt en tidsramme på fx 5-10 min).

Når tiden er gået, vender alle elever tilbage og sammenligner deres idéer ved bordet (el. i grupper af 3-4).

Lav en fælles opsummering i klassen - saml fx alle de gode idéer på tavlen og diskuter disse.

(Tilføj evt. links som hjælp/inspiration til brainstorm, fx:)
<https://fiskeguiden.wwf.dk/wwf-recommendations/>
<https://www.2gangeomugen.dk/>

Tid: 30-min +

Deltagere: Individuel, hold, gruppe

Materialer: Print skemaet "Giv en få en" i X antal eksemplarer som du har elever.

Giv en - få en

Alle har et "giv en/få en"-ark, hvor "giv en" - siden er udfyldt.

Trin

1. Alle rejser sig, går rundt imellem hinanden og signalerer, at man er klar til at bytte idéer (hånden op).
2. Alle finder en ledig partner fra et andet team og man præsenterer nogle idéer for hinanden. Hver af parterne tager en idé fra hinanden, som man ikke har i forvejen og skriver den på sin "få en" -side.
3. Takker, rækker hånden i vejret og finder en ny partner.
4. Når tiden er gået/"få en" -siden er udfyldt vender man tilbage til sit oprindelige gruppebord og deler de nye idéer (evt. i Ordet rundt").

- Hvordan får vi danskerne/kunderne/gæsterne til at spise mere fisk og vælge/efterspørge mere bæredygtig fisk?

Brainstorm: Skriv mindst 5 forslag/ideer på GIV EN-siden (5 min.) Del med andre og få mindst 5-10 nye ideer og skriv på FÅ EN-siden. Opsamling i plenum!

[illegible]

Find bl.a. Inspiration her:

<https://fiskeguiden.wwf.dk/>
<https://www.2gangeomugen.dk/>

Titel: FISKERI - PELAGISK OG DEMERSALT - Sammenligning

Indhold/Hvad er det?

Eleverne undersøger forskelle mellem pelagisk og demersalt fiskeri og udfylder sammenligningsskema.

Formål

At undersøge uddybende forskelle mellem de overordnede begreber ift. fiskerityper. Eleverne udfylder et sammenligningsskema for at skabe overblik over de to former for fiskeri, og som efterfølgende kan bruges til videndeling el. opsamling i plenum.

Proces

Introducer forløb/proces.

Eleverne går sammen i par.

Uddel et sammenligningsskema til hvert par og sæt en tidsramme til at udfylde skemaet (fx 30-45 min.).

Lad evt. 2 par dele deres udfyldte skemaer med hinanden inden en fælles opsummering og uddybning i plenum.

Tid: 45 min +

Deltagere: Fx parvis

Materialer: Print X antal eksemplarer af sammenligningsskemaet, som du har elever.

Titel: FISKERI - PELAGISK OG DEMERSALT - Sammenligning

Emne	Pelagisk	Demersalt
Undersøg		
Eksempler på fiskearter...		
Typiske fangstredskaber/metoder		
Miljøpåvirkning (natur og omgivelser)		
Andre forhold		
Fordele		
Ulemper		

Links til hjælp:

<https://fiskeguiden.wwf.dk/>

<http://www.einsten.net/3/2015/04/forskellen-mellem-pelagiske-og-demersale-fiskeri.html>

Øvelse: Dilemmaspil

Indhold/Hvad er det?

Dilemmaspiilet indeholder en stribe dilemmaer vedrørende bæredygtighed i forhold til fisk og skaldyr, som eleverne skal forholde sig til og diskutere, inden de vælger et argument/svar, de hælder mest til.

Formål

Dilemmaspiilet kan bruges til at opsummere nogle af de netop gennemgåede tematikker samt til at skabe refleksion hos den enkelte. Derudover er dilemmaspiilet med til at tydeliggøre, hvor man selv placerer sig i forhold til emnet bæredygtig fisk.

Proces

Inddel klassen i mindre grupper (helst maksimalt 3-4 personer i hver gruppe). Giv dem derefter et dilemma ad gangen. Gruppen skal nå til enighed om ét argument/svar for hvert dilemma, så det er vigtigt, at der er tid til at diskutere de forskellige muligheder for/imod etc.

Øvelsens dilemma 1 + 2 kan besvares efter læsning af dette kapitel, mens dilemma 3 + 4 kan besvares i forbindelse med læsning af kapitel 6.

Tid: Øvelsen kan løses på 40-60 min.

Deltagere: 3-4 personer i hver gruppe.

Materialer: Udlevering af dilemmaer (alternativt kan dilemmaerne vises på projektor), men det er vigtigt, at de kun får et dilemma ad gangen.

Dilemma nr. 1

Din køkkenchef foreslår, at I skal have søtunge meunière på menuen den kommende måned.

Hvad gør du?

Mulige argumenter for			Mulige argumenter imod		
Jeg gør naturligvis som min køkkenchef beder mig om, så jeg parerer ordre og bestiller søtunge.	Jeg undersøger tilstanden for be-standen og kan se, at søtunge er på et nogenlunde bæredygtigt niveau, så jeg indkøber uden at tænke mere over det.	Vi har generelt en ret bæredygtig tilgang i vores køkken, så hvis jeg indkøber søtunge, så sparer jeg bare på noget andet på et senere tidspunkt.	Jeg spørger min køkkenchef, om det kan være rigtigt, at vi sætter en ret på menukortet, hvor fisken er omgivet af et smørhav, fordi smør i de mængder ikke er særligt bæredygtigt.	Jeg foreslår min chef, at vi justerer på retten, så der fx ikke indgår så meget smør. Jeg har en idé om, at man kan bruge indmad som et supplement til søtungens smørsøde smag - og dermed undgå smør, og samtidig bruge indmad, så den ikke går til spilde.	Jeg siger til min køkkenchef, at jeg gerne vil udtænke et alternativt menuforslag, og jeg har regnet på det. Det vil være mere bæredygtigt at servere bouillabaisse.

Dilemma nr. 2

Det er juni-måned, og der er kulmule på menuen i jeres pop up-restaurant på Samsø, men jeres lokale fiskehandler kan ikke skaffe frisk kulmule til jer på nuværende tidspunkt. Til gengæld har han kulmule på frost, som han fangede for tre uger siden. Hvad gør I?

Mulige argumenter for			Mulige argumenter imod		
Det er helt ok med os, at kulmulen er fanget for nogle uger siden og har været på frost. Vi ved alt om at tøj kulmulen op korrekt, så den beholder sin gode smag og faste struktur.	Altså, vi ville helt sikkert foretrække en kulmule, der lige er trukket op af havet, men når vi tænker på, at fisken er lokalt fanget, at der ikke var nogle bifangster ved fangsten og at den er blevet frosset korrekt, så kan vi sagtens se det som en fordel, fordi vi gik med det bæredygtige valg.	Det påvirker os på ingen måde, at fisken har været på frost i nogle uger. Det er en gammel skrøne, at fisk fra frost mister smag og bliver slappe i strukturen. Den skrøne vil vi gerne gøre op med, så vi kører med den frosne kulmule.	Vi finder en anden fiskehandler, som er leveringsdygtig. Der ligger en fiskehandler i Aarhus, som kan levere frisk kulmule. Det gør os ikke noget, at fisken skal transporteres de cirka 63 km fra Aarhus til Samsø.	Vi skal ikke nyde noget af at servere kulmule fra frost. Er du klar over, hvor meget det forringer både smagen, kvaliteten og fiskens struktur, at den har været frosset ned?	Vi må finde et alternativ til kulmulen. Vi går ind for bæredygtighed og alt det der, men vi kommer under ingen omstændigheder til at servere en kulmule, der er "frisk fra frost", så vil jeg hellere gå på kompromis med nogle andre ting.

Dilemma nr. 3

Du bliver spurgt til råds af din læreplads, fordi de skal skifte fiskeleverandør. De er blevet kontaktet af nogle forskellige leverandører, som arbejder med meget forskellige tilgange til bæredygtighed. Din læreplads vil gerne træffe det mest bæredygtige valg. Hvad stiller du op? Hvis tilgang til bæredygtighed er du mest enig i? Og hvem vil du anbefale din læreplads at handle med?

De forskellige leverandører om deres tilgang til bæredygtighed. Hvilken hælder du mest til?

Vores tilgang til bæredygtigt fiskeri er, at vi holder lokale fiskere i arbejde ved kun at handle lokalt med dem. Det betyder, at vi er med til at holde små- og mellemstore kuttere beskæftiget, og at vi er med til at holde gang i de mindre kyst- og fiskersamfund.

Vi sælger ikke fisk fra overfiskede bestande. For os er det vigtigste, at bestanden er bæredygtig og kan levere til kommende generationer. Vi ønsker at påvirke bestandene og deres økosystem mindst muligt, og derfor handler vores tilgang til bæredygtighed også om fisk i sæson. Hvis fisken ikke er i sæson, kan du ikke finde den i vores køledisk.

Vi er 100% fokuserede på fiskeredskaberne og deres påvirkninger på havbunden og fisken/skaldyrene. For os er det vigtigt, at det er skånsomme redskaber, der anvendes - både af hensyn til havmiljøet og til fiskene/skaldyrene.

En tommelfingerregel er derfor også, at vi kun handler med kuttere, som anvender demersale, skånsomme redskaber.

Vi forbinder det bæredygtige med, at man før, under og efter fiskeriet udleder mindst muligt CO₂. Derfor har vi fokus på, at de fiskere, vi samarbejder med, sejler i nogle moderne kuttere med gode opbevaringsforhold for fangster, og at de udleder mindst mulig CO₂ pr. fangst. Og så vi mindsker eventuelt spild/svind.

Bæredygtighed er for os tæt forbundet med sundhed, og det anbefales, at danskerne spiser 350 g fisk om ugen. Derfor er bæredygtighed - efter vores mening - det samme som, at fisken er billig, og at flest mulige danskere har råd til at købe den, fordi vi dermed kan få flere danskere til at spise fisk. Derfor fisker vi efter fisk i sæson fra store bestande, så vi kan sælge fisken til laveste pris.

Dilemma nr. 4

Du er på vej ned i dit lokale supermarked for at købe råvarer til den fiskefrokost, du har inviteret din svigerfamilie på. Du er kommet alt for sent i gang, men du har besluttet dig for at købe nogenlunde bæredygtigt ind. Til din store overraskelse opdager du nede i supermarkedet, at der er en skilteskov af mærker på de forskellige fisk- og skaldyrprodukter, som du skal orientere dig i. Du er under tidspres, så hvordan vil du hurtigst muligt finde frem til de mest bæredygtige valg?

Hvordan vil du overskue købsituationen?

Jeg tænker, at alt med et mærke på sikkert er nogenlunde bæredygtigt. Så alt med et mærke ryger ned i min kurv.

Jeg kender de store mærker som MSC og ASC. Og jeg ved, at MSC-mærket er min garanti for, at fisken er vildtfanget, og at den er fanget i overensstemmelse med nogle standarder for bæredygtighed. Jeg går derfor efter alt med et MSC-mærke.

Jeg er i udgangspunktet ligeglad med, om fisken stammer fra opdræt, eller om den er fanget fra havet, så længe det er foregået bæredygtigt.

Jeg vil derfor gerne købe ASC-mærkede produkter, så længe de er produceret i Danmark, for så ved jeg, at der er taget hensyn til miljø og sociale forhold.

Jeg bruger min sunde fornuft og køber kun produkter, der er fanget inden for landets grænser, så bør det være nogenlunde bæredygtigt. Jeg går med andre ord efter alt det, der er dansk-fanget og/eller -opdrættet.

Jeg kigger efter økologimærket på de forskellige produkter. Økologimærket er for mig at se i tråd med bæredygtighed, og derfor vælger jeg de Ø-mærkede produkter.

Øvelse: WORD SEARCH - FISK OG SKALDYR (Brain-break) - Find fisk og skaldyr

Hvad er det?

