BILDER OG GJENSTANDER – Verktøykasse 11 for aktiv metodikk
Utdanning for ansvarlig og bærekraftige levesett

Lek og spill for framtiden

Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Verktøykasse 11 i serien Bilder og gjenstander – Verktøykasse for aktiv metodikk

Denne utgaven ble først publisert i 2019. Gjenutgivelse i 2026
av Senter for samarbeidslæring for bærekraftig utvikling (CCL),
Universitetet i Innlandet.
Hamar, Norge.
https://www.inn.no/ccl/

ISBN trykk: 978-82-8493-040-4
ISBN digital: 978-82-8493-041-1

Utarbeidet i samarbeid med det internasjonale partnernettverket tilknyttet UNESCO Chair on Education for Sustainable Lifestyles.

Forfatterne er ansvarlige for valg og presentasjon av synspunkter i dette dokumentet og for meninger som uttrykkes i det. Innholdet i dette arbeidet representerer ikke synspunktene eller meningene til UNESCO, Barne- og familiedepartementet eller noen av institusjonene som har gitt støtte til det.

© 2026 Creative Commons.
Dette arbeidet er lisensiert i henhold til den internasjonale Creative Commons-lisensen Navngivelse-Ikke kommersiell-Del på samme vilkår 4.0 (CC BY-NC-SA)
Du finner en kopi av lisensvilkårene her: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Forfattere:
Gregor Torkar, Amanda McCloat, Miriam O'Donoghue, Victoria W. Thoresen, Robert J. Didham, Sacha I. de Raaf Kalseth

Bilder: Colourbox.com, grafikken til bærekraftsmålene er hentet fra FN / Leave No One Behind-logo fra: CONCORD Sverige og Forum Syd

Design: Grafisk Senter Innlandet

Trykk: Flisa Trykkeri AS

Denne publikasjonen har fått tilskudd fra Barne- og familiedepartementet.

Barne- og familiedepartementet

Universitetet i Innlandet
Senter for samarbeidslæring for bærekraftig utvikling

unesco Chair

INNHOLD

1. INNLEDNING 4

Verktøykassens struktur 4
Målgruppe 4
Læringsmål 5
Bilder og gjenstander – metode for aktiv læring 5

2. BAKGRUNN 6

FNs bærekraftsmål og Agenda 2030 6
Læring om bærekraftsmålene og aktiv handling 7

3. BRUK AV VERKTØYKASSEN 8

Introduksjon av læringsteorier: 8
- Lekbasert læring 8
- Scenariotenkning 9
- Systemtenkning 9
- Teorier om atferdsendring 10

Bruk av verktøykassen 11

4. LÆRINGSAKTIVITETER 12

Oppstartsaktivitet – engasjer elevene i utforskning av eksisterende kunnskap 12
- Aktivitet 1: Fokusert samtale 12

Vårt felles ansvar – bærekraftsrulett 15
- Aktivitet 2: Forstå bærekraftsmålene og bærekraftig utvikling 16
- Aktivitet 3: Knytte egne handlinger til bærekraftsmålene 17
- Aktivitet 4: Let etter nye bærekraftige løsninger og nyskapning 18

Kast terningen – terninger med bærekraftsmålene 19
- Aktivitet 5: Utforsk fellesnevnere for bærekraftsmålene 20
- Aktivitet 6: Skap historier om mer bærekraftige levesett 21
- Aktivitet 7: Se sammenhengen mellom livsstil og bærekraftsmålene 23

Ekstraaktiviteter 24
- Aktivitet 8: Utforske hvor sammenkoblede menneskene i verden er, i samfunnsfag 24
- Aktivitet 9: Framover, bakover eller på stedet hvil? Utforsk statistikk i matematikk 25
- Aktivitet 10: Utforske hvordan og hvorfor det går tomt for oksygen i havet når temperaturen stiger, i geografi og biologi 26

5. REFERANSER 28

6. RESSURSER 29

Verktøykassens struktur

Verktøykassen er strukturert i fem hoveddeler:

1. INNLEDNING

Den første delen inneholder en innledning der verktøykassens struktur, målgruppe og læringsmål forklares. Den gir også oversikt over serien med verktøykasser for aktiv læring med bilder og gjenstander.

2. BAKGRUNN

Den andre delen gir bakgrunnsinformasjon om de viktigste begrepene som danner rammen for det som utforskes i denne verktøykassen, og hvordan de kan tematiseres gjennom opplæring for ansvarlig levesett.

3. BRUK AV VERKTØY-KASSEN

Den tredje delen gir en kort forklaring om hvordan man bruker denne verktøykassen og aktivitetene i den. I tillegg forklares læringsmetodikken som brukes.

4. LÆRINGS-AKTIVITETER

Den fjerde delen inneholder forskjellige læringsaktiviteter. Hver aktivitet gir en tilnærming til lekbasert læring for å legge til rette for utforskning av sammenhengen mellom egne handlinger og FNs bærekraftsmål.

5. RESSURSER

Den femte delen inneholder ressurser til støtte i læringsaktivitetene. Her finner dere hovedmaterialet til bærekraftsruletten og terningspillet, et bildesett og beskrivelseskort for bærekraftsmålene. I tillegg er det lenker til digitale ressurser som vil hjelpe elevene til å utforske sammen-hengen mellom egne handlinger og bærekraftsmålene videre.

Målgruppe

Aktivitetene i denne verktøykassen er laget med progresjon av vanskelighetsgrad. For både ruletten og terningspillene er de tilhørende aktivitetene delt inn i tre trinn. På det første nivået gir aktivitetene en forklaring av bærekraftsmålene, med sikte på å etablere en grunnleggende forståelse av agendaen for bærekraftig utvikling. På det andre nivået får elevene gå dypere ned i materien, og målet er å etablere en tydeligere sammenheng mellom egne handlinger og bærekraftsmålene. På det tredje nivået oppfordres elev-ene til å tenke både kreativt og strategisk i arbeidet med å finne løsninger og nyskapninger innenfor bærekraft.

Verktøykassen er laget for bruk på ungdomsskolen og videregående skole. Innholdet og aktivitetene i den kan likevel brukes for elever helt ned til 10 år. Ved at aktivitetene er kategorisert etter vanskelighetsgrad, får verktøykassen en stor målgruppe aldersmessig. Både lærere på barneskolen og lærere i høyere utdanning vil kunne tilpasse aktivitetene og innholdet til sine elever/studenter.

Læringsmål

Målet med denne verktøykassen er å engasjere elevene i aktiv og kreativ utforskning av FNs bærekraftsmål. Aktivitetene i verktøykassen fremmer kreativ tenkning, refleksjons- og kommunikasjonsferdigheter, scenariotenkning og problemløsningsferdigheter. I tillegg økes elevenes motivasjon, engasjement og evne til å tilnærme seg emnet på forskjellige måter (Singer, Golinkoff og Hirsh-Pasek, 2006). Verktøykassen tar utgangspunkt i fire hovedlæringsmål, og det overordnede målet er å øke elevenes kunnskaper om bærekraftig utvikling (Wiek, Withycombe og Redman, 2011; Rieckman, 2018).

- **Lekbasert læring og kreativ utforskning:** Dette handler om å engasjere elevene til samarbeid om fantasifull og kreativ utforskning av bærekraftig utvikling (og bærekraftsmålene) gjennom lek. Målet er å skape et dypere refleksjonsnivå og gi dem et nytt forhold til materialet.

- **Utforske sammenhenger og systemtenkning:** Dette handler om å forbedre den helhetlige evnen til analyse og tolkning gjennom å oppfordre til å se ting fra et systemperspektiv. Målet er å utvikle evnen til å arbeide med hva som kan påvirkes, og endringsfaktorer, slik at man kan skape positive synergieffekter.

- **Knytte egne handlinger til bærekraftsmålene:** Dette handler om å utforske forholdet mellom personlige handlinger og bærekraftig utvikling for å kunne erkjenne at handlingene våre – både de positive og negative, kan påvirke verden rundt oss, i seg selv eller kollektivt.

- **Framtidig tenkning og nye løsninger:** Dette handler om å styrke vurderingskompetanse og strategisk kompetanse gjennom å ta stilling til scenarioer og forutse endringer. Målet er å få ferdigheter i kreativ problemløsning og vende tankene mot nyskapende løsninger.

Bilder og gjenstander
Metode for aktiv læring

Verktøykassene med bilder og gjenstander er en serie læringsressurser som legger vekt på utvikling av metoder for aktiv læring. De fremmer elevsentrerte aktiviteter og oppfordrer elevene til å stille spørsmål ved hvilket tanke- og verdisett de har, og hvilke avgjørelser de tar når det gjelder ansvarlig og bærekraftig levesett. Elevene må kunne konstruere egen forståelse, egen mening og egne verdier. Dette er en del av en kollektive søken etter en bærekraftig framtid. Aktive undervisnings- og læringsmetoder legger til rette ved å gi mulighet for interaksjon mellom lærere og elever, og blant elevene selv. Tematikken er dessuten knyttet til reelle utfordringer og hverdagsproblemer.

Disse verktøykassene bruker bilder og gjenstander for å lære bort ansvarlige og bærekraftige måter å leve på, på en erfaringsbasert, praktisk og helhetlig måte. Hver verktøykasse tar opp et bestemt tema knyttet til bærekraftige levesett, og de gjør bruk av forskjellige aktive læringsteorier eller tilnærminger. Arbeidet med denne serien begynte for mer enn ti år siden, og den sprang ut av et samarbeid mellom lærere og forskere innenfor bærekraftig forbruk og ansvarlig levesett. Consumer Citizenship Network (CCN) og Partnership for Education and Research about Responsible Living (PERL) PERL har dannet grunnlaget for samarbeidet, og dette blir nå ført videre gjennom internasjonale partnernettverk av UNESCO Chair innen utdanning for bærekraftig levesett, som koordineres ved Senter for samarbeidslæring for bærekraftig utvikling ved Høgskolen i Innlandet.

FNs bærekraftsmål og Agenda 2030

FNs bærekraftsmål ble vedtatt av de 193 medlemslandene i FNs generalforsamling i september 2015. Avtalen ble til etter tre år med internasjonale forhandlinger der alle landene og alle de største interessentgruppene ga tilbakemeldinger på utviklingen av *2030 Agenda for Sustainable Development.*

2030-agendaen setter opp de 17 tett sammenkoblede bærekraftsmålene. Dette er mål som bygger på hva man lyktes med i arbeidet med tusenårsmålene, men de vier også mer oppmerksomhet til klimaendringer, fred og rettferdighet, innovasjon, bærekraftig forbruk og økonomisk ulikhet. Bærekraftsmålene er internasjonale, men målet er at de også skal kunne tilpasses til forskjellige nasjonale kontekster og forhold når man skal arbeide med å nå målene. For å lykkes må vi ta innover oss at alle over hele verden er avhengige av hverandre, og at handlingene våre påvirker andre menneskers liv og planetens helse og velferdsnivå.

