

BYG EN FORANDRING SPORT ER FOR ALLE



LÆRERVEJLEDNING

4.-6. klasse
Almendannelse

Antal deltagere: Max én klasse ad gangen med minimum én deltagende lærer. Er der over 28 elever i klassen, skal I booke to forløb.

Se Fælles mål og hvornår du kan booke værkstedet på experimentarium.dk

Lærervejledning til
Byg en forandring - Sport er for alle
Fri kopiering til undervisningsbrug

Projektet er et samarbejde med LEGO, hvor Experimentarium står på skuldrene af LEGO's Build The Change-værksted. LEGO leverer klodser til værkstedet.

experimentarium.dk

**EXPERI
MENT
ARIUM**



INDHOLDSFORTEGNELSE

INDLEDNING	3
FORMÅL	3
METODE	3
PRAKTIK	4
FØR BESØGET	4
UNDER BESØGET	4
EFTER BESØGET	5
BAGGRUNDSVIDEN	6

INDLEDNING

I værkstedet 'Byg en forandring – Sport er for Alle' får eleverne til opgave at hjælpe en gruppe venner, som gerne vil dyrke sport sammen. Flere af vennerne har funktionsnedsættelser. Fx kan de mangle en hånd, være blind eller sidde i kørestol, og derfor er der brug for at designe og bygge nye, kreative løsninger i LEGO®, så alle vennerne kan være med.

Eleverne skal reflektere over, hvilke problematikker der opstår ved den sportsgren og de funktionsnedsættelser, som de tager udgangspunkt i. Der vil blive lagt vægt på, at det ikke kaldes handicaps, men i stedet funktionsnedsættelser.

Målet med værkstedet er at styrke elevernes forståelse for inklusion og ligeværd inden for sport og bevægelse, samt at vise, at vi med fantasi, kreativitet og respekt for mangfoldighed kan bygge og designe os til større livskvalitet for alle. Eleverne skal skabe universelle designs, hvilket betyder, at man skaber design, som er for alle. Du kan læse mere om universelt design under Baggrundsviden.

Værkstedet følger i vid udstrækning LEGOs koncept 'Build The Change', som du kan læse mere om på lego.com/da-dk/sustainability/children/build-the-change.

FORMÅL

Der er tre overordnede mål med værkstedet.

1. Eleven føler, at hans/hendes bidrag til at bygge noget nyt er værdifuldt og vigtigt for at skabe nye stærke fællesskaber i sport og bevægelse.
2. Eleven får en forståelse for, hvordan fantasi, kreativitet og design kan skabe inkluderende løsninger.
3. Eleven får en forståelse for inklusion og ligeværd i sport og bevægelse.

METODE

Experimentarium lægger vægt på en sanse- og oplevelsesbaseret læringstilgang. Vores undervisningsværksted gør det samme, hvor eleverne får udfordret deres viden med hands on aktiviteter.

Vi arbejder med en undersøgende tilgang til læring, hvor vi ser eleverne som aktive deltager. De skal komme med mulige løsninger til den problemstilling, vi har stillet. Piloten lægger stor vægt på at skabe en indre motivation ved at fremhæve elevernes mulighed for at bidrage og komme med nye bedre løsninger.

I værkstedet tages der udgangspunkt i en socialkonstruktivistisk

læringsteori. Eleverne skal gennem samarbejde udfordres i selv at konstruere deres viden gennem dialog og modellering. Der lægges vægt på, at eleverne forsøger sig frem. De må gerne må ændre deres design, hvis de oplever, at det ikke er hensigtsmæssigt. Piloten kan stille ekstra udfordringsbetingelser eller produktive spørgsmål til de elever, som har behov for ekstra udfordring. Piloten kan også guide og hjælpe elever, der har svært ved opgaven.

PRAKTIK

Værkstedet er målrettet mellemtrinnet, men kan gennemføres for både ind- og udskoling. Her vil piloten i sin formidling tage hensyn til elevernes klassestrin.

Værkstedet kan udføres som en samarbejdsøvelse og til socialt samvær i klassen, hvor man træner at tænke på andres behov. Det kan ligeledes indgå i diverse innovations- og designforløb, som I arbejder med hjemme i klassen. Værkstedet kræver ikke, at eleverne på forhånd har viden om sport, innovation eller universelt design.

Under besøget vil piloten sørge for den faglige formidling og afvikling af aktiviteten. Det du som lærer skal sørge for er god ro og orden fra elevernes side. Da eleverne skal arbejde i grupper, kan du med fordel inddele dem på forhånd. Det er optimalt med 2-3 personer per gruppe.

FØR BESØGET

Inden I besøger Experimentarium og gennemfører vores værksted, kan du arbejde med inklusion med din klasse. Tal fx om hvilke udfordringer der kan ekskludere mennesker fra bestemte gøremål - både fysisk og psykisk?