Brain-break, hvor eleverne på tid finder så mange fisk og skaldyr som muligt i en "Word search".

Formål og brug

Aktiviteten anvendes som lille brain-break som optakt til undervisning ift. fisk eller som afrunden- de aktivitet. Fungerer godt i par eller i grupper og kan tilføjes et konkurrenceelement ved at sætte en tidsramme.

Proces

Introducer opgaven og del holdet i par el. grupper. Uddel en "Word search" til alle par el. grupper! Lad eleverne køre den færdig (der er 18 svar/fisk og skaldyr) eller sæt en tidsramme (fx 8-10 min.) og lad par/grupper konkurrere om at finde flest.

NB! I denne word search kan der dannes fisk/skaldyr både; vandret, lodret, på tværs, bagfra/forfra, og bogstaver kan gå igen i ordene!

Lav en fælles opsamling med resultater/flest svar.

WORD SEARCH - FISK OG SKALDYR (Brainbreak)

Find flest fisk og skaldyr på _____ minutter. Vandret, lodret, på tværs, bagfra/forfra, bogstaver kan gå igen i ordene!

Tid: 10-15 min.

Deltagere: Fx parvis el. i grupper af 3-4

Materialer: Print X antal eksemplarer af "Word search", så der er nok til alle par/grupper.

Y	I	K	H	N	B	H	O	S	F	H	B
I	Q	C	S	R	G	P	G	E	N	O	R
K	Z	R	A	E	J	E	R	Y	N	R	D
M	M	S	G	N	I	L	T	U	K	N	L
N	E	X	Q	K	F	N	T	P	L	F	I
N	S	T	E	N	B	I	D	E	R	I	S
C	E	O	G	R	H	R	P	K	E	S	B
V	B	L	A	N	J	U	S	J	M	K	Q
B	Z	M	U	E	I	R	M	A	V	Q	B
E	O	S	S	M	O	L	K	M	T	I	B
G	B	J	U	T	L	R	S	H	E	P	E
N	E	B	B	P	E	U	Y	U	N	R	T
U	P	D	U	L	X	R	K	W	M	F	L
T	F	R	D	R	T	A	K	V	A	H	U
W	S	E	C	E	K	Q	P	B	B	B	M
D	G	T	T	P	M	S	C	H	A	J	U

Løsning til Word search

BRASEN
HAVKAT
KULMULE
MULTE
SEJ
STENBIDER

GEDDE
HORNFISK
KUTLING
MUSLING
SILD
TORSK

HAJ
HUMMER
MAKREL
REJE
SKRUBBE
TUN

*Lav selv andre eller lad eleverne selv lave "word search" ift. andre emner og til hindanden fx her:
<http://puzzlemaker.discoveryeducation.com/WordSearchSetupForm.asp>
(Ikke ord med Æ, Ø, Å)*

Titel: FANG DIN LÆRING! - Refleksions- og repetitionsøvelse

Hvad er det?

Afrundende refleksions- og repetitionsøvelse
ift. en undervisningsgang/kapitel/emne.

Formål og brug

Formålet er, at eleverne repeterer, reflekterer på
kendt stof og bliver opmærksomme på egen læring.
Desuden kan denne øvelse for læreren anvendes
til en umiddelbar evaluering ift. elevernes læring,
og den kan med fordel bruges som afrunding på en
lektion.

Proces

Introducer skemaet.

Eleverne kan arbejde alene eller evt. gå sammen par-
vis. Uddel et "Fang din læring" til alle elever og sæt
en tidsramme til at udfylde skemaet (fx 5-10 min.).

Lav en fælles opsummering eller saml skemaerne ind
efterfølgende og brug dem til at få en fornemmelse
af, hvad eleverne har lært og hvad, der skal uddybes
og afklares næste gang.

Tid: 10 min. +

Deltagere: Individuelt eller evt. parvis

Materialer: Print X antal eksemplarer
af "Fang din læring".

FANG DIN LÆRING

- Refleksions- og repetitionsøvelse til...

Navn:

Det mest interessante var...

Jeg lagde også mærke til...

Jeg kan eventuelt bruge det til/når...

Jeg vil gerne have uddybet/vide mere om...

Øvelse: People, Planet, Profit

Hvad er det?

Gennem de sidste cirka 30 år er det blevet vigtigt for os, at virksomheder og organisationer bliver bedre til at forvalte vores naturlige ressourcer, at de vælger miljøvenlige fremgangsmåder, at de forholder sig til regulering af forurening og affald og så videre. Til at hjælpe virksomheder og organisationer til bæredygtig udvikling har FN udviklet begrebet “the Triple Bottom Line”, der relaterer sig til bæredygtighed og omfatter det miljømæssige, det økonomiske og de socialpolitiske aspekter. Pointen er, at hvis man vil udvikle sig i en mere bæredygtig retning, så går det ikke udelukkende at fokusere på den økonomiske bundlinje. Man er i stedet nødt til at forholde sig til tre bundlinjer, der populært sagt handler om forholdet mellem **People, Planet og Profit**.

Øvelsen her er en repetitions- og overbliksovelse, hvor eleverne bringer den viden, de netop har fået, i spil.

Formål og brug

Enten kan grupperne redegøre for alle fire mærkningsordninger (MSC, ASC, NaturSkånsom og Økologimærket/EU-bladet), og hvordan de forholder sig til de tre bundlinjer. Eller I kan fordele mærkningsordningerne på grupperne i klassen, så hver gruppe udfylder én People, planet, profit-skabelon for ét mærke.

Tid: 30-60 min.

Deltagere: max 3-4 personer i en gruppe

Materialer: Skabelon og evt. post-its

Eksempel

I eksemplet herunder er der skrevet en guide til nogle kriterier og opmærksomhedspunkter for hver af de tre P'er. Eleverne skal udfylde skabelonen og tage afsæt i det mærke, som de arbejder med/er blevet tildelt i gruppen.

Proces

Hver gruppe får tildelt et mærke (eller gruppen vælger selv et af mærkerne): MSC, ASC, NaturSkånsom eller Økologimærket. Gruppen skal nu forsøge at kortlægge mærket, og hvordan mærket forholder sig til de tre bundlinjer: People, planet og profit. Enten kan eleverne udfylde den tomme skabelon, eller de kan forsøge at holde det enkelte mærke op imod den udfyldte skabelon (eksempel).

Det kan være smart at starte med at tømme hovedet for information i forhold til det mærke, gruppen har valgt at arbejde med/fået tildelt. Hvad har de læst, hvad kan de huske, hvad skal de lige nærlæse igen?

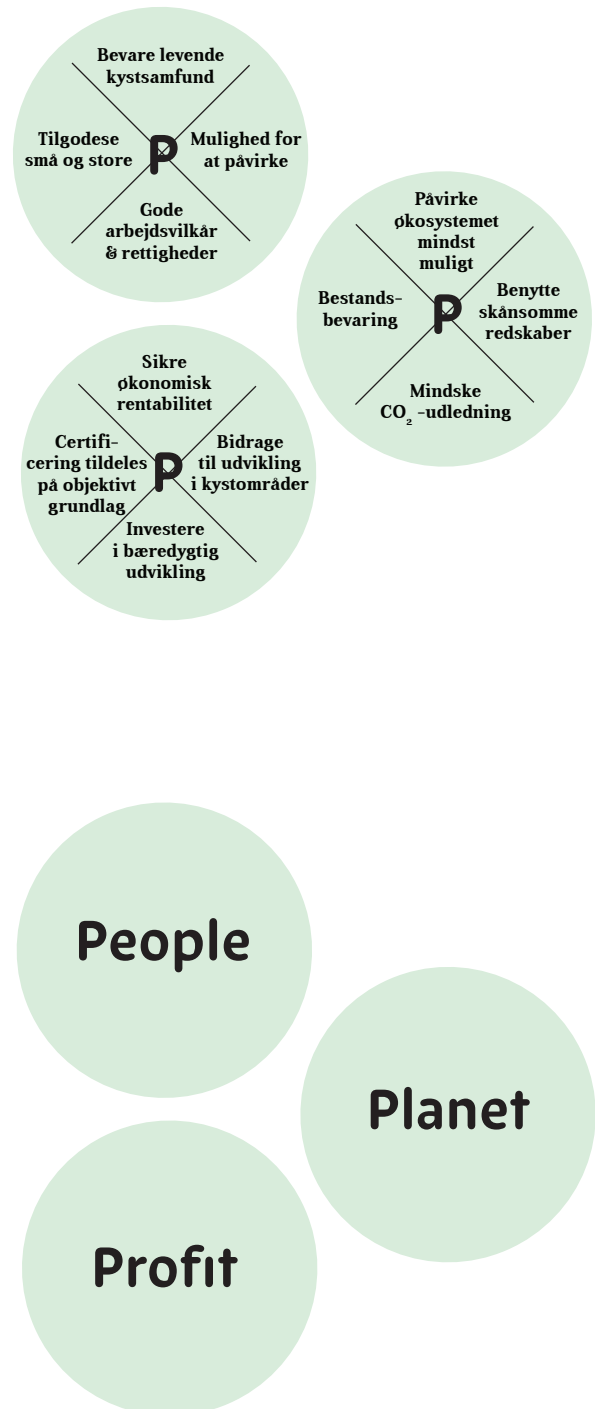
Det er tilladt at bruge internettet, hvis grupperne mangler nogle informationer. Når de er nået hele vejen rundt om mærket og de forskellige aspekter (people, planet og profit), fremlægger de for de andre grupper.

Opfølgning

Hvor er balancen bedst mellem de tre P'er?

Er der nogle mærker, som overvejende lever op til ét P eller to P'er?

Hvilket mærke er samlet set mest og mindst bæredygtigt (jeres vurdering)?



Øvelse: Hvad, hvordan og hvorfor

Hvad er det?

Hvad, hvordan og hvorfor er et godt værktøj, hvis eleverne skal gennemskue, hvad nogen forsøger at overbevise dem om, påvirke dem til at gøre eller hvad nogen forsøger at sælge dem.

Formål og brug

I denne øvelse repræsenterer hver gruppe én af mærkningsordningerne. Det er vigtigt, at gruppen forsøger at sætte sig i mærkets sted! Grupperne skal ikke finde på noget, men forsøge at finde så mange informationer som muligt om deres mærkningsordning (fx via hjemmeside).

Vigtigt: Grupperne er en slags salgsagenter for det pågældende mærke, så selv om de måske ikke selv er tilhængere af det pågældende mærke, så skal de altså gøre sig umage for at finde alle de positive elementer ved mærket.

Gruppen skal vælge sig en målgruppe, som de vil forsøge at overbevise om at tilslutte sig deres mærkningsordning.

Tid: 60-120 min.

Deltagere: max 3-4 personer i en gruppe

Materialer: Skabelon og evt. post-its

OBS:

Gruppen skal inddele fordelene og argumenterne (for at vælge en certificering hos deres mærkningsordning) under "Hvad", "Hvordan" og "Hvorfor".

Alle grupper ender med at lave et tre-minutters pitch - henvendt til deres målgruppe - for de andre grupper.

Eksempel

> Hvorfor

Hvorfor eksisterer mærket? Hvorfor er mærkningsordningen sat i verden? Hvorfor er dette mærke anderledes og bedre end de andre? Hvorfor er det godt at blive certificeret med dette mærke? Hvorfor skal jeg vælge at blive certificeret hos dem?

> Hvordan

Hvordan er mærkningsordningen bæredygtig (på hvilken måde)? Hvordan tolker og opfatter mærket bæredygtighed i forhold til fisk? Hvordan vil de hjælpe mig til en højere grad af bæredygtighed?