Fem overgripende temaer (de 5 P-ene) samler de 17 globale bærekraftsmålene. Temaene er *Planet, People,* and *Prosperity* achieved through *Peace* and *Partnership.*

PLANET – PLANETEN VÅR
«Vi skal arbeide for å beskytte planeten mot nedbryting, blant annet gjennom bærekraftig forbruk og produksjon, bærekraftig forvaltning av naturressurser og kraftfulle tiltak mot klimaendringene, slik at den kan dekke nåværende og framtidige generasjoners behov.»
Fra 2030 Agenda for Sustainable Development, oversatt

PEOPLE – MENNESKER
«Vi skal utrydde fattigdom og sult, i alle former og på alle områder, for å sikre at alle mennesker får leve et liv med verdighet og likhet, og får leve i et sunt miljø.»
Fra 2030 Agenda for Sustainable Development, oversatt

PROSPERITY – GJENSIDIG VELSTAND
«Vi skal arbeide for å sikre at alle mennesker får leve et meningsfylt liv i velferd, og at økonomiske, sosiale og teknologiske framskritt skjer i harmoni med naturen.»
Fra 2030 Agenda for Sustainable Development, oversatt

PEACE – FRED
«Vi skal arbeide for å skape fredelige, rettferdige og inkluderende samfunn som er frie for frykt og vold. Fred er en forutsetning for bærekraftig utvikling, og bærekraftig utvikling er en forutsetning for fred.»
Fra 2030 Agenda for Sustainable Development, oversatt

PARTNERSHIP – PARTNERSKAP
«Vi skal arbeide for å mobilisere de kreftene som trengs for å gjennomføre denne agendaen, gjennom fornyede globale partnerskap for bærekraftig utvikling, basert på styrket global solidaritet med særlig vekt på behovene til de fattigste og mest sårbare, og med deltakelse fra alle land, alle relevante aktører og alle mennesker.»
Fra 2030 Agenda for Sustainable Development, oversatt

Læring om bærekraftsmålene og egne handlinger

De fem P-ene danner et rammeverk for hvordan vi ser på læring innenfor i bærekraftig utvikling og de læringsmålene og kompetansetypene vi er ute etter. For **PLANET – PLANETEN VÅR** betyr dette en opplæring som fremmer helhetlige og sammenkoblede tolkninger av kunnskap og systemtenkning. For **PEOPLE – MENNESKER** betyr dette at elevene får utvikle kritisk bevissthet og refleksjon når de skal danne seg personlige kunnskapsmodeller. For **PROSPERITY – GJENSIDIG VELSTAND** betyr dette at opplæringen er rettet mot problemløsning, praktiske erfaringer og søken etter ny kunnskap og nytenkning. For **PEACE – FRED** handler det om å myndiggjøre sosialt og etisk bevisste innbyggere som er ansvarlige og anerkjenner det tett sammenkoblede forholdet mellom dem selv, samfunnet og økosystemene. For **PARTNERSHIP – PARTNERSKAP** handler det om å utvikle samarbeidslæring med andre gjennom refleksjon, demokratisk dialog, gruppeprosesser, verdibasert læring og sosial læring.

Ved å bygge inn disse fem aspektene i opplæringen kan vi legge til rette for at elevene oppnår livslang læring, viktige ferdigheter i hverdagslivet og evnen til å være tilpasningsdyktig i sitt arbeid for bærekraftig utvikling. Dagens generasjon og framtidige generasjoner vil måtte håndtere komplekse samfunnsmessige, økonomiske og miljømessige problemer som stadig endrer seg. En passiv tilegnelse av kunnskap og informasjon om problemer og utfordringer som er knyttet til bærekraftig utvikling, vil verken bidra til utvikling av selvstendig tenkning eller gi elevene det eierskapet til problemstillingen som trengs for å skape endring. Det er behov for en ny tilnærming til læring og kunnskapsanvendelse for å kunne utvikle elevenes praktiske ferdigheter. Transformativ læring er én slik tilnærming, og den beskrives som en prosess for å skape endringer i en referanseramme. Referanserammer er de strukturene av antakelser som vi forstår erfaringene våre gjennom (Mezirow, 1997). Mezirow mente at referanserammene kunne endres ved å gi de lærende et «desorienterende dilemma» for å utfordre tenkningen deres. Ved at man hjelper de lærende til kritisk refleksjon rundt egne antakelser, vil de aktivt kunne endre referanserammen sin, og dermed vil det i sin tur bli enklere å lære å tilpasse seg endringer.

Introduksjon av læringsteorier

«Hele formålet med EKTE UTDANNING er ikke bare å få folk til å gjøre det riktige, men til å like det; ikke bare være hardtarbeidende, men å være glad i arbeidet sitt; ikke bare være lærd, men å være glad i kunnskap; ikke bare ren, men å være glad i renhet; ikke bare være rettferdig, men sulte og tørste etter rettferdighet.»

(John Ruskin, Unto This Last and Other Writings, 1860, oversatt)

• Lekbasert læring

Lekbasert læring gir store muligheter for vekst uansett om man ser det gjennom et behavioristisk, psykoanalytisk eller kognitivt utviklingsperspektiv, eller fra et kulturhistorisk perspektiv. Både fri og organisert lek stimulerer tilegnelse av kunnskap, økt forståelse og evne til å anvende kunnskap og analysere den. Begge deler kan også bidra til en læringsprosess om hvordan man sammenstiller kunnskap (jf. Blooms taksonomi). Avhengig av lekens form og tilrettelegging kan den:

- Stimulere kritisk tenkning
- Hjelpe den lærende til å danne seg assosiasjoner og se sammenhenger
- Bidra til at man ser alternative løsninger og skaper nye løsninger
- La den lærende gjøre valg og stå for konsekvensene av disse valgene

Birgitta Knutsdotter Olofsson (1992) forklarer at lekbasert læring er både virkelig og innbilt, nært og fjernt. Det gjør det mulig å prøve ut ting fra det virkelige livet uten mange av de hindringene og farene man normalt kan støte på. Det viktigste av alt er at lekbasert læring gjør at man kan blande det kjente med det ukjente. Det kan være både moro og alvor på samme tid.

«Gjennom lek får individet lære om seg selv og andre […] Når vi leker, går vi inn i en læringsprosess der vi utnytter de kreative ferdighetene våre til fulle […] Lek bygger på gjensidig respekt og gjensidig avhengighet, og det vil nødvendigvis skape solidaritet» (Eduard Spescha, den sveitsiske UNICEF-komiteen, 1982, oversatt).

Foto: colourbox.com

• Scenariotenkning

Scenarier blir vanligvis brukt for å beskrive og prøve å forutse ukjente situasjoner, enten det handler om teaterforestillinger, militær taktikk eller vitenskapelige antakelser. De er fortellinger der man analyserer historisk utvikling og ser for seg mulige alternativer. Scenarioer kaster lys over sammenhenger og framhever mulige konsekvenser. Økningen i bruk av systematisk planleggin for sosial endring har gjort scenariotenkning viktigere. Ved å finne fram til felles visjoner og mulige trender har enkeltpersoner reflektert over konsekvensene av eget håp, egen frykt, den kunnskapen de besitter, og hva de ønsker seg av framtiden.

Romaklubbens *The Limits to Growth* (1972) *inneholdt en rekke datasimuleringer basert på* tilgjengelig informasjon om utviklingstrekk forbundet med eksponentiell vekst i økonomi og folketall på en planet med en begrenset ressurstilgang. Rapporten forutså scenarioer der jorden ikke lenger klarte å opprettholde de samme vekstratene som i dag. *The Limits to Growth* var en alvorlig advarsel om hvordan mennesket påvirker miljøet. Den ga opphav til de drøftingene som førte til at Verdenskommisjonen for miljø og utvikling ble etablert, til *utgivelsen av Vår felles fremtid* (1987) og dermed også til framveksten av forskning om bærekraft.

Scenariotenkning og sosial innovasjon har utviklet seg til å bli metoder som kreative miljøer kan bruke for å skissere mulige framtidsscenarioer «*ved å bruke de evnene mange har til å tenke og handle på nyskapende måter i sitt eget hverdagsliv – ved å se for seg noe som ikke er der, og* finne ut hvordan man kan oppnå det» (Manzini, 2003).

Konstruktiv energi og positiv tenkning er de verktøyene som brukes for finne mulige alternative livsstrategier. Ved å tenke utradisjonelt og finne uvanlige framgangsmåter kan enkeltpersoner og samfunn forene enkeltpersoners interesser med samfunnets, slik at hverdagsaktiviteter gis mening og verdi, og slik skape bærekraft. Anna Meroni (2007) kaller slike mennesker «*entusiastiske drømmere – vanlige folk som gjør det bemerkelsesverdige mulig».*

Det er etablert en rekke scenariometoder (for eksempel Delphi-metoden, prognostisering, strategisk planlegging, backcasting osv.). Når scenarioplanlegging knyttes til systemtenkning, sier man ofte at man utarbeider «dynamiske scenarioer». Scenariotenkning som er knyttet til spill, kan ha lavere vitenskapelig kvalitet enn andre metoder, men gir til gjengjeld muligheter for økt forståelse av dynamikken og sammenhengen mellom eksisterende fenomener. Prosessen i seg selv stimulerer refleksjon og fantasi.

• Systemtenkning

Det å få folk til å gå fra å tenke til å handle bærekraftig er ingen enkel oppgave. Læringsprogrammer som bare formidler informasjon, gir ofte ikke den ønskede atferdsendringen. Når man skal lære bort bærekraft, må man finne ut hvordan man kan formidle verdien i forskjellige økosystemer og at vi sammen er avhengige av økologiske systemer for å overleve. På denne måten kan elevene lære om og verdsette økosystemer, og gjøre bedre vurderinger av hvordan vi interagerer med dem. Det gode er at det finnes eksempler på læringsprogrammer som viser gode resultater når det gjelder utvikling av elevenes verdier og ferdigheter, samtidig som de får prøve ut en ny og mer bærekraftig atferd. Disse programmene kan sette elevene i stand til å handle både individuelt og sammen med andre.