Brainstorm på forhånd med klassen om fysiske funktionsnedsættelser, og hvilke udfordringer, de kan møde i deres hverdag. I kan på forhånd fokusere på de sportsgrene, som eleverne selv dyrker. Hvilke udfordringer ser de her?

Tværfagligt forløb

Værkstedet er en god mulighed for et tværfagligt forløb. I kan både bruge idræt, natur/teknologi, samfundsfag, historie og understøttende undervisning. Dette værksted ligger op til en mere social og dannende vinkel, der sagtens kan suppleres med forskellige fags faglige indhold.

UNDER BESØGET

I booker skoleværkstedet Byg en Forandring på hjemmesiden samt entré til Experimentarium. Efter ankomst kan I frit bevæge jer rundt i udstillingerne. Når det er tid til jeres værksted, samles I på 2. sal foran Ideværket. Du kan finde Ideværket på det kort, I får ved ankomst eller her: experimentarium.dk/kort-over-experimentarium.

Stå gerne klar 5 minutter før værkstedet starter. Velkomst og introduktion tager ca. 7 minutter. Byggefase tager ca. 40 minutter. Efter værkstedet kan I frit bevæge jer rundt på Experimentarium igen.

Mødested I samles på 2. sal foran Byg en forandringsværkstedet ved Idéværket tættest på indgangen ved Helixtrappen.	<i>Senest 2 min. før start tid</i>
Velkomst Piloten lukker jer ind i introduktionsområdet, og I placeres ved de fire borde. Her må I gerne være behjælpelige med den mest optimale fordeling ved bordene i forhold til grupper.	<i>2 min.</i>
Introduktion Piloten fortæller om værkstedet, opgaven, rammerne og faglig baggrund. Det understreges, at eleverne skal tænke kreativt og innovativt for at løse opgaven.	<i>5 min.</i>
Byggefase Eleverne brainstormer i grupperne og bygger deres model. Undervejs vil piloten gå rundt og hjælpe med den innovative tankegang ved at stille produktive spørgsmål. Eleverne har hver en LEGO-plade og fri adgang til et hav af klodser.	<i>Ca. 40 min.</i>
Slutfase Grupperne udfylder et kort med beskrivelse af det, de har bygget. Her vil piloten gerne hjælpe med at få præciseret beskrivelserne. Eleverne kan kort præsentere og fortælle om deres idé til de andre grupper. Vi anbefaler, at eleverne selv eller lærerne tager et billede af hver gruppes byggeri, som I kan tage med tilbage til skolen til videre arbejde.	
Tak! Piloten giver diplomer til eleverne for deres bidrag.	
Deling Billeder af byggeri og kort kan deles på LEGOs hjemmeside som inspiration til andre.	

EFTER BESØGET

Efter I har besøgt Experimentarium kan I arbejde videre på jeres innovative idéer. Hvis det er muligt, kan I prøve selv at udføre nogle af sportsgrenene med jeres nye måder at gøre dem inkluderende. Giv eleverne forskellige funktionsnedsættelser, så de kan prøve det af på egen krop.

I kan undersøge, hvilke sportsgrene der allerede er blevet udviklet til mennesker med funktionsnedsættelser. Her kan I kigge på Parasport Danmark: parasport.dk

BAGGRUNDSVIDEN

LEGOs 'Build The Change' er et workshop-koncept som LEGO har rejst verden rundt med i 11 år. I workshoppen skal en gruppe børn bygge løsninger på autentiske problemer. Det kan fx være, at de skal bygge fremtidens skole eller bæredygtige legepladser.

LEGO beskriver selv konceptet således:

"Build The Change is an event where we inspire children to use their imagination in a fun, social and environmental context, and where we foster their creativity and promote social interaction. It's a tool within a framework, but with open ended solutions in a hands-on, minds-on fun experience."



Lær om en udfordring fra den virkelige verden.



Udtænk din egen geniale løsning.



Del din løsning med andre.

Du kan se et eksempel på workshoppen her: [youtube.com/watch?v=Q6_laT1Ohks](https://www.youtube.com/watch?v=Q6_laT1Ohks)