> Hvad

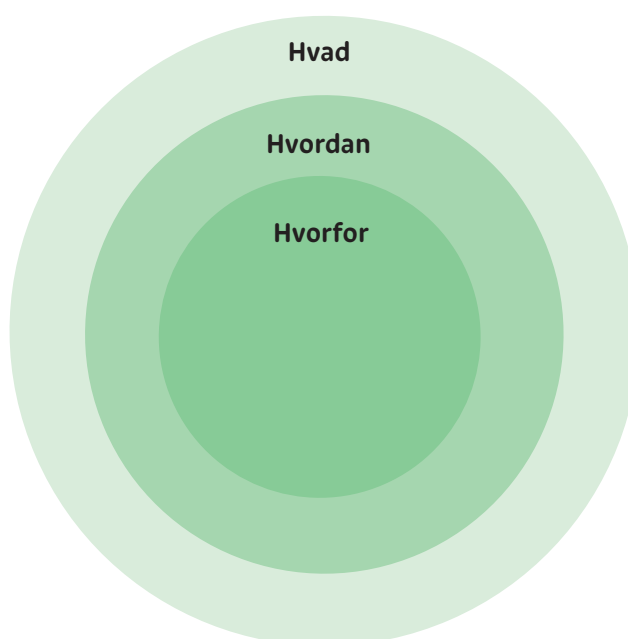
Hvad tilbyder mærket konkret af værktøjer og hjælp? Hvad går deres bæredygtighedscertificering ud på? Hvad kan jeg få ud af en certificering hos mærket?

Proces

De starter individuelt i gruppen med at tømme hovedet (brug post-its til at skrive på). Husk, at grupperne repræsenterer deres tildelte mærkningsordning, og at de skal forsøge at overbevise deres målgruppe om, at de skal have en certificering hos dem. Grupperne må ikke opdigte fordele, men skal forsøge at forholde sig til, hvad mærket siger om sig selv (fx på hjemmesider, i undervisningsmaterialet etc.).

1. Skriv på post-its svar på “hvorfør” (4 minutter)
2. Skriv på post-its svar på “hvordan” (4 minutter)
3. Skriv på post-its svar på “hvad” (4 minutter)

Derefter skal de lave en hurtig gennemgang i gruppen og placere deres post-its i skabelonen ud for henholdsvis “Hvorfor, hvordan og hvad” (10 minutter).



Der skal være minimum 5-10 argumenter/fordele i hver af de tre cirkler. Hvis de har for mange, så skal de udvælge de 5-10 bedste, hvis de har for få, så skal de finde på nogle flere (10 min.).

Grupperne forbereder et tre-minutters pitch, hvor de fremlægger i plenum og taler til de andre grupper, som om de var målgruppen.

Øvelse: Bæredygtigheds-tiltag - Now, Wow, Future

Hvad er det?

Det er en øvelse, der skal tage pulsen på bæredygtighedstilstanden for fisk på jeres uddannelsessted/organisation, få idéerne på gød og beskrive, hvordan jeres uddannelsessted/organisation kan gå i en mere bæredygtig retning i fremtiden.

Formål og brug

For at kunne udvikle sig, må man kigge indad! I øvelsen her tager vi pulsen på, hvad jeres uddannelsessted/organisation allerede gør af bæredygtige tiltag, når det kommer til fisk, kommer med idéer til, hvad der kunne være virkelig fedt at gøre, så uddannelsesstedet/organisationen kan indtage en førerposition i forhold til bæredygtigheds-dagsordenen på den danske fiskescene, og så slutter vi af med et tegne et realistisk fremtidsscenarie for et mere bæredygtigt uddannelsessted/en mere bæredygtig organisation.

Eksempel:

Now: "Vi bruger altid resterne af fisken til fond."

Wow: "Hvad hvis der"

Future: "Vi laver en..."

Proces

Alle starter med at skrive post-its med bæredygtige tiltag i forhold til fisk, der allerede finder sted på jeres uddannelsessted/organisation. (4 min). Alle gennemgår deres post-its, det vil sige læser hvert tiltag højt og placerer det i cirklen, hvor der står NOW på den udleverede skabelon (3 min).

Med afsæt i det I netop har hørt, så begynder I at udvikle idéer til bæredygtige tiltag, der kunne være fede at indføre. Det er ikke så vigtigt lige nu, om det er en realistisk idé eller ej. Kom med så mange idéer og forslag, I overhovedet kan. (4 min). I gennemgår jeres idéer



og forslag til tiltag i gruppen. I skiftes til at læse en idé højt og placerer den så i cirklen, hvor der står WOW (5 min).

Med afsæt i de idéer og forslag I netop har hørt, udvælger I én og udvikler den til et scenarie, I forestiller jer vil udvikle sig på jeres uddannelsessted/i jeres organisation om 3 år fra nu, der styrker bæredygtigheden i forhold til fisk (10 min.). I må gerne tegne jeres fremtidsscenarie!

Gennemgang i gruppen (15 min).

Titel: STAND UP - HAND UP - PAIR UP - Fisk og mærker

Hvad er det?

Individuel løsning af opgave med efterfølgende videndeling af 4 fiskemærker. Videndeling foregår i mindre grupper og stående.

Formål og brug

En hold-aktivitet, der motiverer, involverer og aktiverer alle elever til at dele viden om et forudbearbejdet og undersøgt emne. Mere uformel videndeling og tidseffektiv. Kan her anvendes som introduktion til de 4 fiskemærker.

Proces

Introducer forløb/proces.

Tid: 45-60 min.

Deltagere: Individuelt, hele holdet og grupper

Materialer: Print X antal eksemplarer og klip/skær hvert emne ud, så der er lige mange af hvert emne og der er nok til, at alle elever kan få en seddel hver!

Trin:

- 1) Uddel en seddel til alle elever (emne 1, 2, 3 el. 4). Hvis det ikke går op kan 2 elever have samme nr./emne (være "tvillinger" i hele proces). - Suppler evt. med udvalgte links til hvert mærke afhængig af målgruppe.
- 2) Bed eleverne, gerne individuelt, om at undersøge deres emne/fiskemærke og angiv en tidsramme til dette (fx 20-25 min.), og bed dem tage notater, da de skal dele emnet efterfølgende.
- 3) Når tiden er gået, rejser elever sig og markerer med fingre, om de er 1, 2, 3 el. 4 og skal nu finde sammen i grupper af 4 (med en 1, 2, 3 og 4 i hver). Saml evt. overskydende i grupperne!

- 4) Der videndeles nu stående i grupper, ordet rundt til 1, 2, 3 og 4 og sæt en tidsramme (fx 10-12 min. i alt til dette).

- 5) Afrund med fælles opsummering - spørgsmål, evt. uddybning og pointer.

STAND UP - HAND UP - PAIR UP - Fisk og mærker

1. MSC

- Undersøg mærket, hvad dækker det over? Hvor udbredt er mærket? Fordele/ulemper mv.?



2. ASC

- Undersøg mærket, hvad dækker det over? Hvor udbredt er mærket? Fordele/ulemper mv.?,



3. ØKO-fisk (Ø-mærkede fisk)

- Undersøg mærket, hvad dækker det over? Hvor udbredt er mærket? Fordele/ulemper mv.?,



4. NaturSkånsom

- Undersøg mærket, hvad dækker det over? Hvor udbredt er mærket? Fordele/ulemper mv.?,



NaturSkånsom

Titel: STÅ OG DEL - FISKEOPDRÆT - ØKOLOGISK VS. KONVENTIONEL OPDRÆT - Undersøg forskelle (fx for: Ørred, laks, musling, krebs)

Hvad er det?

Opgave, hvor eleverne i mindre grupper undersøger/sammenligner økologisk vs. konventionelt fiskeopdræt ift. forskellige parametre, samt videndeling af besvarelser.

Formål og brug

At skabe et overblik over økologisk vs. konventionel opdrætsform ift. fisk og eventuelt herunder ift. udvalgte fiskearter almindelige i opdræt for at øge sværhedsgraden/niveauet. Desuden er formålet at dele besvarelser på en alternativ måde - Stå og del, hvor alle grupper er aktive både i fremlæggelse og lytning.

Proces

Introducer emne og forløb/proces.

Del holdet i grupper af 3-4 elever og uddel et skema til alle elever eller del dokument til alle grupper, som de kan skrive i sammen.

- Beslut om grupperne skal undersøge forskelle generelt eller med udgangspunkt i forskellige fiskearter. Sæt en tidsramme til at løse opgave (fx 45-60 min. afhængig af målgruppe).

Lav en fælles videndeling af besvarelser med "Stå og del" og udvælg de spørgsmål/emner, der er mest relevante at videndele:

Et medlem fra hver gruppe rejser sig og præsenterer på skift svar på emne (fx forskel i produktionsforhold) - når gruppe 1 har givet sit svar, streger gruppe 2, 3, 4 osv. det ud, som er nævnt og gruppe 2 fortsætter med øvrige svar.

I næste runde rejser et nyt medlem sig op fra alle grupper og gruppe 2 starter med deres besvarelse på andet spørgsmål (her dyreetik) - når gruppe 2 har svaret, svarer/tilføjer gruppe 3, 4, 1 osv. på samme spørgsmål og undlader det, der er sagt.

Tid: 1,5 time

Deltagere: Grupper af 3-4

Materialer: Print X antal eksemplarer af sammenlignings-skema eller opslå elektronisk.

Sådan fortsætter strukturen til udvalgte 3-4 spørgsmål/emner er delt.

Opgaven kan tilføjes gode links efter behov og målgruppe! Skemaet næste side kan også bruges i køkkenet til vurdering/sammenligning ift. forskellige kvalitetsparametre.

Stå og del

Alle teams har bearbejdet et emne/tema/opgave, som skal videndeles/ el. svar skal videndeles.

Trin:

1. Læreren udvælger et medlem fra hvert team (ved student-selector, nummerering el. den m. det korteste hår/største sko el. lign.).
2. Teammedlemmet i team 1 rejser sig og nævner ex. 1-2 ting/svar/idéer (ex. Fra en opgave el. brainstorm").
3. Øvrige team streger ud, hvis de har samme idé/svar.
4. Teammedlemmet i team 2 fremlægger tilsvarende osv. osv ...

Brug af student-selector anbefales!

FISKEOPDRÆT

- ØKOLOGISK VS. KONVENTIONEL OPDRÆT

- Undersøg forskelle (fx for: Ørred, laks, musling, krebs)

Undersøg forskelle	Økologisk	Konventionel
Emne		
Produktionsforhold (foder, medicin mv.)		
Dyreetik		
Miljø (natur og omgivelser)		
Sundhed		
Andre forhold		
Fordele/ulemper		

Øvelse: Aktøranalyse - produktkæden for fisk

Hvad er det?

Øvelsen sætter fokus på produktkæden for fisk, dens forskellige led og aktører. Øvelsen skal starte en diskussion blandt eleverne om, hvor i produktkæden der med fordel kan sættes ind, hvis graden af bæredygtighed skal øges. Øvelsen her er en analyse,- repetitions- og overbliksovelse, hvor eleverne bringer den viden, de netop har fået, i spil.