Det å arbeide med systemtenkning for å utvikle utdanning for bærekraftig utvikling og å støtte opp om ansvarlig atferd ser ut til å være en lovende tilnærming (Capra og Luisi, 2014). Dette oppnås gjennom forståelse av hvordan samfunn og økosystemer er organisert og fungerer. Capra og Luisi (2014) understreker hvor viktig og vesentlig en systemisk oppfatning av livet er. De mener at studier av økosystemer og menneskers interaksjon med dem er avgjørende for menneskehetens overlevelse og velferd. Det er også svært viktig at elevene ser tydelige sammenhenger mellom sosiale, økologiske, økonomiske, politiske, teknologiske og andre praktiske sider ved livet. Utdanning for bærekraftig utvikling må hjelpe elevene til å forstå hvor omfattende og kompleks vår påvirkning av planeten er. «*Systemtenkning vil bli en nødvendighet hvis innbyggerne på jorda skal fatte kloke beslutninger for å ta vare på denne planeten»*
(Jacobson mfl., 2015: 70, oversatt).

• Teorier om atferdsendring

Både lekbasert læring, scenariotenkning og systemtenkning er nyttige tilnærminger til læring for bærekraftig utvikling ved at det gjør det mulig å se for seg alternative framtider og løsninger, og å reflektere over og forstå kompleksiteten i de utfordringene vi står overfor på planeten vår i dag. Det er disse ferdighetene som må dyrkes fram hvis vi skal bli aktører i bærekraftige endringsprosesser. Tradisjonell miljølære har gjerne handlet for mye om å øke bevisstheten rundt miljøproblemer og manglet tilnærminger for å styrke enkeltpersoner slik at de aktivt og bevisst kan engasjere seg i arbeid for bærekraftig utvikling (Choi og Didham, 2010). De nevnte tilnærmingene kommer også til kort når det gjelder å forklare variasjon i atferd blant forskjellige forbrukere og den kulturelle verdiorienteringen i det samfunnet den enkelte tilhører.

Mange tilgjengelige modeller for atferdsendring har gitt teoretisk innsikt i hvordan og hvorfor enkeltpersoner endrer atferd. Blant de sterkeste teoriene om miljøvennlig atferd finner vi verdi-tro-norm-teorien (Stern mfl., 1999). Dette arbeidet bygger på Schwartz' normaktiveringsmodell (1977) og knytter den til teori om miljømessig verdi. Teorien forklarer at sosialt standardiserte verdier og normer som fremmer miljøvennlig atferd, kan brukes og oppfattes av enkeltpersoner som deres eget referansepunkt for akseptabel og ikke-akseptabel atferd (Sherif, 2006). I hvilken grad folk velger å ta til seg de sosialt standardiserte verdiene og normene, er avhengig av motivasjonsnivået deres og om denne motivasjonen kommer innenfra eller utenfra. Over tid har disse sosialt standardiserte verdiene kraft i seg til å skape varige sosiale holdninger. Selv om denne modellen regnes som den beste for å forklare miljøvennlig atferd, kan den likevel bare forklare 35 prosent av variasjonen mellom personlige normer og indikatorer på miljøvennlig atferd.
(Jackson, 2005).

Teorier om sosial markedsføring gir ytterligere innsikt i hvilke faktorer som bidrar til atferdsendring. Disse teoriene gir oss en forståelse av trinnene i atferdsendring som en beslutningstaker opplever ved endring av atferd. På det første trinnet – forhåndsoverveielser – er beslutningstakeren ikke kjent med emnet og informasjonen. Læring og bevisstgjøring er nødvendig for å få tankene i gang. På trinn to – overveielser – begynner beslutningstakeren å vurdere emnet, men knytter ikke det aktuelle emnet til egen handling. På dette punktet kreves det tydelige sammenhenger mellom problemet man står overfor, og enkeltpersonens daglige praksis for å komme til neste trinn. Trinn tre – beslutning og besluttsomhet – fører fram til et punkt der man fatter en bevisst beslutning om å handle. For å komme framover på dette trinnet må man få vist praktiske eksempler som bidrar til handling. På trinn fire – handling – prøver beslutningstakeren ut og erfarer nye metoder for å omsette sin nye overbevisning i praktisk atferd. På dette tidspunktet bør man legge vekt på å støtte opp om den nye atferden og påskjønne handlingen. Det siste trinnet – opprettholdelse – handler om at beslutningstakeren utviser den nye atferden jevnlig. For å støtte opp om internaliseringen av den nye atferden, bør man se sammenhenger mellom den nye atferden og mer omfattende sosiokulturelle endringer (Andreasen, 2002).

Teoriene som er beskrevet i denne delen, gir innsikt som kan forklare menneskelig atferd, og hvilke faktorer som driver våre beslutningsprosesser framover. Dessverre finnes det ingen tydelige svar eller løsninger – det kommer tydelig fram i kløften mellom verdi og handling som vi fortsatt ser i samfunnet (Jackson, 2005). For å lukke kløften mellom verdi og handling kreves det et partnerskap mellom alle de ulike involverte aktørene. Hele denne systemtenkningen tar hensyn til personlig og individuell praksis, sett i sammenheng med økonomiske, sosiale og politiske systemer. Læring spiller en avgjørende rolle ved at det opplyser hver enkelt og dermed styrker og oppmuntrer dem til å delta i beslutningsprosessen. Man må også vurdere en generell strategisk framgangsmåte som kan bidra til at disse mekanismene og systemene ses i sammenheng, slik at man kan utløse atferd som bidrar positivt til miljø og bærekraft.

Bruk av verktøykassen

I denne verktøykassen legger vi vekt på hvordan bærekraftsmålene kan utforskes på en kreativ måte, og på å engasjere elevene til å delta aktivt i arbeidet med å nå bærekraftsmålene. Læringsaktivitetene støtter opp om dette ved å stimulere til undersøkelser, utforskning og systemtenkning. Aktivitetene vil utvikle elevenes forståelse av bærekraftsmålene, gi økt refleksjon rundt individuelt og kollektivt ansvar for å skape et mer bærekraftig samfunn, og skape engasjement rundt elevenes rolle som viktige aktører i arbeidet med å finne bærekraftige løsninger og nyskapning. Aktivitetene er satt opp på en måte som gir læreren ulike lærings-aktiviteter som kan brukes på forskjellige tidspunkter, og som kan tilpasses til elevenes nivå og hvor dypt inn i stoffet de skal gå.

Verktøykassen gir et teoretisk grunnlag for målet om å legge til rette for kreativ utforskning av bærekrafts-målene og støtte opp om tilegnelse av viktige ferdigheter som kan sette elevene i stand til å ta aktiv del i de endringene de ønsker for fremtiden. Hver aktivitet har egne instruksjoner, og det nødvendige materialet er beskrevet og delvis klargjort. Målene for hver aktivitet er knyttet til de teoriene som presenteres i denne delen av verktøykassen.

Aktivitetene er utformet for å være fleksible, slik at tidsbruken kan tilpasses hver enkelt aktivitet ut fra elevenes behov og interesser, rammer og innholdet i timene. Som lærer kan du også velge å tilpasse og bruke de foreslåtte aktivitetene til andre temaer eller emner. Lærere oppfordres til å bruke de aktivitetene som passer deres elever best, stimulere interessene deres og knytte dem til en lokal kontekst. Der det er mulig, oppfordres læreren (eller elevene) til å legge til flere ressurser eller bilder for å oppnå større sammenheng med og relevans for lokale kontekster, utfordringer og levesett.

Foto: colourbox.com

Oppstartsaktivitet – engasjer elevene i utforskning av eksisterende kunnskap

Målet med åpningsaktiviteten er å engasjere elevene i emnet og vekke deres interesse for det. Den gjør det også mulig for elevene å aktivere forkunnskap om emnet, slik at de tydeligere ser sammenhengene mellom tidligere og nåværende læringserfaringer. I tillegg kan denne aktiviteten hjelpe elevene med å utvikle egne spørsmål for å fremme mer aktive undersøkelser under senere aktiviteter. Slik kan aktiviteten brukes i kombinasjon med de andre læringsaktivitetene presentert.

Aktivitet 1: Fokusert samtale

Metoden fokusert samtale, som er utviklet av Institute of Cultural Affairs, gir en ramme som består av en firetrinnsprosess for å strukturere en samtale og bidra til at enkeltpersoner og grupper kan ledes gjennom en diskusjon om et emne eller problem (Stanfield, 2000).

De fire nivåene i en fokusert samtale, *det objektive, det reflektive, det tolkningsbaserte* og *det beslutnings-rettede*, er også kjent under den engelske forkortelsen ORID. ORID-rammeverket kan brukes på forskjellige måter. Noen eksempler er blant annet å bruke det til støtte i

- en enkeltstående diskusjonsaktivitet
- en diskusjonsaktivitet i forkant av annet relatert arbeid eller andre relaterte aktiviteter
- slutten av en prosess eller aktivitet, for å støtte opp om evalueringen og refleksjonen

Metoden fokusert samtale er et ideelt rammeverk og en god metode til støtte i diskusjoner om bærekraftig utvikling og beslektede områder i denne verktøykassen.

Mål

- Ved å bruke rammeverket og metoden fokusert samtale skal elevene få støtte til å diskutere bærekraftig utvikling og bærekraftsmålene.

- Ved at elevene får egnede spørsmål på hvert nivå i ORID-rammeverket, vil de kunne diskutere hva de allerede vet om bærekraftig utvikling og bærekraftsmålene, dele følelser og oppfatninger, tolke meninger og verdier, og fatte beslutninger og bli enige om handlinger.

Forberedelser

- Bestem hvor i prosessen den fokuserte samtalen skal plasseres.
- Velg ut og utform spørsmålene som skal brukes på hvert nivå i ORID-rammeverket.
- Eksempler på spørsmål til hvert av de fire nivåene finner du på malsiden på side 14.

Ressurser

- et sett med eksempelspørsmål til bruk under den fokuserte samtalen
  **Du finner eksempler på spørsmål i tabellen på side 14.*
- notatblokker og penner for elevene
- tusjtavle og tusjer til ordstyreren

Framgangsmåte

1. En fokusert samtale ledes av en ordstyrer som stiller en rekke spørsmål fordelt på alle nivåene i ORID-rammeverket, og noterer ned de viktigste punktene fra diskusjonen på egnet måte, for eksempel på en tusjtavle.

2. Samtalen starter med det objektive nivået for å få fram den eksterne realiteten. Spørsmålene på dette nivået er utformet for å kunne hente ut observerbare data som fakta om emnet. Disse spørsmålene er vanligvis enkle, men de er utformet på en slik måte at de skal sikre at elevene snakker om de samme problemene og emnene.