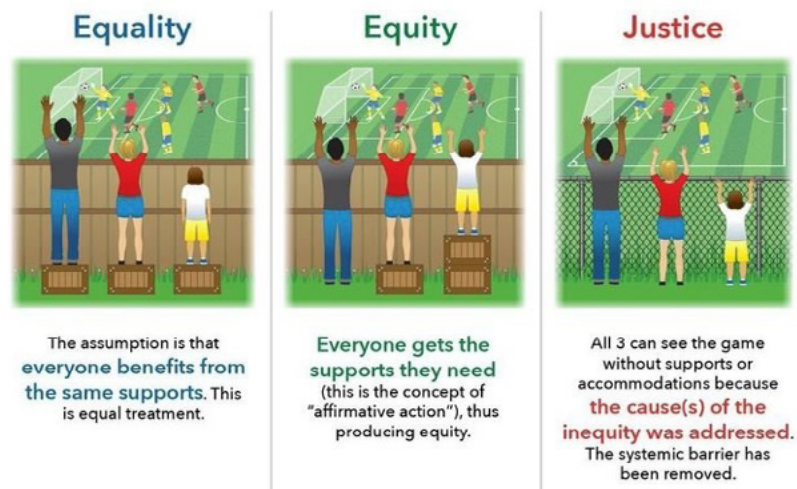
Workshoppen er altid båret af autentiske problemer i børnehøjde. Dvs. at LEGO sørger for at få eksperter og rollemodeller indenfor problemstillingen til fortælle om emnet og inspirere børnene, inden de går i gang med at bygge.

En anden væsentlig parameter i konceptet er, at børnene har en stemme. Det er uhyre vigtigt, at børnene får en fornemmelse af, at deres bidrag er vigtigt, og at man er interesseret i deres ideer. Derfor sørger LEGO altid for, at deres formidlere er klædt godt på til at facilitere børnenes byggeproces. Formilderne sørger for at stille spørgsmål, der støtter børnenes proces, så de kan løse opgaven og give positiv feedback på de løsninger, som børnene ender med at lave.

Universelt design

Universelt design er et arkitektonisk begreb, som imødekommer mangfoldighed og diversitet i behov i befolkningen. Universelt design skal sikre alle lige adgang og deltagelse på tværs af funktionsevne og alder, køn og kultur. Universelt design øger potentialet for bedre livskvalitet og reducerer også stigmatisering ved at have et handicap, selvom det ikke erstatter hjælpemidler. Nogle af principperne bag universelt design er, at designet skal skabe lighed for alle brugere, være fleksibelt, enkelt og intuitivt at bruge samt kræve en lille fysisk indsats at bruge.

Billedet her viser, hvordan forskellige designs giver forskellige muligheder:



Der er formuleret en række målsætninger for designet:

- Det skal være komfortabelt/behageligt at bruge
- Det skal være intuitivt at aflæse, hvordan man bruger det
- Det skal bidrage til sundhedsfremme, undgåelse af sygdom og forebyggelse af skade
- Det skal bruges med værdighed og respekt af alle grupper
- Det skal give valgmuligheder, så det passer til individuelle præferencer
- Det skal være respektfuldt overfor kulturelle værdier og den sociale, økonomiske og miljømæssige sammenhæng

Mere konkrete eksempler på universelt design er:

- Glatte indgangsveje i jorden i stedet for trapper
- Overfladeteksturer der kræver lav kraft at krydse
- Overflader der er stabile, faste og skridsikre
- Brede indvendige døre og gange
- Lysafbryder med store flade paneler snarere end små vippekontakter
- Lyd-output i stedet for skærme
- Stærke kontrastfarver
- Meningsfulde ikoner på tekstetiketter
- Rampe-adgang i svømmebassiner
- Lukket billedtekst på tv-netværk
- Et museum der giver besøgende mulighed for at vælge at lytte til eller læse beskrivelser

Eksempler på universelt design



Lavgulvbus



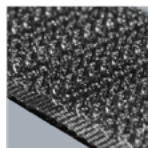
Lydbog



Taktil asfaltering



Elektrisk tandbørste



Velcro

Typen af handicap

I værkstedets introduktion fokuseres på fysiske udfordringer. På et idræts-teoretisk niveau, kan man skele til parasportens "klassifikations"-model for at få mange forskellige fysiske udfordringer med overvejelserne. Klassifikation af idrætsudøvere skal sikre en retfærdig konkurrence ved at inddele dem i klasser alt efter deres handicap og funktionsniveau i forhold til den specifikke idræt. Klasserne er:

Handicap/funktionsnedsættelse	Årsager
Nedsat muskelstyrke i dele af kroppen	Rygmarvsskade, rygmarvsbrok, muskelsvind eller polio sklerose
Nedsat bevægelighed i leddene	Lidelsen AMC (giver stive led), sklerose, dværgvækst
Mistede eller manglende lemmer ekstremiteter	Traume, sygdom eller medfødt handicap
Kortere ben i den ene side	Traume eller medfødt handicap
Dværgvækst	Unormal vækst i knogler
Manglende koordination af muskelbevægelser (Ataksi), øget muskelspænding og nedsat evne til at strække musklen (hypertoni) eller ubalancerede og ufrivillige bevægelser (Atetose)	Cerebral Parese (CP), hjerneskade eller sklerose
Synshandicap	Øjensygdom eller ændringer i øjets struktur, nerver og/eller korteks
Mentalt udviklingshandicap, udviklingshæmning og personer med udviklingshæmning	Medfødt eller uheld