Formål og brug

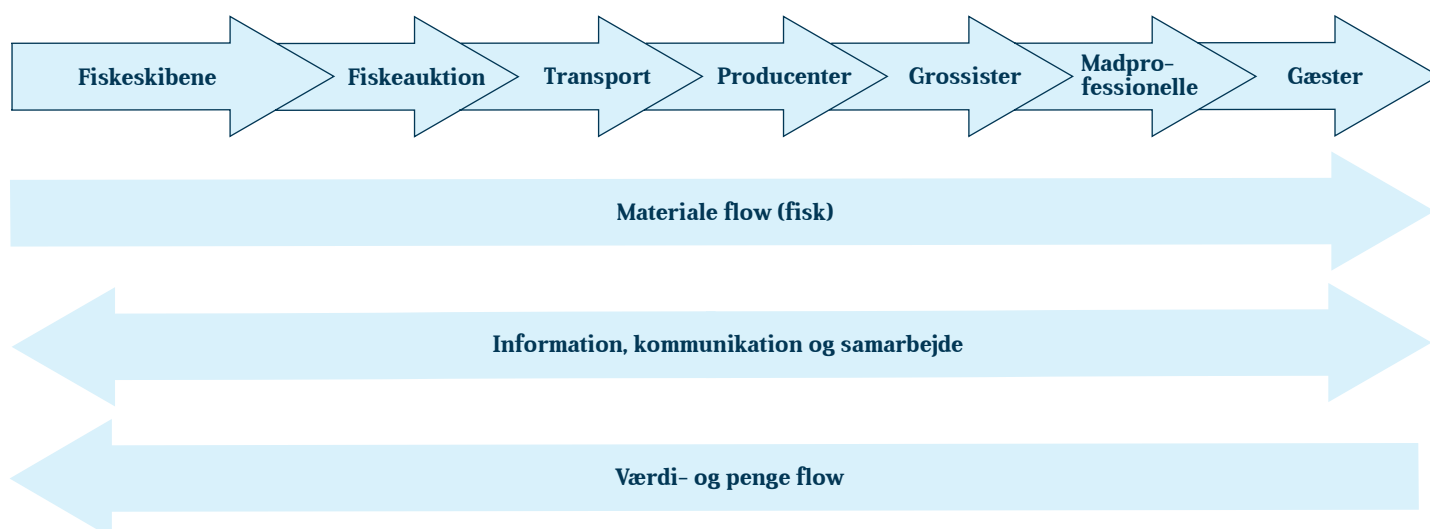
Produktkæden hjælper os med at sikre gennemsigtighed, så vi kender de relevante aktører og deres tilgang til problemstillinger inden for bæredygtighed. Derudover kan den være en hjælp for os, når vi skal have sikkerhed for, at vi står med et bæredygtigt produkt i hånden, eller hvis vi vil påvirke et led i produktkæden i en mere bæredygtig retning.

Madprofessionelle udgør et vigtigt bindeled mellem detailhandlen og den spisende gæst eller borger, og det betyder, at vi har mulighed for at stille krav tilbage i produktkæden og påvirke den i en mere bæredygtig retning. Øvelsen her skal skærpe vores opmærksomhed (som madprofessionelle) på, hvor vi kan sætte ind, hvis vi vil bidrage til, at der kommer mere bæredygtig fisk på tallerkenen i fremtiden.

Tid: 30-60 min

Deltagere: max 3-4 personer i en gruppe.

Materialer: Papir, skriveredskaber og evt. post-its



Figur 5 Produktkæden for fersk fisk (inspireret af Remmen and Münster, 2002:44)

Proces

Del 1

Gruppen starter med at tegne de forskellige led i produktkæden for fisk (lidt ligesom, når man tegner en mindmap) med afsæt i det netop gennemgåede.

Husk at tage alle led med!

Del 2

Skriv interessenter for hvert led, det vil sige personer/grupper/foreninger/uddannelsessteder/virksomheder/myndigheder med en (økonomisk, miljømæssig eller social) interesse i noget, og uddyb gerne, hvad de ønsker at opnå.

Del 3

Brug pile + supplerende tekst til at vise, hvordan hvert led påvirker hinanden i produktkæden for fisk.

Del 4

Når du kigger på den samlede produktkæde og dens forskellige led, hvor vil du så umiddelbart vurdere, at bæredygtigheden er mest udsat eller mindst til stede? Uddyb og begrund, og tænk fx i samlet klimaaftryk for det enkelte led.

Angiv hvor meget magt hver aktør har til at påvirke betingelserne, som produktkæden bygger/fungerer på. Forhold jer gerne til, om nogle led i produktkæden for fisk er mere magtfulde end andre.

Opfølgning

Opfølgning sker i plenum.

Hvad har I fundet ud af? Hvor ville I sætte ind, hvis I skulle påvirke et/flere led i produktkæden i en mere bæredygtig retning? Hvilket led er mest magtfuldt? Hvilket led er mindst magtfuldt?

Øvelse: Interview din chef. Hvad siger de madprofessionelle om bæredygtig fisk?

Hvad er det?

Med denne øvelse skal eleverne en tur 'i felten' og interviewe chefen om hans/hendes holdning til bæredygtig fisk i madlavning. Øvelsen skal tydeliggøre tilstanden for bæredygtig fisk ude i branchen, skabe et fælles afsæt og sprog for bæredygtighed i forbindelse med fisk samt evt. bane vejen for, at graden af bæredygtighed kan påvirkes.

Formål og brug

Som netop gennemgået i kapitlet er det vigtigt, at vi kender tilgangen til bæredygtighed for at kunne påvirke den. Den indsamlede interviewdata kan således bruges som en indikator på, om der er en høj grad af bæredygtig bevidsthed eller en lav grad af bæredygtig bevidsthed. Hvis der generelt er en lav bevidsthed om bæredygtighed blandt de forskellige chefer, kan dette være et opmærksomhedspunkt til videre diskussion i klassen.

Proces

Del 1

Eleverne skal hver især lave et interview med en køkkenchef, de kender. De skal tage kontakt til vedkommende med henblik på at sætte et interview op. Det følgende er eksempler på elementer, de kan komme omkring i deres interview. Eleverne skal gerne forsøge at kortlægge vedkommendes overvejelser vedrørende:

- Hvilke køkken- og råvareprincipper, vedkommende tror på og bruger?
- Hvilke overvejelser der går forud for udvikling af menu?
- Hvor de henter inspiration til udvikling af nye retter/menuer?
- Hvilken profil restauranten/kantinen/cateringvirksomheden har?
- Syn på bæredygtighed (herunder hvorfor har de fokus på bæredygtighed/hvorfor har de ikke fokus på bæredygtighed?)

Tid:

- Forberedelse og udformning af interviewguide 30-60 min.
- Gennemførelse af interview 20-40 min.
- Håndtering og bearbejdning af interviewdata 30-60 min.
- Gruppefremlæggelser i plenum 60-? min.
- Opsamling 20 min.

Deltagere: max to-tre personer i en gruppe

Materialer: Papir, skriveredskaber og evt. post-its

- Definition på bæredygtighed
- I hvor høj grad de gør brug af bæredygtige råvarer
- Indkøb af bæredygtige råvarer (hvilken grossist og hvilket bæredygtigt udbud har grossisten? Beskriv en konkret indkøbssituation)
- Overvejelser vedr. elementer af bæredygtighed som guideline for indkøb

ELEVARK (HANDOUT) Overordnet guideline til interviews

Spørg altid om lov til at gennemføre interviewet. Evt. spørg om lov til at optage det med smartphone eller lignende.

Forsøg at få den interviewede til at sige noget om et behov, ønske, udfordring, smerte i forhold til den konkrete aktivitet og det specifikke emne

Ex: Hvilke ønsker har du til fisk, når du handler fisk?

Ex: Du siger, at du oplever, at din grossist ikke ved nok om, hvordan fisken er fanget og hvor den er fanget? Kan du sige noget om den udfordring? Hvad gør du i situationer, hvor din leverandør ikke har nok viden om råvarerne, du spørger til?

Ex: Hvilke ønsker har du for den mad, du laver til andre?

Få den interviewede til at uddybe og fortæl om lignende oplevelser, hvor den interviewede har oplevet noget lignende

Ex: Har du oplevet, at det er en generelt problem, at der ikke er nok viden om sporbarhed for fisk, når du indkøber fisk?

Grav dybere: Få den interviewede til at nuancere ved at stille uddybende spørgsmål, fx "Kan du uddybe, hvordan du følte, da din fiskegrossist forsøgte at sælge dig en torsk, selv om du forsøgte at bestille et mere bæredygtigt alternativ (fx lange eller sej?)"

Ex: Kan du uddybe den irritation, du oplever, når din grossist ikke kan levere, og når du ikke kan få de råvarer, du efterspørger og har brug for?

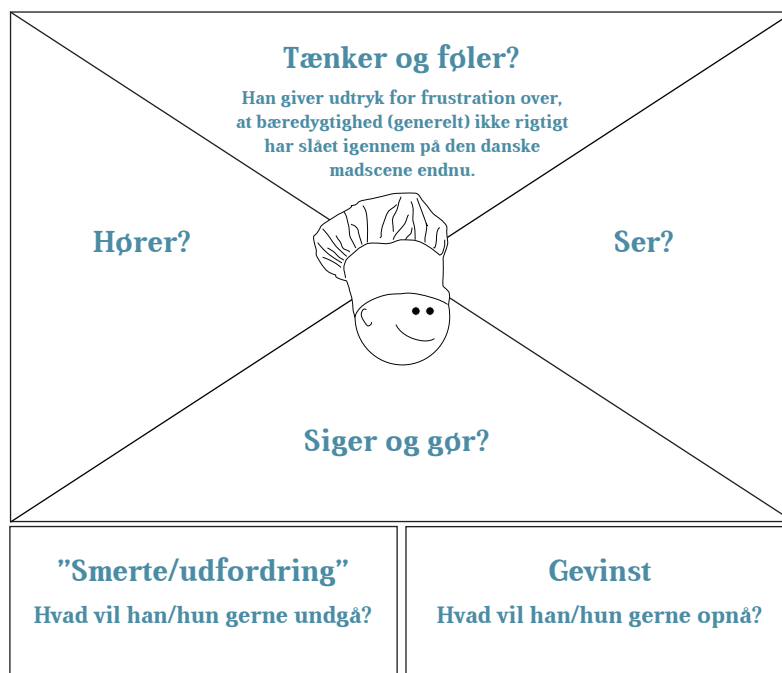
Del 2

Når I har gennemført interviewet, skal I forsøge at kortlægge alle de informationer, jeres informant (altså køkkenchefen) gav jer. Kig jeres noter igennem (cirka 10 minutter), begynd derefter at svare på følgende spørgsmål. Det er ikke meningen, at I skal skrive direkte citater fra interviewet, men I skal i stedet forsøge at løfte jer til helikopterperspektiv og kigge på nogle mere overordnede betragtninger og konklusioner (altså jeres tolkning).

1. Hvilke udfordringer/oplevelser/behov/ønsker har hun/han eller står hun/han overfor (du må gerne koble det konkret til bæredygtig fisk)?
2. Hvordan taler hun/han om det?
3. Hvad gør hun/han ved det?
4. Hvordan føler hun/han omkring det?

Del 3

Udfyld modellen herunder (modellen kaldes et “empathy map”).



Del 4

Fremlæg dine indsigter – med afsæt i dit empathy map – for de andre grupper i din klasse. Hver gruppe klistrer deres udfyldte empathy map op på tavlen og har 5 minutter til at gennemgå, hvilke interessante indsigter de har fået om chefens indstilling og holdning til bæredygtig fisk (og evt. bæredygtige råvarer generelt).

Del 5 Plenumopsamling:

Med afsæt i jeres empathy maps og interviews blandt køkkencheferne: Hvor stor opmærksomhed har bæredygtighed i forhold til fisk specifikt og andre råvarer generelt hos de adspurgte køkkenchefer?

Øvelse: Hvor kommer “den lokale fisk” fra?

Hvad er det?

Det er en holdnings- og diskussionsskabende øvelse, der får eleverne til at forholde sig til, hvad lokal fisk er set med deres øjne.

Formål og brug

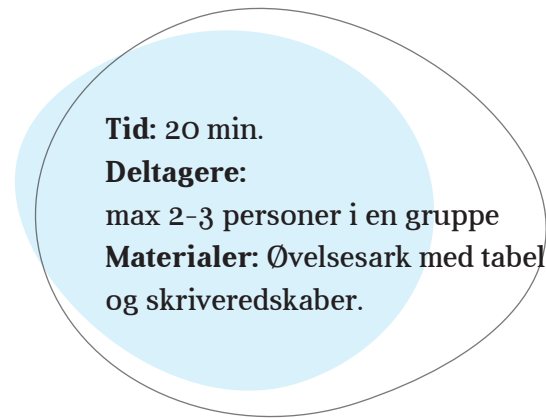
Den “lokale fisk” indgår som vigtigt element, når vi skal definere bæredygtighed i forhold til fisk. Det er derfor vigtigt, at vi som madprofessionelle selv afgrænser det område, vores fisk skal komme fra.