3. Det andre nivået, det reflekterende nivået, handler om spørsmål som får fram følelser om emnet og indre sammenhenger i dataene. Dette trinnet bidrar til å hente fram reaksjoner og respons, for eksempel deltakernes følelser, meninger og oppfatninger om emnet.

4. Det tredje nivået, tolkningsnivået, handler om å gi emnet mening ved hjelp av spørsmål som gjør at man kan grave dypere i temaet.

5. Det fjerde og siste nivået gir elevene støtte når de skal bestemme seg for løsninger, handlinger og konklusjoner.

Foto: colourbox.com

Rammeverk og eksempelspørsmål for fokusert samtale			
Trinn	**Oversikt**	**Alternativ 1** Bruk som introduksjonsaktivitet. Velg ut eksempelspørsmål fra hvert nivå.	**Alternativ 2** Bruk som evaluerings-/refleksjonsaktivitet etter aktivitetene i denne verktøykassen. Velg ut eksempelspørsmål fra hvert nivå.
Trinn 1 **Objektive-nivået** HVA?	Dette trinnet innebærer å stille spørsmål som bidrar til å berede grunnen, og som gir kontekst. Spørsmål bidrar til å få fram fakta, kunnskap og forståelse ved å trekke fram observerbare data, som bilder, ord, ideer som har fanget oppmerksomheten din, osv.	Still spørsmål som gjør det mulig å åpne samtalen for elevene og hjelpe dem til å finne ut hva de vet. • Hvilke ord eller bilder dukker opp når du hører disse begrepene/ordene? – bærekraftig utvikling og bærekraftsmål – verdier og ansvar • Hvilke fakta kjenner du til / er du usikker på når det gjelder bærekraftig utvikling og bærekraftsmålene?	• Hva gjorde vi i denne aktiviteten/økten? • Hva la du spesielt merke til? • Hva så/hørte vi? Hvilke ord, setninger eller bilder skilte seg spesielt ut? • Hvilke fakta kjenner vi nå til?
Trinn 2 **Reflek-sjons-nivået** HVA FØLER DU?	Dette trinnet bidrar til å få fram reaksjoner og respons, for eksempel emosjoner/følelser og oppfatninger om emnet.	Still spørsmål som hjelper elevene til å snakke om hva de føler rundt bærekraftig utvikling og bærekraftsmålene. • Hva gjør deg engasjert, inspirert, oppglødd? • Hva gir deg håp? • Hva utfordrer deg eller bekymrer deg? • Hva forvirrer deg? Hva irriterer deg? Hva kjeder deg?	• Hva mener du om den aktiviteten du deltok i? • Hva overrasket deg? • Når ble du mest engasjert/inspirert? • Når ble du mest utfordret, forvirret, irritert, plaget, uinteressert?
Trinn 3 **Tolknings-nivået** HVA BETYR DET?	Dette nivået handler om mening, verdier, forståelse, betydning og implikasjoner, og gir mulighet til å grave dypere.	Still spørsmål som får elevene til å gå dypere inn i ulike sider ved bærekraftig utvikling og bærekraftsmålene. • Hva er hovedsakene og problemområdene, og hvilke utfordringer er de forbundet med? • Kjenner du til andre grupper/enkeltpersoner som tar tak i utfordringer knyttet til bærekraftig utvikling og bærekraftsmålene? – Hvilke spørsmål stiller de? Hva kan vi lære av dem? – Forteller de oss noe om hvor vi er nå, hvor vi vil være i framtiden, og hvilke konsekvenser dette har? • Hvilke sider ved bærekraftig utvikling og bærekrafts-målene gir mening for deg? Hvorfor? – Har tenkningen din eller verdiene dine endret seg? Hvordan? – Hva har du lært eller er i ferd med å lære? – Hvordan påvirkes du, familien din, lokalsamfunnet osv.?	• Hva var de viktigste problemene, hoved-punktene, hovedutfordringene? • Hvilken innsikt kom fram eller er i ferd med å vokse fram? • Har du endret tankegang? Blir tankene klarere? Hvordan? • Hva var det mest meningsfylte aspektet eller det viktigste ved denne aktiviteten med tanke på utdanningen din, livet ditt osv.? • Hvilke konklusjoner trekker du etter denne aktiviteten? • Hvilke spørsmål bør vi stille oss selv? Andre? • Hva vil du si om opplevelsen til elever som ikke var til stede?
Trinn 4 **Beslutnings-nivået** HVA NÅ?	Dette siste trinnet bidrar til å bringe samtalen til en avslutning og beslutte hva enkeltpersoner eller grupper eventuelt kan gjøre.	Still spørsmål som bidrar til at dere kommer fram til en konklusjon i samtalen, eller som forbereder elevene på et tiltak – for eksempel en klasseromsaktivitet, et prosjekt eller et spill. Oppfordre elevene til å svare på spørsmålene. • Hvor går veien videre nå? • Hva kan vi gjøre? • Hvordan kan vi dra nytte av denne samtalen og noen av ideene som ble delt, i vår neste aktivitet?	• Hva vil du kunne gjøre annerledes som følge av at du har deltatt i denne aktivite-ten/opplevelsen? • Hva kan hjelpe deg til å ta i bruk det du har lært? • Hva er du beredt til å forplikte deg til? • Hvilke første tiltak kan du/vi sette i verk? Hva er neste trinn?

Bærekraftsrulett

Foto: Senter for samarbeidslæring for bærekraftig utvikling

Vårt felles ansvar er et interaktivt brettspill der elevene skal arbeide med hvordan bærekraftige levesett kan gjøres mer tilgjengelige, attraktive og sosialt aksepterte. Ved hjelp av tre forskjellige ruletthjul får elevene utforske forholdet mellom bærekraftsmålene, levesett og ansvarlige aktører.

Hvis menneskene skal leve på en mer bærekraftig måte, må de både individuelt og kollektivt forstå hvordan levesettet og atferden deres påvirker det globale arbeidet for bærekraftig utvikling. Denne overgangen er en grunnleggende utfordring for alle, enten vi representerer myndighetene, næringslivet, reklamebransjen, sivilsamfunnet, utdanningsinstitusjoner eller bare oss selv. I dette spillet får elevene utforske hvordan et lykkeligere, sunnere og mer bærekraftig levesett kan se ut, og vurdere hvem som har ansvar for å sørge for at bærekraftige levesett blir normen og ikke unntaket.

Gjennom spillet utforsker elevene viktige elementer i et godt liv: familie, nærmiljø, tid som ressurs, grunnleggende behov, fritid og balansen mellom plikter og ønsker. Det kan stimulere til refleksjon om strategier for å oppnå et bærekraftig levesett – for eksempel å forstå det systemiske ved et levesett, utnytte fordeler som ligger i forskjellige livsfaser og overganger, legge til rette for mangfold i levesett og delta i kollektive tiltak.

Vi har tatt med tre aktiviteter som kan brukes sammen med dette spillet. I **aktivitet 2** utforsker vi begrepet bærekraftig utvikling og hvordan det er brukt i bærekraftsmålene. I **aktivitet 3** ser vi på forskjellige aktørers ansvar for å virkeliggjøre bærekraftsmålene. I **aktivitet 4** oppfordres elevene til å lete etter nyskapende løsninger for overgangen til bærekraftig utvikling i hverdagslivet.

Ressurser

- Tre ruletthjul med en spinner festet i midten
  **En mal for brettspillet finner man i midten av verktøykassen. Eventuelt kan ruletthjulene lastes ned fra ressursmateriellet og skrives ut i større størrelse (se lenke på side 29).*

- Tavle eller tusjtavle for å skrive ned gruppenes svar

- Eventuelt et ark med bærekraftsmålene til utdeling til hver gruppe.
  Se hele listen med bærekraftsmål og delmål i *Transforming our World: 2030 Agenda for Sustainable Development* (side 18–32).

https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf

Aktivitet 2: Forstå bærekraftsmålene og bærekraftig utvikling

Mål

Aktiviteten bruker rulettspillet for å stimulere elevene til å sette seg inn i begrepet bærekraftig utvikling og utvikle sin forståelse av bærekraftsmålene.

Framgangsmåte

1. Del elevene inn i seks grupper.

2. Hver gruppe blir utnevnt til en ansvarlig aktør og skal spille denne rollefiguren. De får fem minutter på seg til å vurdere hva de spesifikke verdiene og målene til denne aktørgruppen kan være.
Gruppene skal diskutere følgende: Hva er viktig for denne aktøren? Hva er det de arbeider for å oppnå? Hvilken rolle spiller denne aktøren i samfunnet generelt? Hvordan vurderer eller måler man hvor godt de lykkes?

3. For å velge hvilken aktørgruppe som skal snakke først, snurrer ordstyreren ruletthjulet «ansvarlig aktør».

4. Deretter snurres ruletthjulet for livsstilstemaer for å finne ut hvilket tema gruppen skal snakke om.

5. Alle gruppene får fem minutter til å forberede seg og vurdere hvilket synspunkt de har på det tildelte temaet.
Gruppene bør diskutere hvilken forbindelse de har til temaet, og hvor bevisst de er på det.

6. Den valgte aktørgruppen får deretter tre minutter til å presentere og kommentere sin innstilling til temaet muntlig.
Noter stikkord på en tavle eller et stort ark.

7. Hjulet med bærekraftsmålene snurres deretter for å velge et bærekraftsmål.

8. Alle gruppene får fem minutter til å forberede seg på **hva de mener om det tildelte temaet, og hvordan det er knyttet til det aktuelle bærekraftsmålet.**

9. Den utvalgte aktørgruppen får deretter fem minutter til å presentere og kommentere sin innstilling til temaet muntlig.

10. De andre gruppene blir bedt om å bidra ut fra **sitt perspektiv på hvordan de kan påvirke det tildelte livsstilstemaet og bærekraftsmålet,** og dette utforskes videre i en gruppediskusjon.

11. Hvis dere har tid, kan denne aktiviteten gjentas flere ganger med ulike aktører, temaer og bærekraftsmål.

Eksempel

Ansvarlige aktører	Livsstilstemaer	Bærekraftsmål	Synspunkt på temaet og relevans for bærekrafts-målet
NÆRINGS-LIVET	KLÆR	12 ANSVARLIG FORBRUK OG PRODUKSJON	Vurder hvilken innvirkning en klesprodusent har på bærekraftig og ansvarlig produksjon og forbruk av klær.