Lad os tage et kig på tabellen over landinger af konsumfisk i Danmark, som vi introducerede til i kapitel 6.

Proces

Trin 1

Eleverne tager en snak i deres gruppe og taler sig ind på, hvad de forstår ved lokal fisk.



Eleverne skal først forholde sig til følgende:
 Hvor langt væk er den lokale fisk fanget?
 Hvilke kendetegn har den lokalt fangede fisk?
 Hvorfor vil de have mere/mindre lokal fisk på tallerkenene?
 Hvad ønsker de at opnå med det lokale indkøb af fisk?

Trin 2

Gruppen laver deres egen definition af lokalfanget fisk er!

Landingsplads	Danske fartøjers anding af fisk (kg)	Udenlandske fartøjers landing af fisk (kg)	Landet vægt i alt (kg)
Region Nordjylland	141.284.705	129.746.654	271.031.359
Region Midtjylland	52.163.120	17.866.924	70.030.044
Hovedstaden	6.593.672	17.484.807	24.078.479
Region Syddanmark	14.086.875	810.143	14.897.018
Region Sjælland	10.273.793	119	10.273.912
I alt	224.402.165	165.908.647	390.310.812

Lav så gruppens definition på “den lokale fisk”:

Titel: Det bæredygtige valg og fravalg

Hvad er det?

WWF har lavet en populær fiskeguide, der kommer med anbefalinger til, hvordan du får mere bæredygtig fisk på tallerkenen.

WWF's farvesystem:

Blå = fisk og skaldyr, som kan fås med MSC-, ASC- eller NaturSkånsom-certifikat, eller der kommer fra en økologisk produktion.

Grøn = spis med god samvittighed

Gul = spis med omtanke

Rød = find et alternativ

Med øvelsen skal eleven lave en analyse af en stribe forskellige fiske- og skaldyrs opskrifter, og give en samlet vurdering af den pågældende opskrifts/rets bæredygtighed med afsæt i WWF's farvesystem.

Formål og brug

Øvelsen giver overblik over nogle af de klassiske fiskeopskrifter, som madprofessionelle bliver introduceret for i løbet af deres uddannelse og læretid, og giver mulighed for at analysere sig frem til, hvorvidt den pågældende ret/opskrift er bæredygtig eller ej. Det er vigtigt, at det er en samlet analyse af retten/opskriften, der foretages, hvor alle ingredienser bliver genstand for en helhedsorienteret analyse. Øvelsen går således ikke kun ud på at analysere, om fisken er bæredygtig eller ej, men lægger op til en samlet analyse og vurdering af graden af bæredygtighed for opskriften og alle dens ingredienser.

Det giver mening at læne sig op ad følgende ressourcer i analysen af den pågældende rets bæredygtighed:

<https://fiskeguiden.wwf.dk/>

https://agro.au.dk/fileadmin/user_upload/Mogens_et_al_2016_Foedevareernes_klimaaftryk.pdf

Tid: 45 min.

Deltagere: max 2-3 personer i en gruppe

Materialer: Opskrifter, papir + skriveredskaber

Proces

Del 1

Eleverne får udleveret x antal opskrifter som I skal lave en samlet analyse og vurdering af. Tag afsæt i, at fisken er i sæson.

Del 2

Eleverne orienterer sig i WWF's fiskeguide og finder fisken på listen. Når de har nærlæst WWF's vurdering af det bæredygtige/ikke-bæredygtige niveau for fisken, kigger de på den øvrige ingrediensliste og laver en beregning af klimaaftryk for de øvrige ingredienser.

Del 3

Eleverne kigger på fremgangsmåden/trinene i opskriften og laver en vurdering/estimat af det samlede ressourceforbrug (fx skal den tilberedes i ovn/på stegeblus? Er der mange ingredienser, der skal tilberedes på forskellige måder? Er der madspild/bliver alt på fisken brugt? Hvor kommer ingredienserne fra? Akkumulerer opskriften meget opvask? Etc.)

Del 4

Med afsæt i en diskussion i gruppen foretager eleverne en samlet vurdering af opskriften og tildeler den henholdsvis farven blå, grøn, gul eller rød.

Opskrifter

Søtunge bonne femme

1 couvert

25 g skalotteløg
75 g champignoner
Lidt smør
1 søtunge
1 dl hvidvin
Ca. 2 dl fiskefond
Beurre Manier
1 dl hollandaise
Hakket persille

1. På en smurt fiskerist lægges finthakkede skalotteløg og skiver af champignon, herpå lægges søtungen og krydres med salt
2. Sõtungen overhældes med kogende fiskefond tilsat hvidvin, dækkes med smurt pergament og låg, dampes.
3. Fond og garniture, der skal udgøre ca. 2 dl. Jævnes m. beurre manier og blandes i hollandaisen, tilsættes hakket persille og smages til, kommes over fisken, der glaseres i salamander.

Grillet laksefilet Boville

1 couvert

5 stk. laksefilet uden skind og ben – ca. 175 g.
 $\frac{1}{2}$ dl olie
Saft af $\frac{1}{2}$ citron
1 spsk. hakket dild og persille
Paprika, olie og mel
 $\frac{1}{2}$ rød, $\frac{1}{2}$ grøn og $\frac{1}{2}$ gul peber
250 g rejer
 $\frac{1}{2}$ l bearnaise
Lidt fiskeessens (laks)
Citronbåde

1. Olie, citron, salt, dild og persille piskes sammen og kommes over laksen, trækker $\frac{1}{2}$ time
2. Laksen aftørres, krydres med salt og paprika, vendes i mel og derefter i olie, steges på grill.
3. Laksen anrettes og garneres med julienne af peberfrugterne, samt citronbåde og rejer.
4. Sauce bearnaise tilsmagt med fiskeessens fra laksebenene serveres à part. Tilsættes hakket persille og smages til, kommes over fisken, der glaseres i salamander.

Opskrifter

Ovnbagt torskefilet

1 couvert

150 g Torsk udskåret i filetstykke
100 g Blåmuslinger
1 dl Hvidvin
1 kvist Timian
Peber
1 stk Laubærblad
30 g Smør
Drys med Purløg
1 æg
2 spsk Eddike
3 kviste Persille
2 store rødbeder
½ saft fra en halv citron
50 g Bacon
Peberrod efter smag

1. Torsken befries for hovedet samt rygben. Portionér fileten i passende stykker. Skindet skal forblive på under tilberedning.

2. Blåmuslinger dampes, og fonden monteres med smør og anvendes til sauce.

3. Rødbederne ovenbages, befries for skæl og marineres i citronsaft. Æg pocheres, og persillen koges og pureres. Bacon skæres i tynde skiver og bages under pres til sprød konsistens.

4. En bageplade smøres med afklaret smør, drysses med salt, og ligeledes drysses der salt på torskefileterne. Pensl fisken med smør og bag i ovnen ved 150 grader. Lige inden anretning fjernes skindet fra den varme fisk. Serveres med et pocheret æg, maskeret med muslingebouillonsauce drysset med purløg, lune ovenbagte rødbeder, persillepuré samt sprødt bacon og høvlet peberrod.

Supplér evt. med andre opskrifter for fisk- og skaldyr.

Del 5 – Opsamling:

Eleverne skal diskutere og forholde sig til følgende:

- Hvad kom I frem til?
- Hvordan forholder det sig med bæredygtigheden for mange af de her 'klassiske' fiske- og skaldyrsopskrifter, I skal lære at lave?
- Hvilke tanker/overvejelser afstedkommer det hos jer?
- Kunne man gøre noget i den enkelte opskrift for at øge graden af bæredygtighed? Og hvad skulle det i så fald være?

Titel: Bæredygtighedsudfordringer forbundet med opdræt og fiskeri

Hvad er det?

Elevernes mening og faglige vurdering tæller, når de skal ud og arbejde som kok, ernæringsassistent, cater, eller tjener. Derfor skal de vide en masse om bæredygtighed, så de har en holdning til emnet, når de i fremtiden skal vælge/tilberede/servere fisk og skaldyr. Øvelsen her tydeliggør, hvor mange aspekter af bæredygtighed, der er at forholde sig til, når man skal vælge bæredygtig fisk!

Formål og brug

Det er en øvelse, hvor det handler om elevernes personlige holdning og indstilling til forskellige bæredygtighedselementer, når det kommer til fisk og skaldyr. Øvelsen kan fungere som en segmenteringsøvelse for klassen, hvor det bliver tydeligt, hvor de forskellige placerer sig i forhold til fisk og skaldyr.

Proces

Eleverne starter individuelt med at udfylde skemaet herunder:

Tid: 15-25 min.

Deltagere: Første del af øvelsen udføres individuelt, derefter opsamling i plenum, hvor hele klassen placerer sig på en linje (på forhånd tegnet af underviser - fx på tavlen, hvor der i den ene ende af tavlen er skrevet 1, mens der i den anden ende af tavlen er skrevet 5).

Materialer: Skema + skriveredskaber

1) I hvor høj grad påvirker dyrevelfærd dit valg af fisk og skaldyr?

1	2	3	4	5
I lille grad		I nogen grad		I høj grad

2) I hvor høj grad er du villig til at købe fisk fra opdræt?

1	2	3	4	5
I lille grad		I nogen grad		I høj grad

3) I hvor høj grad orienterer du dig om forskellige mærkningsordninger, når du vælger fisk?

1	2	3	4	5
I lille grad		I nogen grad		I høj grad

4) I hvor høj grad orienterer du dig om fangstmetoder, når du vælger fisk?

1	2	3	4	5
I lille grad	I nogen grad			I høj grad

5) I hvor høj grad indvirker det på dit valg af fisk/skaldyr, om de er fanget lokalt?

1	2	3	4	5
I lille grad	I nogen grad			I høj grad

6) I hvor høj grad indvirker det på din beslutning vedrørende køb af fisk, om fisken er fanget af en større erhvervsfisker, eller om den er fanget af en småskala-fisker?

1	2	3	4	5
I lille grad	I nogen grad			I høj grad

7) I hvor høj grad indgår det i dine overvejelser, om fiskeren får en fair pris for fisken?

1	2	3	4	5
I lille grad	I nogen grad			I høj grad

8) I hvor høj grad tænker du på fiskernes arbejdsforhold, når du køber fisk/skaldyr?

1	2	3	4	5
I lille grad	I nogen grad			I høj grad

9) I hvor høj grad tænker du på fiskens/skaldyrenes sundhed, når du vælger fisk/skaldyr?

1	2	3	4	5
I lille grad	I nogen grad			I høj grad

10) I hvor høj grad har det betydning for dig, om fisken er frisk fra kutteren?

1	2	3	4	5
I lille grad	I nogen grad			I høj grad

11) I hvor høj grad er du villig til at vælge fisk fra frost, hvis det viser sig at være et mere bæredygtigt alternativ?

1	2	3	4	5
I lille grad	I nogen grad			I høj grad

Afsluttende plenumopsamling på øvelse

Vælg et spørgsmål, hvor du har svaret "i lille grad" og uddyb, hvorfor du har svaret det.

.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

Vælg et spørgsmål, hvor du har svaret "i høj grad" og uddyb, hvorfor du har svaret det.

.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

"Her placerer jeg mig på bæredygtighedsfronten"

Hvor bevidst er du om bæredygtighed, når det kommer til fisk og skaldyr?

Tag afsæt i de ti spørgsmål, du netop har forholdt dig til, og regn dem sammen.

Hvor mange 1'ere, 2'ere, 3'ere, 4'ere og 5'ere har du fået? Stil dig nu ud for det tal, du sammenlagt har fået flest af.

1

2

3

4

5

I lille grad

I høj grad

Titel: FIND EN DER... (Svar-bazar) - Lidt om fisk

Hvad er det?

Classbuilding-aktivitet, hvor alle elever cirkulerer rundt i rummet med hver deres ark + en pen. De finder en der..., og det gælder om at jagte/samle svar og med flest mulige forskellige underskrifter.

Formål og brug

At inkludere alle, da alle elever ville kunne svare/give underskrifter på mere eller mindre alle spørgsmål/udsagn. Samtidig kan aktiviteten bruges som en slags repetition.

Proces

Introducer forløb/proces.

Uddel et ark til hver elev og sørg for, at alle har en pen! Bed eleverne rejse sig og cirkulere rundt mellem hinanden, finde en der kan svare og få deres underskrift/navn (de må ikke selv skrive under på deres eget ark). Eleverne fortsætter med at finde nye kammerater, der kan svare på andre spørgsmål. De fortsætter i X antal minutter (fx 10 min).

Hvis en elev har samlet underskrifter på alt og helst fra forskellige, sætter man sig, men kan stadig spørges - svarene spreder sig efterhånden. Når tiden er gået, vender alle tilbage (el. når alle har fået underskrifter på alt). Lav en fælles opsummering i plenum - hvor mange svar, underskrifter, gennemgå/uddyb evt. opklarende spørgsmål).

(Du kan altid udskifte spørgsmål, så det passer til målgruppen og ift. andre emner).

Tid: 15 min +

Deltagere: Hele holdet

Materialer: Print en ark "Find en der..." til alle elever, samt kuglepenne til alle!

FIND EN DER...

Find en der...	Underskrift/navn
Aldrig spiser fisk/ikke kan lide fisk	
Kan forklare kort hvordan et bund-trawl fungerer	
Kan nævne mindst 5 fiskearter	
Kan nævne en invasiv fisk/skaldyr	
Ved hvad MSC-mærket står for	
Kan forklare kort kostrådet om fisk	
Spiser fisk mindst 1-2 gange om ugen	
Kan nævne en "stimefisk"	
Fisker/har fisket (efter fisk)	
Ved hvad forskellen er på ØKO-opdræt og konventionel opdræt	
Køber/har købt fisk hos fiskehandleren	
Kan nævne mindst 10 fiske-/skaldyrs-arter	
Kan forklare kort hvorfor fisk er sundt?	
Har fået et fiskeben i den gale hals	
Kan forklare ordsproget: Have det som en fisk i vandet...	

Titel: Det store fiskespil

Hvad er det?

Det store fiskespil kortlægger den enkelte elevs viden om fisk/skaldyr, herunder hvor mange forskellige arter for hver af de ni oplistede kategorier, de kender og kan komme i tanke om. Øvelsen indeholder derudover et konkurrenceelement, i det der kan dystes om, hvem der kan komme i tanke om flest arter og placere dem rigtigt i forhold til de overordnede kategorier.

Anden del af øvelsen handler om at kortlægge, hvornår de forskellige fiskekategorier er i sæson, hvor de forskellige kategorier primært fiskes, og med hvilke fangstredskaber de fanges. Derudover kan grupperne afslutningsvis undersøge sundhedsmæssige fordele/ulempes ved de pågældende arter, hvis der er tid til den del.

Formål og brug

Det store fiskespil bruges til at repetere fiskekategorier og arter. Øvelsen kan enten gennemføres ved, at eleverne inddeles i grupper, som dystes om på kortest tid at kortlægge flest fiskearter ved at udfylde skemaet. Gruppen der kan komme på flest arter for hver kategori vinder.

Proces

Inddel klassen i mindre grupper (helst maksimalt to-tre personer i hver gruppe). Uddel skemaet til gruppen. I første del af øvelsen må de ikke bruge hjælpemidler. I første del handler det altså om, at de forsøger at komme i tanke om så mange forskellige arter som muligt. I anden del af øvelsen må de gerne bruge hjælpemidler (fx smartphones, opslagsværker eller lignende).

Tid: Øvelsen kan løses på:

Del 1: 20 min.

Del 2: 45-95 min.

Deltagere: 2-3 personer i hver gruppe.

Materialer: Udlevering af skema.

Del 1

Angiv først så mange arter, for hver af de forskellige fiske-kategorier i skemaet herunder, som du kan komme i tanke om (løses individuelt eller i mindre grupper):

Laksefisk	Torskefisk	Blå fisk	Ferskvandsfisk	Saltvandsfisk	Fladfisk	Skaldyr	Bløddyr	Haj

Del 2

Angiv for hver kategori af fisk, hvornår den er i sæson

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Angiv for hver kategori af fisk, hvordan (med hvilke metoder) den primært fanges og med hvilke redskaber

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Angiv for hver kategori af fisk, hvor (i hvilke dele af Danmark) den primært fiskes og fanges

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Udvælg én art fra hver af de ni kategorier af fisk. Slå den pågældende fisk for hver kategori op i den officielle fødevaredatabase, Frida Food, og undersøg:

- Fiskens fedtmængde
- Omegabalancen
- Kolesterolmængden

Notér tallene i boksene herunder:

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Link: <https://frida.fooddata.dk/>

Titel: HUSKESKYER - Repetition til...

Hvad er det?

Repetitionsstruktur, der kan anvendes som afrunding på undervisning eller som opstart ift. forudgående emner/undervisning.

Formål og brug

At eleverne får sat ord på/nedskrevet og visualiseret det, de kan huske fra et emne/tema. Velegnet til efterfølgende deling mellem flere elever, således de også får formuleret sig om stoffet og får udvidet deres "huskesky-ark".

Proces

Introducer forløb/proces.

Uddel et "Huskesky-ark" til alle elever, som de kan udfylde individuelt og evt. efterfølgende kan dele med en skuldermakker/sidemand.

Sæt en tidsramme for hvert trin (individuelt fx 5 min., par fx 5 min).

Rund aktiviteten af i plenum med enkelte eksempler el. for den udvidede version - hæng huskeskyerne op på en væg og opsaml fælles på skyerne.

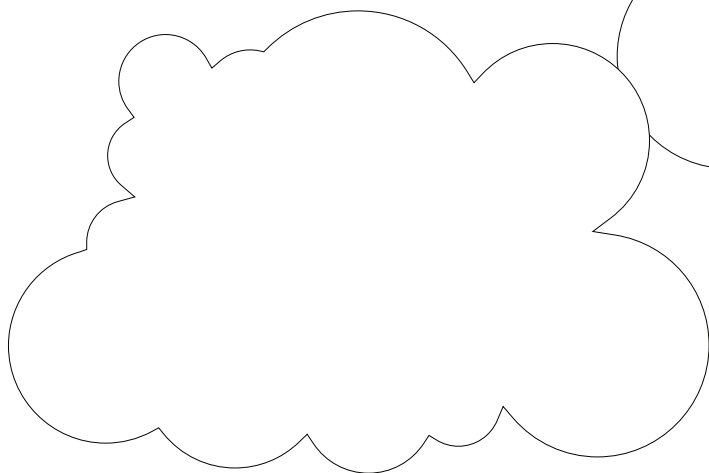
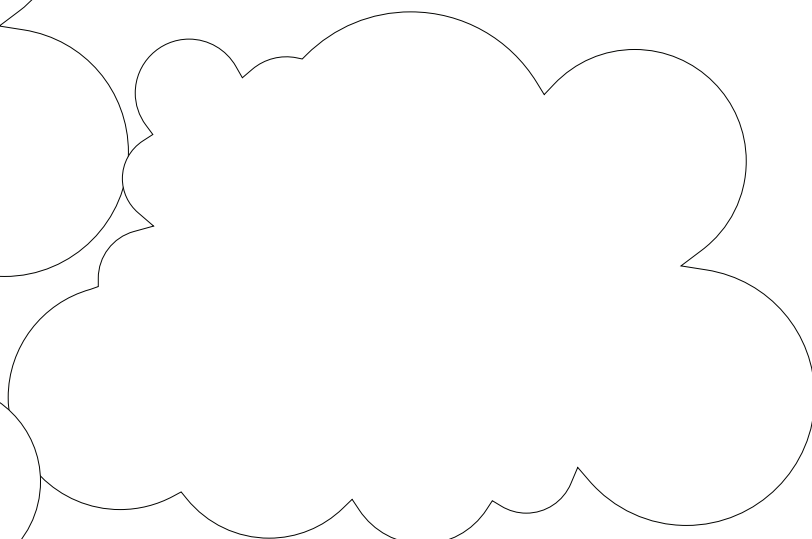
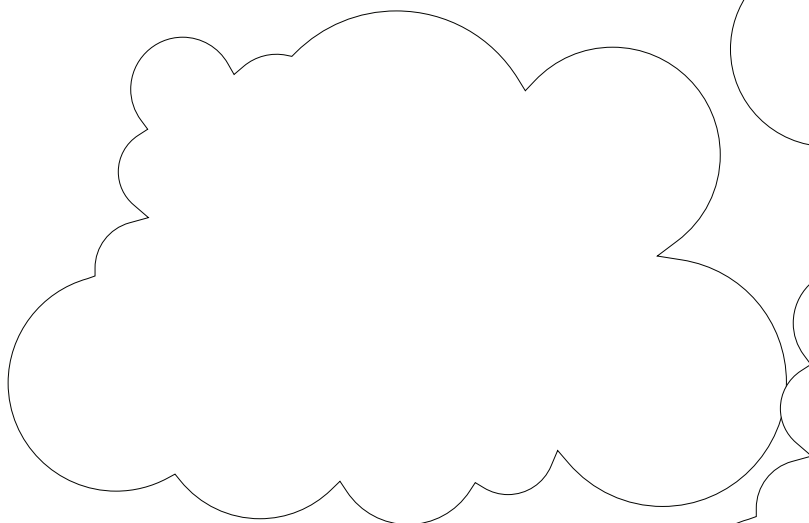
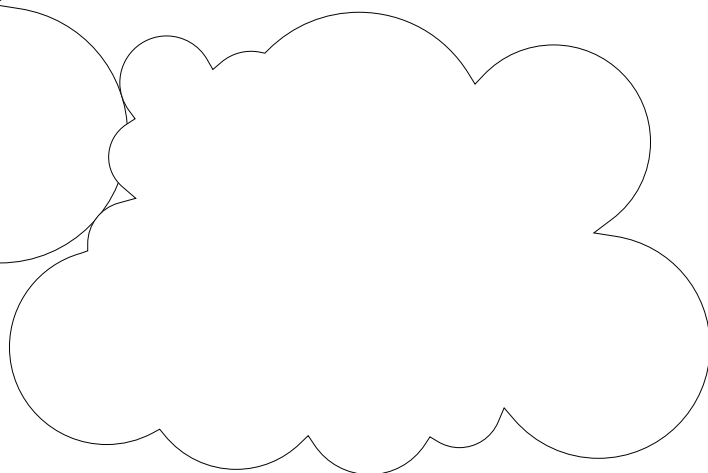
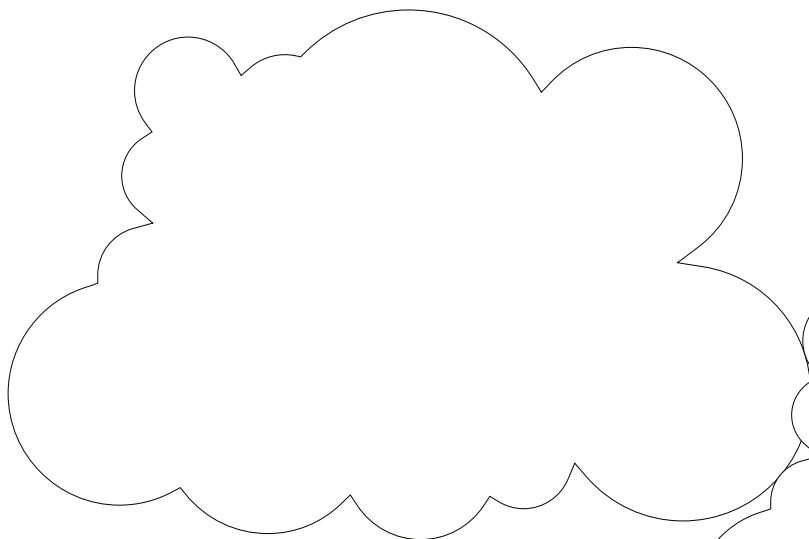
Tid: 10-20 min.