Gruppen presenterer etterspørselen etter «fast fashion» og hvordan dette påvirker produksjon og kasting av klær. De diskuterer eksempelet med hva som er de virkelige kostnadene ved en billig T-skjorte, når de sosiale og miljømessige kostnadene tas med. De vurderer også hvorfor det er mulig å selge T-skjorter så billig, og hva dette har å si for forbruksmønstret vårt.

Aktivitet 3: Knytte egne handlinger til bærekraftsmålene

Mål

I denne aktiviteten bruker elevene bærekraftsruletten til å reflektere over sin rolle som viktige aktører i arbeidet med temaene som tas opp, i et bærekraftsperspektiv. De vil bli dermed bli stimulert til å undersøke og diskutere hva de selv kan gjøre for at vi skal oppnå bærekraftsmålene.

Framgangsmåte

Trinn 1–4 i denne aktiviteten er de samme som under aktivitet 2 *(følg instruksjonene på forrige side).*

5. Alle gruppene får fem minutter til å forberede seg og vurdere hvilket synspunkt de har på det tildelte temaet.
Denne aktiviteten har et annet diskusjonstema.
Gruppene skal diskutere hvilken rolle eller påvirkning aktøren deres har hatt for temaet.

6 . Den valgte aktørgruppen får deretter tre minutter til å presentere og kommentere sin innstilling til temaet muntlig.
Noter handlingene på en tavle eller et stort ark.

7. Hjulet med bærekraftsmålene snurres deretter for å velge et bærekraftsmål.

8. Alle gruppene får fem minutter til å drøfte sine oppfatninger om **hva de kan gjøre for å arbeide med det valgte temaet, sett i sammenheng med dette bærekraftsmålet.**

9. Den valgte aktørgruppen får deretter fem minutter til å presentere og kommentere sin innstilling til temaet muntlig.

10. De andre gruppene blir bedt om å bidra ut fra **sitt perspektiv på hva de kan gjøre for å støtte opp om det tildelte livsstilstemaet og bærekraftsmålet,** og dette utforskes videre i en gruppediskusjon.

11. Hvis dere har tid, kan denne aktiviteten gjentas flere ganger med ulike aktører, temaer og bærekraftsmål.

Eksempel

Ansvarlige aktører	Livsstilstemaer	Bærekraftsmål	Synspunkt på temaet og relevans for bærekrafts-målet
ENKELT-PERSON	MAT	3 GOD HELSE OG LIVSKVALITET	Vurder hvilke bestemte handlinger du kan gjøre som enkeltperson når det gjelder mat, og hvordan dette kan bidra til at vi oppnår mål nr. 3: God helse og livskvalitet.

Gruppen presenterer hvordan matforbruk og ernæring påvirker helsen, og hvordan matproduksjon påvirker enkelt-menneskets levebrød og velferd. De diskuterer at mye ferdigmat og snacks ikke er ernæringsmessig gode alternativer, og at de kan inneholde mye fett, salt og sukker. De snakker også om hvor mange matprodusenter som strever for å leve av arbeidet sitt, og at de bare får en brøkdel av det forbrukerne faktisk betaler for produktene deres.

Aktivitet 4: Let etter nye bærekraftige løsninger og nyskapning

Mål

I denne aktiviteten bruker elevene bærekraftsruletten til å gå inn i rollen som viktig aktør på søken etter bærekraftige løsninger og nyskaping i deres eget liv og samfunnet rundt dem. Elevene blir oppfordret til å studere og tenke ut nyskapende og bærekraftige løsninger på relevante problemstillinger i dagens samfunn.

Framgangsmåte

Trinn 1–4 i denne aktiviteten er de samme som under aktivitet 2 *(følg instruksjonene på forrige side).*

5. Alle gruppene får fem minutter til å forberede seg og vurdere hvilket synspunkt de har på det tildelte temaet.
Denne aktiviteten har et annet diskusjonstema.
Gruppene blir bedt om å tenke fritt og diskutere de nyskapende løsningene deres aktør kan bidra med innenfor det valgte temaet.

6. Den valgte aktørgruppen får deretter tre minutter til å presentere og kommentere sin innstilling til temaet muntlig.
Noter tiltakene på en tavle eller et stort ark.

7. Hjulet med bærekraftsmålene snurres deretter for å velge ut ett av dem.

8. Alle gruppene får fem minutter til å samrå seg om **hvordan deres aktør kan gjennomføre nyskapende (eller radikale) løsninger på det valgte temaet innenfor det aktuelle bærekraftsmålet.**

9. Den valgte aktørgruppen får deretter fem minutter til å presentere og kommentere sin innstilling til temaet muntlig.

10. De andre gruppene blir bedt om å bidra ut fra **sitt perspektiv på hvilke nyskapende løsninger de kan frambringe for å ta tak i det tildelte livsstilstemaet og bærekraftsmålet,** og dette utforskes videre i en gruppediskusjon.

11. Hvis dere har tid, kan denne aktiviteten gjentas flere ganger med ulike aktører, temaer og bærekraftsmål.

Eksempel

Ansvarlige aktører	Livsstilstemaer	Bærekraftsmål	Synspunkt på temaet og relevans for bærekraftsmålet
MYNDIGHETER	ENERGI	7 REN ENERGI TIL ALLE	Vurder hvordan myndighetene kan spille en ledende rolle i utviklingen og innføringen av nyskapende løsninger for å sørge for ren energi til alle, til en overkommelig pris.

Gruppen presenterer myndighetenes evne til å gi insentiver og skape direkte endringer i energisektoren gjennom lovgivning, regulering og finansiering. Elevene diskuterer eksempelet med produksjonskvoter for fornybar energi for elektrisitets-produsenter og skatteinsentiver for installasjon av solcellepaneler i private hjem. De tar også i betraktning hvordan myndighetene kan bidra til finansiering av forskning og utvikling i denne sektoren.

Kast terningen – terninger med bærekraftsmålene

Foto: Senter for samarbeidslæring for bærekraftig utvikling

Kast terningen – terninger med bærekraftsmålene er et hurtig spill der elevene oppfordres til kritisk refleksjon om hvordan de 17 målene henger sammen, og hvordan livsvalgene våre påvirker disse målene. Det fremmer strategisk tenkning og scenariotenkning ved å utforske løsninger og nyskapinger for å oppnå bærekraftig utvikling i hverdagslivet og verden rundt oss.

En viktig utfordring når det gjelder utdanning for bærekraftig utvikling er å skape personlige koblinger og et forhold til de «abstrakte» begrepene innenfor bærekraftig utvikling. Bærekraftsmålene er et tydelig sett med mål for å forandre verden, men om man vil lykkes, er avhengig av enkeltpersoner og lokalsamfunn i hele verden – det er de som må innarbeide disse prinsippene i sitt dagligliv. Utdanning er en viktig måte å få til bærekraftig utvikling på. Det fungerer som et system der de opplevde spenningene mellom økonomisk, sosial og miljømessig utvikling kan harmoniseres og settes sammen til felles forståelse og samlet innsats. Utdanning for bærekraftig utvikling har som hovedformål å gi elevene evne og kompetanse til å bruke kunnskap, ferdigheter og verdier når de skal mestre og leve med reelle utfordringer. Terningene med bærekraftsmål er ment som et enkelt verktøy for å knytte aktivitetene i klasserommet til bruk i reelle situasjoner, for slik å styrke elevenes evne til handling i eget liv og i samfunnet rundt dem.

Det er tre aktiviteter til spillet «Kast terningen». I **aktivitet 5** ser elevene på sammenhengen mellom bærekraftsmålene og bruker sine ferdigheter i problemløsning. I **aktivitet 6** utvikler elevene historier om mer bærekraftige livsmønstre og handlinger. I **aktivitet 7** blir elevene utfordret til mer kritisk refleksjon rundt forholdet mellom eget levesett og bærekraftsmålene.

Ressurser

• Til aktivitetene benyttes de fire terningene med bærekraftsmål som finnes i verktøykassen. Hver gruppe trenger et sett med fire terninger.
  - *Du kan skrive ut flere terninger ved å bruker den nedlastbare malen (se lenke på side 29).*

• Ressursdokument om bærekraftsmålene – elevene kan ha nytte av å ha tilgang til mer materiale om bærekraftsmålene. Bærekraftskortene på side 33 er en grunnleggende ressurs. Mer detaljert materiale finner du på nettet, mens andre er uthevet under ressursene på side 29.

Aktivitet 5: Utforsk fellesnevnere for bærekraftsmålene

Mål

Denne aktiviteten stimulerer elevene til å utforske detaljene i bestemte mål og til å tenke systematisk for å finne ut hvordan de forskjellige målene henger sammen. Ved å vurdere påvirkningsfaktorer og bruke problemløsningsferdigheter skal elevene vurdere hvordan man kan gjøre utfordringer til mulige løsninger.

Framgangsmåte

1. Denne aktiviteten kan gjennomføres av elevene enkeltvis eller i par.

2. Hver elev (eller hvert par) kaster de tre terningene med bærekraftsmål hver sin gang. Deretter oppgir de og noterer ned hvilke tre mål de skal arbeide med.
*Hvis terningen lander på logoen for bærekraftsmålene, kaster de den på nytt.

3. Elevene går gjennom materialet om de aktuelle målene og finner viktige sammenhenger mellom dem. De bør notere ned eller tegne opp disse sammenhengene; tankekart eller radardiagrammer kan være gode verktøy å bruke.
La elevene få ti minutter til dette trinnet.

4. Elevene blir bedt om å finne en utfordring eller et problem som påvirker hvert av de tre bærekraftsmålene.
La elevene få fem minutter til dette trinnet.

5. Elevene skal etter tur kort presentere sin utfordring eller sitt problem. De skal også forklare hvordan dette kan knyttes til sammenhengen mellom de tre bærekraftsmålene. Forsterker eller påvirker de hverandre gjensidig?

6. Be deretter elevene om å komme på en mulig handling eller et tiltak som ville hatt en positiv virkning for alle tre målene, og å ta tak i den aktuelle utfordringen eller det aktuelle problemet.
La elevene få fem minutter til dette trinnet.

7. Elevene skal deretter presentere løsningene sine etter tur i en gruppediskusjon. Løsningen diskuteres av gruppen og begrunnes. Hvor relevant er løsningen – tar den tak i problemet, styrker den innsatsen for å oppnå de tre bærekraftsmålene? Hvor gjennomførbar er løsningen – er den oppnåelig, hvem må i tilfelle gjøre noe?