Deltagere: Individuel og parvis

Materialer: Print X antal eksemplarer af "Huskesky-arket", så du har nok til alle elever.

HUSKESKYER

- Skriv alt det, du kan huske om _____, ind i skyerne...



Titel: Dobbeltcirkler - Repetition, refleksion, diskussion

Hvad er det?

Dobbeltcirkler kan benyttes til repetition, refleksion og diskussion og velegnet, når mange burde have noget at fortælle på en gang.

Formål og brug

At repetere, diskutere udvalgte emner og samtidig aktivere alle elever gennem en anderledes fysisk arbejdsstilling, samt at skabe fokus i proces med en ansigt- til-ansigt opstilling.

Proces

Arrangér eleverne i en dobbeltcirkel, så halvdelen står i en indercirkel med ca. 1 meters afstand og med ansigt ud. Den anden halvdel af eleverne stiller sig foran en elev i indercirklen, så de står ansigt til ansigt og har dannet en ydercirkel.

Stil dobbeltcirklen et spørgsmål af gangen og giv tale-/diskussions-tid.

Inden næste spørgsmål, takker eleverne for snakken og så rykker ydercirklen en gang mod højre, så der dannes nye par, som hilser.

Dette gentages efter hvert spørgsmål.

Giv gerne en kort kommentar efter hver runde/spørsmål eller efterfølgende en fælles opsummering

Opsummering: "Jeg hørte..."

(Lav selv andre spørgsmål efter målgruppe og niveau!).



Dobbeltcirkler - Repetition, refleksion, diskussion

Spørgsmål, fx:

1. Forklar om kostrådet ift. fisk og diskuter jeres eget fiskeindtag! (Indercirkel starter...)

Tak - RYK ydercirkel en gang mod højre... - Hils

2. Forklar om verdensmål generelt og verdensmål nr. 14 (Ydercirkel starter...)

Tak - RYK ydercirkel en gang mod højre... - Hils

3. Forklar om fiskemærker fx MSC, ASC, ØKO-fisk, NaturSkånsom (Indercirkel starter...)

Tak - RYK ydercirkel en gang mod højre... - Hils

4. Nævn nogle forskellige typer af fangstmetoder ift. fiskeri, og tal om fordele/ulemper!

(Ping-pong-samtale)

Andre spørgsmål fx:

Tal om, hvordan I kan arbejde mere med bæredygtig fisk i branchen el. på jeres læreplads!

Diskutér forskellige bæredygtighedsparametre for fisk,

og bliv evt. enige om en prioritering, hvis muligt!

Titel: EKSPERTKARRUSEL - Videndeling af flere emner i matrix

Hvad er det?

Fordybelse og videndeling i mindre grupper og videndeling i effektiv matrix/karrusel, hvor eleverne roterer rundt i lokalet. Alle elever præsenterer individuelt i ny gruppe under karussellen.

Formål og brug

En alternativ og tidseffektiv videndelingsmatrix, som aktiverer/involverer alle elever i forberedelse og videndeling. Alle elever præsenterer 100 procent af eget stof og alle elever får videndelt hele stofmængden.

Proces

Introducer forløb/proces.

Del holdet i 4 grupper med minimum 4 og max 6 i hver gruppe, som får hver deres kapitel/tema som udgangspunkt. Eleverne forbereder sig sammen i gruppen - læser kapitlet, diskuterer og undersøger teori uddybende. (Lav evt. arbejdsspørgsmål til kapitler/grupper efter behov). I grupper formidler de kapitlet i tekst/pointer og billeder - tema, teori, eksempler, holdninger/tanker på deres produkt (planche, Mega Post-it). De forbereder en præsentation ud fra planchen (fx af 5 minutter), dette med henblik på at de individuelt (evt. 2 sammen) skal præsentere i nye grupper senere. Giv fx 2-3 timer (eller efter behov) til forberedelse og udarbejdelse af planche.

Præsentation foregår i en matrix/karrusel af 4 runder:

- Hæng de forskellige plancher/Mega Post-it op ved forskellige hjørner/på forskellige vægge i rummet, så der bliver 4 "poster" i rummet.

Tid: 2-4 timer + videndeling i karrusel (25-30 min.)

Deltagere: Grupper af 4-6 hvis 4 grupper, grupper af 5-6 hvis 5 grupper.

Materialer: Plancher/Mega Post-it, tusser, + evt. sedler med kapitelnummer (5-6 af hver til uddeling).

- Alle står op og alle grupper skal nu splitte sig op, så der står minimum en repræsentant fra hver gruppe ved hver post og der er nu dannet nye grupper. (Hvis der er flere end 4 i gruppen, beslutter de hvem, der skal gå to sammen til en post).
- Den elev/de elever, der står foran egen planche gør sig klar til præsentation og øvrige til aktiv lytning og rykker/står sammen omkring planche.
- Start første runde og med en synlig timer, så alle kan se tiden (5 min.)
- Eleverne præsenterer nu ud fra deres plancher og dette foregår samtidigt i 4 hjørner.
- Når tiden er gået roser man i gruppen, den der har præsenteret og alle grupper ROTERER med uret til næste post/planche.
- Start anden præsentationsrunde og fortsæt efter samme princip (og alle har været rundt ved alle plancher og alle har præsenteret eget emne).
- Lav en fælles afrunding med ros og feedback, kommentarer ift. plancher, præsentationer osv.

EKSPERTKARRUSEL

- Videndeling af flere emner i matrix

Udvælg på forhånd 4 kapitler (evt. 5) fra materialet (eller slå flere kapitler sammen) afhængig af stofmængde/niveau og tid til rådighed).

Fx kapitel (emner herunder)/gruppe:

KAP 2. BÆREDYGTIGHED OG FØDEVARER

KAP 4. FISKERIFORMER, FANGSTREDSKABER OG DERES BÆREDYGTIGHED

KAP 5. FEM UDVALGTE ELEMENTER AF 'BÆREDYGTIGHED' FOR MADPROFESSIONELLE

KAP 6. MÆRKNINGSORDNINGER FOR BÆREDYGTIG FISK

(Ekstra gruppe til fx KAP 1+3., hvis du har elever nok, men da skal der helst være minimum 5-6 i alle grupper, da der ellers vil mangle en repræsentant under videndeling i karussellen).

Du kan dele holdet i grupper af 4-6 elever eller du kan også printe/klippe 4-6 sedler med kapitelnummer og uddele tilfældigt til elever, som så finder sammen efter nummer i forberedelsesgrupper.

Titel: EKSPERTPUSLESPIL - VERDENSMÅLENE I 4 TEMAER og videndeling i grupper

Hvad er det?

Aktivitet, der giver god mulighed for at få overblik over en større stofmængde/flere delemler på forholdsvis kort tid fra videntilegnelse, bearbejdning, formidling/videndeling i grupper.

Formål og brug

At få alle elever involveret i videntilegnelse og videndeling, således at hver elev bliver "ekspert" i en fjerdedel og får resten forklaret af andre.

Proces

Introducer forløb/proces.

Holdet inddeles i grupper af 4 og alle får udleveret opgaven, hvor der fremgår 4 forskellige emner med nummerering (her de 4 temaer under verdensmålene). Bed eleverne fordele emnerne/numrene 1-4 mellem sig. (Hvis der er enkelte grupper med 5, går 2 sammen om et nummer/emne).

Dernæst kan eleverne arbejde individuelt eller mødes/samles i nye grupper (ekspertgrupper), hvor alle 1'erere, 2'ere osv. går sammen (evt. andet rum/sted) - sætter sig ind i deres emne/tema sammen og tager noter, efterfølgende taler om emnet, undersøger uddybende og forbereder sig på resumé/præsentation af emnet.

(Sæt en tidsramme til dette, fx 30 min.).

Alle vender herefter tilbage til deres oprindelige gruppe, hvor de på skift videndeler deres emne indenfor en tidsramme (fx 4-5 min. pr. emne/elev).

Lav efterfølgende en fælles opsummering i plenum.

Tid: 45-60 min.

Deltagere: Grupper af 4 (evt. enkelte m. 5, hvis nødvendigt).

Materialer: Print opgaven el. del opgave og link til baggrundstof. Eleverne kan tage udgangspunkt i baggrundsskriv + tilhørende PP her ift. emne: <https://heleverdeniskole.dk/verdensmalene/verdensmalene-i-temaer/>

EKSPERTPUSLESPIK

- VERDENSMÅLENE I 4 TEMAER og videndeling i grupper

Emne/tema:

1. Fattigdom og ulighed (mål 1 + 10)
2. Uddannelse og retfærdighed (mål 4, 5 + 16)
3. Sundhed og ernæring (mål 2, 3 + 6)
4. Miljø og bæredygtighed (mål 12, 13, 14 + 15)

Materialer, brug:

Se link under dit tema:

<https://heleverdeniskole.dk/verdensmaalene/verdensmaalene-i-temaer/>

Du kan også læse mere om de enkelte mål her:

<https://www.verdensmaalene.dk/>



Titel: VÆLG FRA VIFTEN - Refleksions- og repetitionsøvelse til alle kapitler

Hvad er det?

Repetition i grupper af komplekst stof, hvor der både skal huskes og tænkes.

Formål og brug

At repetere et stofområde og hvor der gennem 4 skiftende roller sikres at alle elever bidrager aktivt og deltager lige, og lidt som et spil, hvor eleverne gerne vil yde deres bedste.

Proces

Introducer forløb/proces.

Del holdet i grupper af 4 elever (evt. enkelte med 3 el. 5, hvis det ikke går op).

Udlever et sæt med spørgekort til alle grupper.

En elev i gruppen holder spørgekortene i en vifte og siger: Vælg et kort!

Eleven efter i gruppen (med uret) tager et kort, læser spørgsmålet op og giver tænketid.

Den tredje elev forsøger at svare på spørgsmålet.

Den fjerde elev ved bordet giver feedback i form af hjælp, tilføjelser efter behov og gerne ros.

Rollerne roterer nu med uret. Dvs. elev nummer 2 bliver nu "vifteholder og elev 3 ved bordet trækker og læser, 4 svarer, nummer 1 feedback, hjælper.

Rollerne forstætter med at roterer/skifte, indtil alle kort er i gennem.

(Hvis ingen i gruppen kan svare på et spørgsmål, er i tvivl el. uenige om svar, lægger gruppen kortet ud til siden.

Afrund med fælles opsamling ift. eventuelle tvivls-spørgsmål på bordene/i grupperne eller måske noget skal uddybes, jeg hørte..., det var et godt svar osv.

(I tilfælde af grupper med 3 arbejdes med dobbeltrolle og i grupper med 5 med "tvilling"/fællesrolle).

Tid: 15-20 min. +

Deltagere: Grupper af 4.

Materialer: Lav X antal sæt af spørgekort/"Vælg fra viften", skær/klip, så du har nok sæt til X antal grupper af 4 elever.

VÆLG FRA VIFTEN

- Refleksions- og repetitionsøvelse til alle kapitler

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

Titel: KAHOOT - Online QUIZ/repetition til alle kapitler

Hvad er det?

De fleste kender det, men Quiz-/spil-baseret teknologisk læringsplatform - tilgængelig og gratis.

Formål og brug

At give et sjovt afbræk til andre aktiviteter og kan anvendes til repetition af stof/tema el. som optakt til et tema. Her er udarbejdet en kahoot indeholdende udvalgte spørgsmål til det samlede materiale/emne; Smag for bæredygtig fisk, emnerne i de forskellige kapitler.

Proces

Introducer forløb og Kahoot!

Gå til Kahoot og søg på kahoot jf. navn nedenfor (vælg Teach og vælg classic, eleverne indtaster viste game-pin og navngiver sig, start QUIZ, når alle er inde). Suppler undervejs m. kommentarer og evt. uddybning.