Foto: colourbox.com

Aktivitet 6: Skap historier om mer bærekraftige levesett

Mål

Gjennom denne samarbeidsaktiviteten får elevene støtte til å samarbeide om å finne sammenhenger mellom bærekraftsmålene. De formulerer en felles forklaring om ansvarlige og bærekraftige levesett ut fra bærekraftsmålene.

Variasjon og progresjon

I begynnelsen kan dere spille med bare én terning. Etter hvert som elevene forstår bærekraftsmålene bedre, kan den andre og tredje terningen også brukes.

Tilleggsmateriale

- arbeidsark med en sirkel som viser alle de 17 bærekraftsmålene (tilgjengelig for nedlasting – se lenke på side 29)
- korte beskrivelser av alle bærekraftsmålene (står på side 33)
- et sett bilder (eksempelbilder finner du på side 31)

Framgangsmåte

1. Del elevene inn i grupper på 4–5. (Det ideelle er maksimalt fem per gruppe.)

2. Legg et sett med bilder knyttet til ansvarlige og bærekraftige levesett (for eksempel ernæring, klær, bolig, transport og fritidsaktiviteter) på bordet, slik at alle gruppene kan se dem og studere dem nærmere.
*Utvalget og antallet bilder er avhengig av temaet og hvor god tid dere har til aktiviteten.

3. Inviter gruppene til å se nærmere på hva hvert av bærekraftsmålene på de seks sidene av terningen representerer (ved å bruke én, to eller tre terninger om gangen).
*Korte beskrivelser av bærekraftsmålene finnes på side 33.

4. Deretter skal elevene lage historier om bildene med inspirasjon fra bærekraftsmålene.
*Alternativt kan en lærer eller en ordstyrer presentere bærekraftsmålene.

5. Én spiller i hver gruppe kaster de tre terningene med bærekraftsmål. Gruppen med høyest målnummer begynner.

6. Deretter kaster den første gruppen alle de tre terningene. Basert på hva de tre terningene viser, skal de velge ett bilde.

7. Be dem om å forklare de andre gruppene hvordan de forstår de valgte bærekraftsmålene, og hvordan de er knyttet til bildet. Elevgruppene får maksimalt tre minutter til å gjøre rede for bærekraftsmålene og bildet (ved å bruke én, to eller tre terninger om gangen). De kan bruke bærekraftsmålene i historien på forskjellige måter, for eksempel etter hverandre eller på en måte som gjør at de går fram og tilbake mellom målene. Hvis gruppen lykkes med å forklare sammenhengen mellom bildet og alle de tre bærekraftsmålene, får de tre poeng (to poeng for to bærekraftsmål og ett poeng for ett bærekraftsmål).

8. Etter at gruppen har fullført sin redegjørelse, fjernes det valgte bildet, og neste gruppe (med klokken) fortsetter.

9. Spillet fortsetter til alle bildene er brukt. Den gruppen som skårer flest poeng, vinner spillet.

10. Inviter hver gruppe til å presentere den mest interessante historien sin for klassen og diskutere den i fellesskap.

Eksempel

Elevene forklarer at vi slipper ut klimagasser når vi kjører bil, så derfor må vi finne mer miljøvennlige løsninger for å bekjempe klimaendringene. Bedre infrastruktur i byene kan være til hjelp ved å bidra til bedre tilgjengelighet til offentlig transport og gi bedre plass til fotgjengere og syklister. Ordninger for bildeling er også populært i byer. Det er også viktig med nyskapning i bilindustrien for å redusere forbruket av fossilt drivstoff.

Foto: colourbox.com

Foto: colourbox.com

Aktivitet 7: Se sammenhengen mellom livsstil og bærekraftsmålene

Mål

Målet med denne aktiviteten er at den skal være en idémyldring for å se på sammenhengene mellom levesett og bærekraftsmålene, slik at elevene kan få dypere forståelse for hva et bærekraftig levesett kan utgjøre.

Framgangsmåte

1. Del elevene inn i grupper på 4–5. En runde av aktiviteten tar rundt 15–25 minutter; hvis dere har mer tid, kan dere spille flere runder.

2. En elev begynner ved å kaste de tre terningene med bærekraftsmål.
*Hvis terningen lander på logoen for bærekraftsmålene, kastes den på nytt.

3. Eleven kaster deretter terningen for bærekraftige levesett og leser opp den kategorien som vises.
*Hvis terningen lander på jokertegnet, kan eleven velge kategori selv.

4. Eleven skal komme på noe han eller hun kan gjøre i dagliglivet med tilknytning til den aktuelle kategorien, for deretter å knytte handlingen til et av bærekraftsmålene som ble vist. Elevene utfordres til ikke bare å vurdere konsekvensene av sitt eget levesett, men også tenke over hvordan de aktuelle handlingene kan være til nytte i arbeidet med å oppnå bærekraftsmålene i global sammenheng.

5. Eleven forteller om hva den enkelte kan gjøre og forklarer hvordan det kan ha en positiv effekt på det valgte bærekraftsmålet. Gruppene diskuterer forslaget, og de kan vurdere og debattere fortrinnene ved de forskjellige alternativene.

6. Bærekraftsmålet fra forrige trinn legges nå til side. Eleven kaster deretter terningen for bærekraftig livsstil igjen og skal knytte den livsstilskategorien som vises, til ett av de to gjenværende bærekraftsmålene på samme måte som tidligere beskrevet. Dette skal også presenteres og diskuteres av gruppen.

7. Det forrige bærekraftsmålet som ble valgt, legges nå til side, og eleven fortsetter med det siste gjenværende bærekraftsmålet. Igjen skal dette målet presenteres og diskuteres av gruppen.

8. Send terningene videre: Etter at den første eleven har fullført runden sin, sendes terningene videre til neste elev, som gjentar trinnene ovenfor. Dette fortsetter til alle elevene har kastet terningene.

**Bonusoppgave: Er det mulig å knytte én og samme handling til alle de tre målene?*

Eksempel

- Begynn med å kaste de tre terningene med bærekraftsmål.
- Kast deretter terningen for bærekraftige levesett.

Hva gjør vi for å more oss?

- Knytt temaet om bærekraftige levesett til et av bærekraftsmålene, og finn en handling som er relevant for dette målet.

«Jeg kan starte et treningstilbud for ungdom for å fremme god fysisk aktivitet.»

Hva kjøper og bruker vi?

- Legg det forrige bærekraftsmålet til side, og kast livsstilsterningen igjen.

«Jeg skal slutte å kjøpe engangsprodukter og kaste færre ting som fortsatt er brukbare.»

Ekstra aktiviteter

Aktivitet 8: Utforske hvor sammenkoblede menneskene i verden er, i samfunnsfag

Mål

Gjennom kafédialogmetoden (Elvekrok og Haugland Smith, 2013) oppfordres elevene til å utforske hva som er felles for alle mennesker i hele verden, i samfunnsfag. Dere kan diskutere forskjellige temaer med utgangspunkt i samfunnsfag.

Framgangsmåte

1. Sett sammen små bord i klasserommet. På hvert bord legger dere tusjer i forskjellige farger og et stort hvitt papirark (2 stk. A3-ark eller et tavleark).

2. Skap kaféstemning ved bordene ved å gi deltakerne noe å drikke.

3. Del klassen inn i grupper på fem, og forklar aktiviteten grundig, slik at elevene blir bevisst på hva som forventes, og hva de skal oppnå. Alle deltakerne skal diskutere samme tema ved hjelp av forskjellige spørsmål på hvert av bordene..

4. Hvert bord skal ha en vert som blir værende ved samme bord gjennom hele øvelsen. Rollen til bordverten er å passe på at alle ved bordet får snakke, og til slutt oppsummere hva som ble sagt. Bordverten informerer også den nye gruppen om hva den forrige gruppen diskuterte.

5. Alle synspunkter og andre diskusjonstemaer skrives ned på arket som ligger på hvert bord.

6. Etter 5–10 minutters diskusjon roterer elevene til neste bord. Dette gjør de til alle gruppene har sittet ved alle bordene.

7. Når alle gruppene har besøkt alle bordene i rommet, går de tilbake til det første bordet de satt ved. Her skal elevene diskutere hva de lærte ved de andre bordene, og om de fikk ny kunnskap om temaet underveis i diskusjonen.

8. Øvelsen ender med at hvert bord presenterer sitt ark i plenum og sier hva de lærte av øvelsen.

Eksempler på kritiske spørsmål:
- Hvordan kan vi utrydde fattigdom og sult?
- Hvorfor er urfolkenes kunnskap så viktig for planeten vår? Hvordan kan vi beskytte urfolks kunnskap?
- Hvordan kan vi ivareta barns rettigheter på en god måte?
- Hvordan påvirkes resten av verden av flyktninger som må forlate hjemlandet sitt på grunn av krig og miljøkriser?
- Hvordan kan vi fremme bedre toleranse for hverandre?
- Ser du på deg selv som en global borger? Hvorfor?

Aktivitet 9: Fremover, bakover eller på stedet hvil? Utforsk statistikk i matematikk

Mål

Alle land har forpliktet seg til å levere jevnlige rapporter om framdriften i arbeidet med Agenda 2030. Disse rapportene kalles «Voluntary National Reviews» (VNR) og beskriver utviklingen for hvert bærekraftsmål med delmål.

Framgangsmåte

1. Finn ut når ditt land sist sendte en VNR til høynivåforumet, som er FNs generalforsamlings koordineringsorgan for Agenda 2030. Finn rapporten på nettet ved å velge land på denne listen: https://sustainabledevelopment.un.org/vnrs/

2. Hvilket bærekraftsmål har landet ditt kommet lengst med, ifølge VNR-rapporten?

3. På hvilket bærekraftsmål gjør landet ditt det svakest, ifølge VNR-rapporten?

4. Sammenlign statistikken med informasjon om framdriften for samme bærekraftsmål i et naboland ved å se på deres nyeste VNR.

5. Diskuter om og i så fall hvorfor det er forskjeller. Hva kan årsakene være?

6. Lag en liste med forslag til hvordan framdriften kan bli bedre i ditt land, for det bærekraftsmålet der forbedringen er dårligst.

Aktivitet 10: Utforske hvordan og hvorfor det går tomt for oksygen i havet når temperaturen stiger, i geografi og biologi

Mål

Fortellinger er en metode som kan brukes for å få i gang diskusjon og refleksjon om et emne. Den utvalgte teksten på neste side er tett knyttet til fagområdene geografi og biologi. Den inneholder en rekke kritiske tanker og synspunkter på ulike tilnærminger til hvordan vi kan beskytte planeten vår mot miljøforringelse.