Materialer

Eleverne skal have deres mobil klar og downloade app til kahoot el. blot gå på kahoot.it.

Gå på kahoot.com og log in eller sign up, hvis du ikke har: <https://kahoot.com/>

Tid: 20 min.+

Deltagere: Individuel, alle mod alle!

Materialer: Eleverne skal have deres mobil klar og downloade app til kahoot el. blot gå på kahoot.it. Gå på kahoot.com og log in eller sign up, hvis du ikke har:
<https://kahoot.com/>

*Du finder den offentliggjorte kahoot på kahoot.com og ved at søge på dette navn:
Smag for bæredygtig fisk.Kahoot*

Titel: SOCRATIVE - Online QUIZ, kørekort til bæredygtig fiskeri

Hvad er det?

Socrative er et gratis online test- og quizværktøj, som kan anvendes i undervisningen.

Læreren har mulighed for løbende at følge med i elevernes indkomne svar og progression og efterfølgende kan man hurtigt få feedback, se elevernes score eller få tilsendt en rapport med alle svar/resultater.

Formål og brug

Socrative kan anvendes som et værktøj til evaluering af elevernes læring med enten et summativt eller et formativt mål. Eleverne kan fx blive testet i den viden/ de kompetencer, som de har tilegnet sig gennem et forløb. Kan bruges som værktøj til feedback og evaluering af elevernes læring (samlet eller individuelt). Socrative kan bruges til at skabe variation i undervisningen og aktivere eleverne, hvor det passer ind i undervisningen. Her er der lavet en socrative, som er tænkt som "kørekort", dvs. som afsluttende QUIZ/test ift. elevernes viden om det samlede materiale/emne; Smag for bæredygtig fisk.

Proces

Introducer forløb og Socrative for eleverne!

Klargør selv start af quiz/test, teacher:

<https://b.socrative.com/login/teacher/>

(Vælg kør/launch, søg på quiz-navn, vælg næste, åbn navigation, vælg "kræver navn og vis slutresultat", start). Eleverne skal gå på: <https://b.socrative.com/login/student/> Herefter indtaster de "klasseværelsets navn/Room name", som fremgår på din egen skærm og indtaster deres navn. De kan arbejde i eget tempo, men sæt evt. en tidsramme. De vælger afslut, når færdige).

Tid: 45 min. +

Deltagere: Individuel eller parvis

Materialer: Eleverne skal have adgang til PC el. tablets!

Du finder Socrative-quiz (Smag for bæredygtig fisk -kørekort) ved at kopiere/importere denne URL til egen konto: <https://b.socrative.com/teacher/#import-quiz/48017154>

Du følge med i rummet og besvarelsene undervejs. Når alle elever er færdige (100% fremskridt/progres ved alle), afslutter du på afslut og kan se det samlede resultat og de enkelte elevers resultater (% , antal). Lav en opsummering efterfølgende, hvor du fx kommenterer/uddyber svar eller udvælg enkelte spørgsmål, hvor færrest har svaret rigtigt... (det fremgår nederst på slut-resultatet).

Titel: TEAM-PLADE - VÆRKTØJ TIL ORGANISERING I KLASSERUMMET

En Team-plade er et godt værktøj til organisering af interaktionen og samarbejdet mellem eleverne på et hold og til at sikre, at der sker vekslen og skift i elevernes interaktion. Velegnet som supplement til CL-metoder/strukturer og i rum, hvor eleverne er organiseret bordvis i grupper (typisk af 4).

Brug Team-pladerne så du nemmere kan organisere nummerering og samarbejde mellem eleverne i en gruppe og grupperne i mellem hinanden.

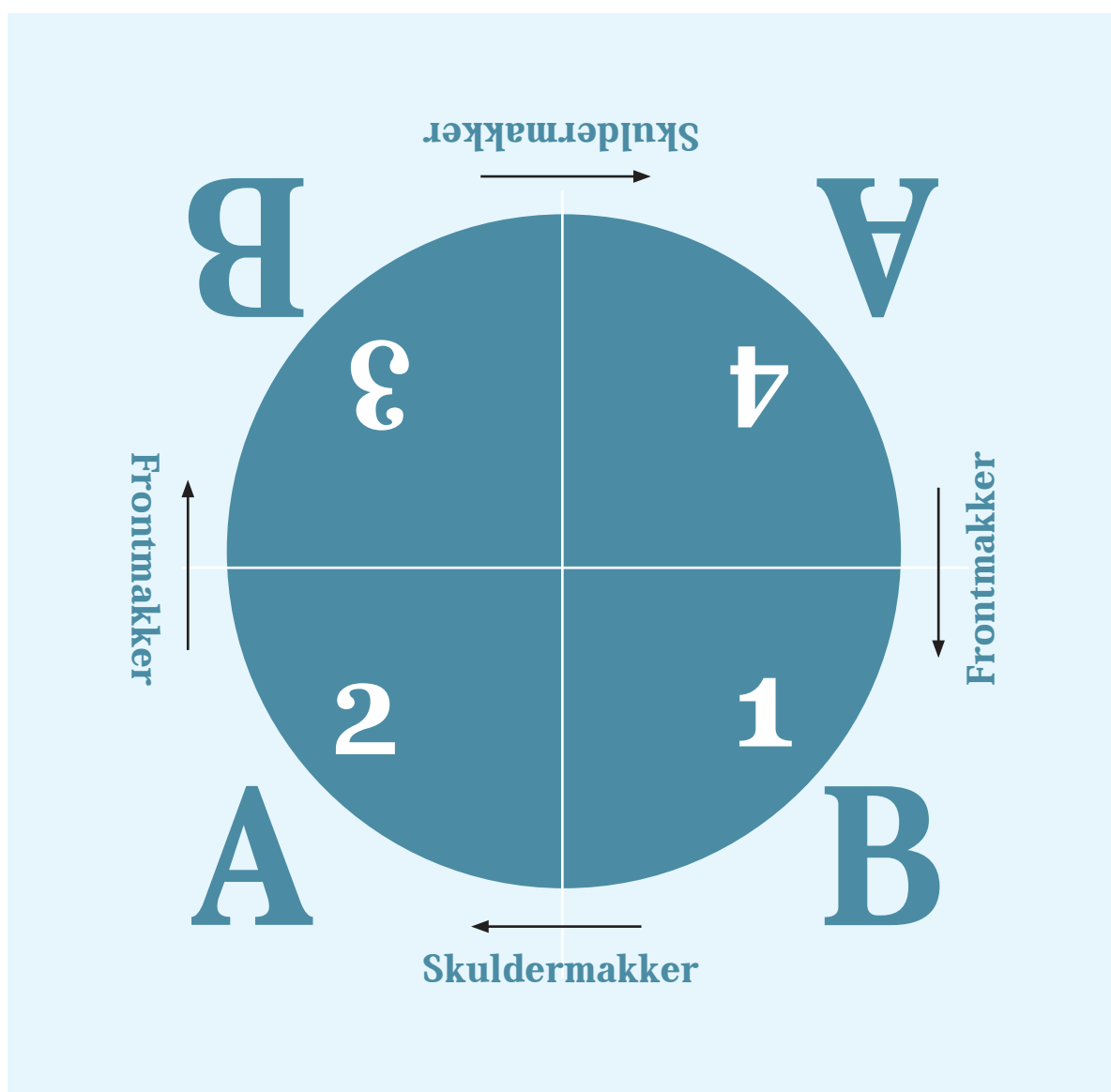
Print og klip X antal Team-plader, så der er nok til alle grupper/borde.

Læg en Team-plade til hver gruppe og introducer:

- Din skuldermakker, som er den som...
- Din frontmakker er den, som
- Du har også et nummer/og et bogstav i gruppen...
- Vi kan fx bruge det til, når jeg siger - tal med din skuldermakker om..., nu skal vi have alle 1'erne, 2'erne osv. fra alle grupper til at gå sammen og....
- Nu deler vi jer i 2 store grupper, så alle A'erne går sammen og alle B'erne går sammen og...

TEAM-PLADE

- VÆRKTØJ TIL ORGANISERING I KLASSERUMMET



LINKSAMLING:

Bæredygtighed

Verdensmål og Livet i havet:

<https://www.verdensmaalene.dk/fakta/verdensmaalene>
<https://www.verdensmaalene.dk/maal/14>
<https://heleverdeniskole.dk/verdensmaalene/maal-14-livet-i-havet/>
<https://www.globalis.dk/om-fn/fn-s-17-verdensmaal/livet-i-havet>

Mærkeordninger og guides

WWF's fiskeguide: <https://fiskeguiden.wwf.dk/>
Fisk i sæson: <https://taenk.dk/test-og-forbrugerliv/mad-og-indkoeb/lokal-mad-find-vej-til-de-lokale-smagsoplevelser/fisk-i-saesøn>
Naturskånsom: <https://xn--natursknsom-38a.dk/>
MSC: <https://www.msc.org/dk/hvad-vi-g%C3%B8r/vores-tilgang/forst%C3%A5-det-bl%C3%A5-msc-m%C3%A6rke>

Klimaaftryk generelt, fisk og klima

Concito - fødevarers klimaaftryk: <https://concito.dk/concito-bloggen/lynkursus-fodevarers-klimaaftryk>
COOP - danskernes klimaaftryk: <https://ansvarlighed.coop.dk/hjertesager/klima/danskernes-klimaaftryk/>
Økolariet - kostens klimaaftryk: <https://www.okolariet.dk/media/zvlaeqph/kostens-klimaaftryk-kostbar-klode-%C3%B8kolariet.pdf>
Concito - ernæring og klimaaftryk: <https://concito.dk/concito-bloggen/her-faar-du-mest-ernaering-klimaaftrykket>
Den store klimadatabase: <https://denstoreklimadatabase.dk/>
https://agro.au.dk/fileadmin/user_upload/Mogenssen_et_al_2016_Foedevareernes_klimaaftryk.pdf
Klimapåvirkning og fiskemetoder: <http://skaansomtkystfiskeri.dk/klimapaavirkning-stor-forskel-paa-fiskemetoder/Madpyramiden:>
<https://madpyramiden.dk/brug-pyramiden/madpyramidens-3-lag/toppen/fisk-og-skaldyr/>

Rapporter fra projektet, Smag for bæredygtig fisk

Bæredygtighed og mærkningsordninger:

Rapport fra Arbejdspakke 1A, projektet 'Smag for bæredygtig fisk':
<https://vbn.aau.dk/en/publications/b%C3%A6redygtighed-og-m%C3%A6rkingsordninger-rapport-fra-arbejdspakke-1a-u> Kortlægning
og udforskning af barrierer og muligheder: Kortlægning og analyse af relevante produktkæder for bæredygtig fisk.

Rapport fra Arbejdspakke 1C: udviklingsprojektet 'Smag for <https://vbn.aau.dk/en/publications/kortl%C3%A6gning-og-udforskning-af-barrierer-og-muligheder-kortl%C3%A6gning>

Fisk og ernæring

Alt om kost: <https://altomkost.dk/raad-og-anbefalinger/de-officielle-kostraad-godt-for-sundhed-og-klima/>
2 gange om ugen: <https://www.2gangeomugen.dk/baeredygtig-fisk/>

Film og video om fisk og bæredygtighed

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLWti6OYvwOC-ggt9xRaWkQKjpbwKuBREE>
Nature is speaking: <https://www.youtube.com/watch?v=rM6txLtoaac>

Film som oplæg til debat

Seaspiracy: <https://www.netflix.com/dk/title/81014008>

LINKSAMLING:

WWF, Kystfiskerne og kampen om fisken:

<https://undervisning.wwf.dk/introduktion>

AAU PLAY, Bæredygtig fremtid og forbrug:

<https://youtu.be/j7p3fZtSmOo>

Spørgsmål du kan stille til din fisk - Indkøbsguide for

bæredygtig fisk:

https://www.dieh.dk/dyn/Normal/8/228/Normal_Content/file/1571/1611238022/indkoebsguide-for-baeredygtig-fisk_210121.pdf