Framgangsmåte

1. Skriv ut tekstutdraget «Oksygenmangel i havet» på neste side og del det ut til klassen. Hver elev får ett eksemplar.

2. Hver elev leser teksten selv. Deretter skal de finne ut hvor informasjonen kommer fra.
Er kilden pålitelig? Hvordan kan vi vite om en informasjonskilde er til å stole på?

3. Sammen med læreren kan klassen diskutere hvorfor de mener kilden er pålitelig eller ikke.

4. Elevene setter seg nå sammen parvis. Læreren fortsetter aktiviteten ved å stille kritiske spørsmål til teksten og spørre hvordan den kan knyttes til de overgripende temaene for bærekraftsmålene, altså de fem P-ene som beskrives i begynnelsen av denne verktøykassen (på side 6). Elevene diskuterer dette i par.

5. Til slutt deler hvert par refleksjonene sine i plenum.

Eksempler på kritiske spørsmål:
• Hva skjer med havet hvis vi ikke klarer å redusere utslippet av klimagasser og forurensningen av næringsstoffer fra landbruket?
• Hvordan kan bærekraftig produksjon og forbruk bidra til å minske forsuringen av havet?
• Hvordan kan vi forvalte ressursene våre på en bærekraftig måte?

Foto: colourbox.com

Oksygenmangel i havet

Reduksjonen av næringsstoffer har vært kjent i flere tiår, og forskerne sier nå at klimaendringene gjør oksygenmangelen verre. Rundt 700 havområder har nå problemer med lavt oksygennivå, sammenlignet med 45 i 1960-årene. Trusselen fra avrenning av næringsstoffer med innhold av nitrogen og fosfor fra landbruk og industri har lenge vært en kjent årsak til det lave oksygennivået i havet og er fortsatt hovedfaktoren, spesielt nær kysten. Samtidig har trusselen fra klimaendringene økt de siste årene. Når det slippes ut mer karbondioksid, styrkes drivhuseffekten, og mye av varmen tas opp i havet. Varmere vann holder dårligere på oksygen. Forskerne regner med at oksygenmengden i havet ble redusert med 2 prosent fra 1960 til 2010. Det virker kanskje ikke så mye siden det er et globalt gjennomsnitt, men i tropiske strøk kan reduksjonen være på så mye som 40 prosent. Selv små endringer kan påvirke livet i havet betraktelig. Vann med mindre oksygen er en fordel for blant annet maneter, men er ikke bra for større hurtigsvømmende arter som tunfisk. Ifølge de som står bak forskningen, begynner disse dyrene å flytte til grunne havområder med høyere oksygeninnhold. Da blir de samtidig mye mer sårbare for overfiske.

«Nedgangen i oksygeninnhold har blitt firedoblet de siste femti årene, og selv i de mest positive utslippsscenarioene vil oksygennivået i havet fortsette å gå ned», sier Minna Epps fra IUCN.

Hvis landene fortsetter med utslipp i samme takt som før, vil verdenshavene trolig miste 3–4 prosent av sitt oksygen innen år 2100. Dette blir trolig verre i tropiske områder på jorden. Mye av tapet forventes i de 1000 meterne nærmest overflaten, som også er det området som har størst biologisk mangfold.

Lavt oksygennivå er også uheldig for grunnleggende prosesser slik som kretsløpet av stoffer som er avgjørende for livet på jorden, blant annet nitrogen og fosfor. «For å få slutt på den bekymringsverdige økningen av oksygenfattige områder må vi dempe utslippet av klimagasser betraktelig, og det samme gjelder forurensning av næringsstoffer fra landbruk og andre kilder.»

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE, 2017, oversatt.

Andreasen, A.R. (2002). Marketing Social Marketing in Social Change Marketplace. *Journal of Public Policy and Marketing*, 21(1), s. 3–12.

Capra, F,. og Luisi, P.L. (2014). *The systems view of life: A unifying vision*. Cambridge: Cambridge University Press.

Choi, M.Y., og Didham, R.J. (2010). *Education for Sustainable Consumption in Northeast Asia: Strategies to promote and advance sustainable consumption.* Hayama, Japan: Institute for Global Environmental Strategies.

Elvekrok, I., og Haugland Smith, K. (2013). *Kafédialog som pedagogisk verktøy.* Uniped 2013, 36: 21512 http://dx.doi.org/10.3402/uniped.v36i2.21512

International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), 2017. Laffoley, D., Baxter, J.M., Turley, C., og Lagos, N.A., (red.). *An introduction to ocean acidification: What it is, what we know, and what may happen.* Gland, Sveits: IUCN. Hentet fra https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/Rep-2017-012-En.pdf

Jackson, T. (2005). *Motivating Sustainable Consumption: A review of evidence on consumer behaviour and behavioural change.* Report to Sustainable Development Research Network, Surrey: Centre for Environmental Strategy, University of Surrey.

Jacobson, S.K., McDuff, M.D., og Monroe, M.C. (2015). *Conservation education and outreach techniques.* Oxford: Oxford University Press.

Manzini, E. og Jégou, F. (2003). *Sustainable Everyday. Scenarios of Urban Life.* Edizioni Ambiente srl. Hentet fra https://www.strategicdesignscenarios.net/wpcontent/uploads/2012/05/SUSTAINABLE-EVERYDAY_-Scenarios-of-urban-life.pdf

Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J., og Behrens III, W.W. (1972). *The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind.* New York: Universe Books.

Meroni, A. (2007). *Creative Communities: People inventing sustainable ways of living.* Edizioni Poli design.

Mezirow, J. (1997). Transformative learning: Theory to practice. *New directions for adult and continuing education, 1997*(74), 5–12.

Olofsson, B. K. (1993). *I lekens verden.* Oslo: Pedagogisk Forum.

Rieckmann, M. (2018). Learning to transform the world: Key competencies in Education for Sustainable Development. I A. Leicht, J. Heiss og W. J. Byun (red.), *Issues and trends in education for sustainable development* (s. 39–59). Paris: UNESCO Publishing.

Ruskin, J. (1986). *Unto This Last and Other Writings.* Penguin Classics; Penguin Classics edition.

Schwartz, S.H. (1977). Normative influences on altruism. I L. Berkowitz (red.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 10). New York: Academic Press.

Sherif, M. (2006). *Social interaction: Process and products.* New Brunswick, New Jersey: Transaction Publishers.

Singer, D., Golinkoff, R.M., og Hirsh-Pasek, K. (2006). *Play = Learning: How play motivates and enhances children's cognitive and social-emotional growth.* Oxford: Oxford University Press.

Spescha, E. (1975). *Games of the World* (quoted from foreword). F.V. Grunfeld (red.), New York: Plenary Publishers International.

Stanfield, R.B. (red.). (2000). *The art of focused conversation: 100 ways to access group wisdom in the workplace.* Gabriola Island, British Columbia: New Society Publishers.

Stern, P.C, Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G.A., and Kalof, L. (1999) A Value-Belief-Norm Theory of Support for Social Movements: The case of environmentalism. *Human Ecology Review,* 6(2), s. 81–97.

Wiek, A., Withycombe, L., og Redman, C.L. (2011). Key competencies in sustainability: A reference frame work for academic program development. *Sustainability science,* 6(2), 203–218. Hentet fra https:// doi.org/10.1007/s11625-011-0132-6

World Commission on Environment and Development. (1987). *Our Common Future.* Oxford: Oxford University Press. Hentet fra: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf

Digitale ressurser

Støttemateriell til verktøykassen er tilgjengelig for nedlasting:
http://play4future.livingresponsibly.org/

Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development
https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf

Om bærekraftsmålene
https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/

Ressurser for formidling av bærekraftsmålene (ikoner og logoer)
https://www.globalgoals.org/resources

Faktaark om FNs bærekraftsmål
https://www.un.org/sustainabledevelopment/wp-content/uploads/2015/08/Factsheet_Summit.pdf

A guide to SDG interactions: From Science to Implementations
https://council.science/wp-content/uploads/2017/05/SDGs-Guide-to-Interactions.pdf

Elevressurser om bærekraftsmålene
https://www.un.org/sustainabledevelopment/student-resources/

Lærerressurser om bærekraftsmålene
https://en.unesco.org/themes/education/sdgs/material

Bærekraftsmålene illustrert på FN-bygningen i New York
Foto: UN Photo / Cia Pak

Eksempelbilder for ansvarlig og bærekraftig levesett

31

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Kort med korte beskrivelser av bærekraftsmålene

1 UTRYDDE FATTIGDOM	Utrydde alle former for fattigdom i hele verden.
2 UTRYDDE SULT	Utrydde sult, oppnå matsikkerhet og bedre ernæring, og fremme bærekraftig landbruk.
3 GOD HELSE OG LIVSKVALITET	Sikre god helse og fremme livskvalitet for alle, uansett alder.
4 GOD UTDANNING	Sikre inkluderende, rettferdig og god utdanning og fremme muligheter for livslang læring for alle.
5 LIKESTILLING MELLOM KJØNNENE	Oppnå likestilling og styrke jenters og kvinners stilling i samfunnet.
6 RENT VANN OG GODE SANITÆRFORHOLD	Sikre bærekraftig vannforvaltning og tilgang til vann og gode sanitærforhold for alle.
7 REN ENERGI TIL ALLE	Sikre tilgang til pålitelig, bærekraftig og moderne energi til en overkommelig pris for alle.
8 ANSTENDIG ARBEID OG ØKONOMISK VEKST	Fremme varig, inkluderende og bærekraftig økonomisk vekst, full sysselsetting og anstendig arbeid for alle.
9 INDUSTRI, INNOVASJON OG INFRASTRUKTUR	Bygge solid infrastruktur og fremme inkluderende og bærekraftig industrialisering og innovasjon.
10 MINDRE ULIKHET	Redusere ulikhet i og mellom land.
11 BÆREKRAFTIGE BYER OG LOKALSAMFUNN	Gjøre byer og lokalsamfunn inkluderende, trygge, robuste og bærekraftige.
12 ANSVARLIG FORBRUK OG PRODUKSJON	Sikre bærekraftige forbruks- og produksjonsmønstre.
13 STOPPE KLIMAENDRINGENE	Handle umiddelbart for å bekjempe klimaendringene og konsekvensene av dem.
14 LIVET I HAVET	Bevare og bruke havet og de marine ressursene på en måte som fremmer bærekraftig utvikling.
15 LIVET PÅ LAND	Beskytte, gjenopprette og fremme bærekraftig bruk av økosystemer, sikre bærekraftig skogforvaltning, bekjempe ørkenspredning, stanse og reversere landforringelse samt stanse tap av artsmangfold.
16 FRED, RETTFERDIGHET OG VELFUNGERENDE INSTITUSJONER	Fremme fredelige og inkluderende samfunn for å sikre bærekraftig utvikling, sørge for tilgang til rettsvern for alle, og bygge velfungerende, ansvarlige og inkluderende institusjoner på alle nivåer.
17 SAMARBEID FOR Å NÅ MÅLENE	Styrke virkemidlene som trengs for å gjennomføre arbeidet, og fornye globale partnerskap for bærekraftig utvikling.
	LEAVE NO ONE BEHIND

33

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

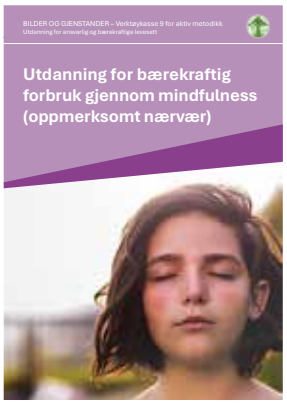
Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter til FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter om FNs bærekraftsmål

Lek og spill for framtiden
Aktiviteter om FNs bærekraftsmål

Bilder og gjenstander
Serien verktøykasser for aktiv metodikk



Last ned fra:

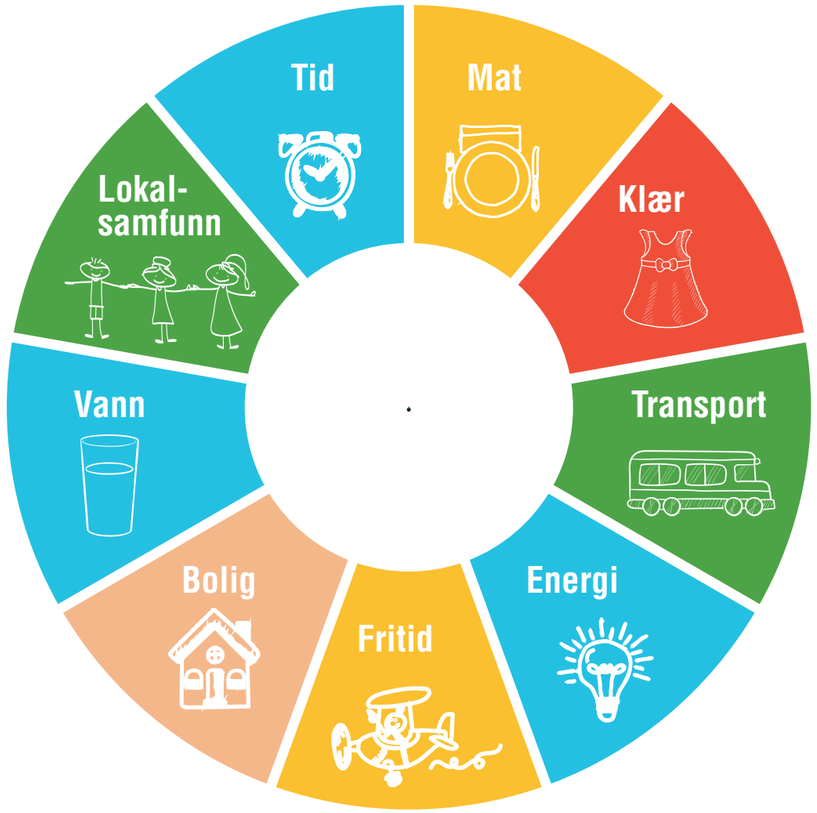
https://www.inn.no/ccl/ressurser-for-laerere/bilder-og-gjenstander/index.html

“Lek er fundamentet for læring, kreativitet, selvuttrykk og konstruktiv problemløsning”

Susan Linn

Vårt felles ansvar - bærekraftsrulett

LIVSSTILSTEMAER

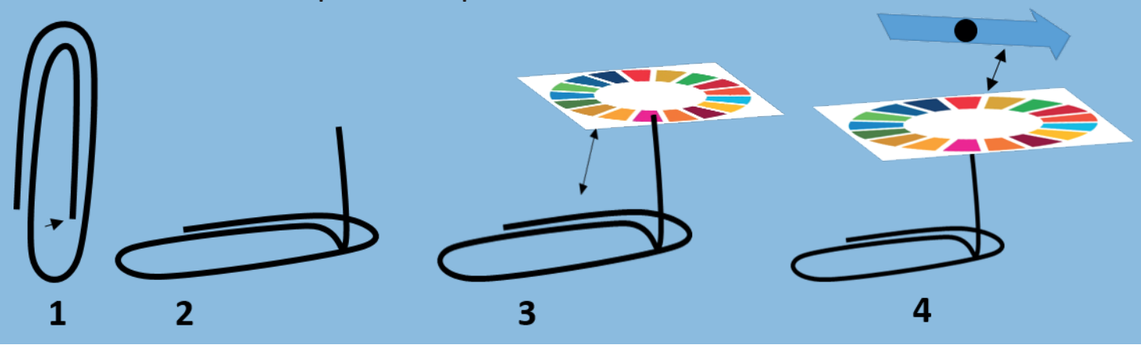


ANSVARLIGE AKTØRER

FNs BÆREKRAFTSMÅL

Bruksanvisning:
Start med å ta ut de tre arkene i midten. Legg til side arkene med de fire terningene for senere bruk. Riv av den nederste delen og trykk ut pilene. Følg instruksjonene til høyre om hvordan du skal feste hver av de tre spinnerne på en binders. Den lengste pilen er til bruk med Bærekraftshjulet.
Tips: Hvis du vil bruke spillebrettet flere ganger, vil du kanskje foretrekke å laminere det.

Slik fester du spinneren på en binders.



Slik lager du terningen:

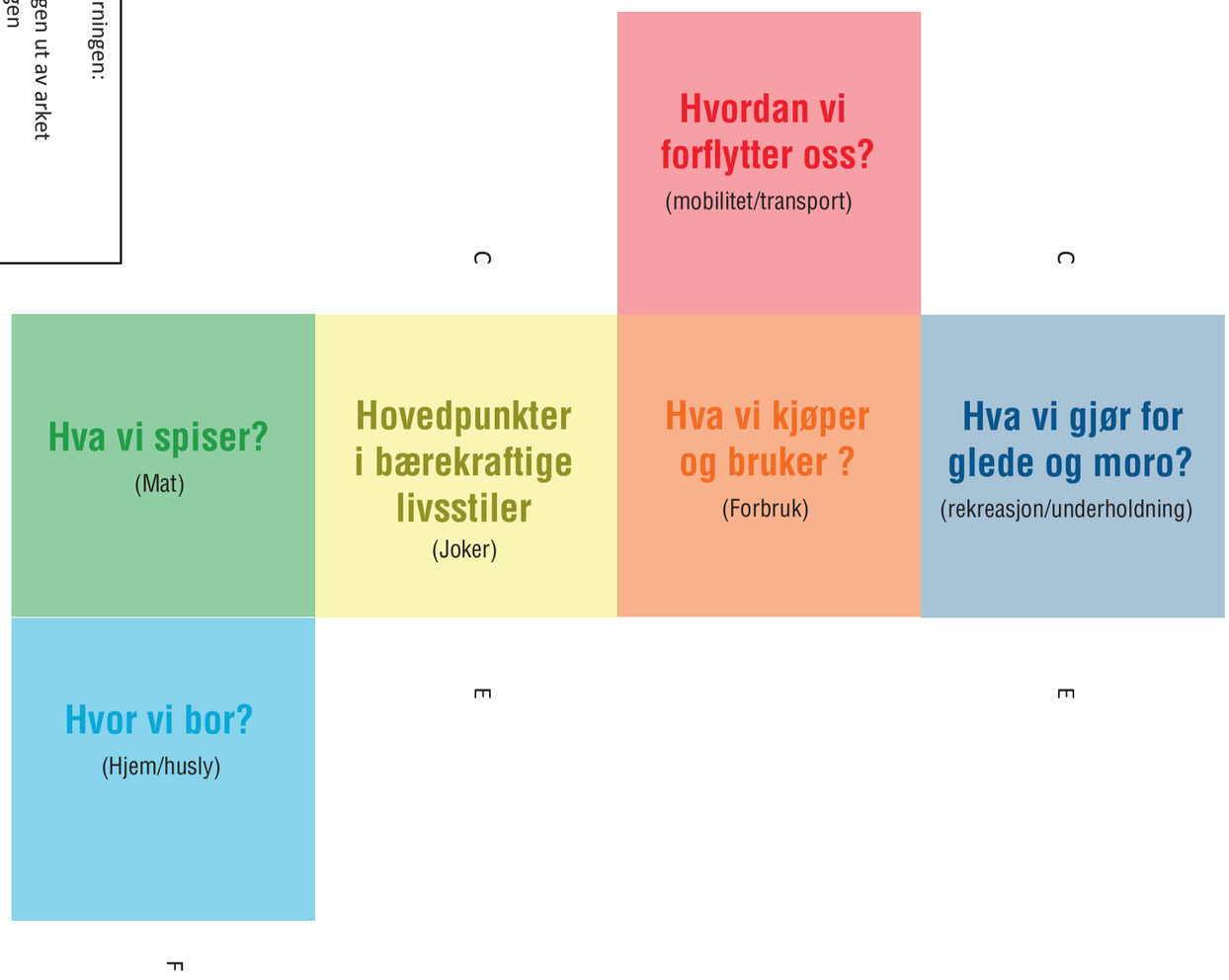
1. Trykk terningen ut av arket
2. Brett terningen
3. Stikk klaffen **A** inn i spalten **B**
4. Brett ned klaffene **C** og stikk inn klaff **D**
5. Brett ned klaffene **E** og stikk inn klaff **F**

Slik lager du terningen:

1. Trykk terningen ut av arket
2. Brett terningen
3. Stikk klaffen **A** inn i spalten **B**
4. Brett ned klaffene **C** og stikk inn klaff **D**
5. Brett ned klaffene **E** og stikk inn klaff **F**

Slik lager du terningen:

1. Trykk terningen ut av arket
2. Brett terningen
3. Stikk klaffen **A** inn i spalten **B**
4. Brett ned klaffene **C** og stikk inn klaff **D**
5. Brett ned klaffene **E** og stikk inn klaff **F**



Slik lager du terningen:

1. Trykk terningen ut av arket
2. Brett terningen
3. Stikk klaffen **A** inn i spalten **B**
4. Brett ned klaffene **C** og stikk inn klaff **D**
5. Brett ned klaffene **E** og stikk inn klaff **F**