

Skab og skriv med teknologifantasi Forløb til indskolingen



1.B – Morten Børup Skolen

Skab og skriv med teknologifantasi

Forløb til indskolingen

Målet med arbejdet er at eleverne gennem en legende tilgang til teknologi og fortællinger skal eksperimentere med sprog, tekster sammen med en Ozo-bot.

Gennem de fire dimensioner: handling, kreativitet, omverdensforståelse og personlig indstilling bliver eleverne således klædt på til, at kunne forholde sig kritisk til hvad, hvorfor og hvordan teknologien kan anvendes og hvordan den påvirker os - både lokalt og globalt.

Der arbejdes med faglige begreber som fortælling, tekstanalyse, kodning og programmering og med at visualisere elevernes teknologifantasi og tekstforståelse

Forløbet tager afsæt i den enkelte klasses kontekst og for på den måde at kunne være med til at udvikle på en allerede eksisterende pædagogisk praksis.

Der arbejdes primært med de sidste 4 elementer i aktionslæringens taksonomi.

- Iværksættelse af aktioner
- Observation af aktioner
- Den didaktiske samtale
- Bearbejdning af erfaringer

Projektet er lavet i samarbejde mellem 1. klasse på Morten Børup Skolen og på Stouby Skole og VIA Center For Undervisningsmidlers pæd. konsulent Sara Sejrsild med støtte fra Fonden for Entreprenørskab.



Skab og skriv med teknologifantasi

Forløb til indskolingen

Indholdsfortegnelse

1. Hvad ved I om robotter?	4
2. Kend din Ozobot	4
Tegn ruter og bevægelsesmønstre	4
Kør ræs mod hinanden	4
Klip og kød i ring	4
3. Leg, tegn og lær	5
Robot-leg	5
4. Byg en bane med puslebrikkerne	6
Brug bogstavet	6
Rundt om ordet	6
Ny tur	6
5. Skab og skriv med din teknologifantasi	6
Haikudigte	6
6. Lyt og brug din teknologifantasi	7
Tulle og Skattebisten.	7
7. Eventyr i nye klæder	8
Fortællebane til Fyrtøjet	8
Bilag	9
Farvekoder	9
Tulle og skattebisten af Sofie Amalie Laulund Hansen	10
Fyrtøjet i praksis	11
OZO-by	12
Litteraturliste	13



Skab og skriv med teknologifantasi

Forløb til indskolingen

1. Hvad ved I om robotter?

Lav en mindmap og snak med eleverne om...

Hvad er en robot?

Har du set en robot?

Hvordan så den ud?

Har I robotter hjemme hos jer?

Hvad får en robot til at virke?

Hvordan ved en robot, hvad den skal gøre?

Tegn forskellige former for robotter – måske kan de flyve, gå, køre...
Fortæl klassen om din robot og hvad den er særlig god til.

2. Kend din Ozobot

Lær at tænde Ozobotten

Leg og gå på opdagelse med Ozobotten

Tegn ruter og bevægelsesmønstre

Brug et A3 papir og tegn ruter til Ozo.

Tegn og undersøg de forskellige bevægelsesmønstre OZO kan reagere på.

Hvad sker der når du tegner med de forskellige farver?

Når I tegner skal I huske at ...

- *Tegne tydeligt*
- *Tegne med den brede ende af tuschen*

Kør ræs mod hinanden

Tegn to ens streger på et A3 papir. Hvilken OZO-bot der kommer først?

Klip og køør i ring

Tegn en lige kørebane til Ozo.

Klip banen ud og sæt den sammen til en ring.

Lad Ozo få en tur i uendelighedshjulet

<https://www.youtube.com/watch?v=uaquZBOqKv4>

Skab og skriv med teknologifantasi

Forløb til indskolingen

3. Leg, tegn og lær

Ozobot reagerer forskelligt på farvekoder.

Tegn eller brug klistermærke-koderne så I kan få Ozo til at vise at den er...

Glad

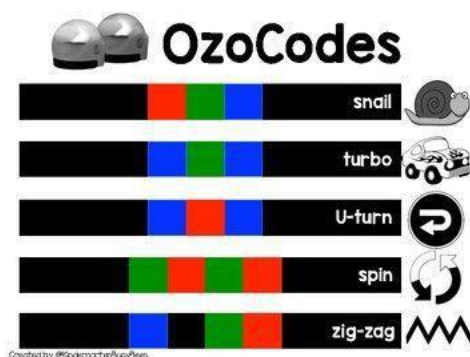
Rundtosset

Gal

Stresset

Langsom

Hurtig



Robot-leg

Brug gymnastiksalen og lad eleverne går sammen to og to.

Den ene skal være robot den anden 'fjernstyren'.

Robotten må kun gå på stregerne og skal følge de kommandoerne, der bliver kommunikeret.

Brug kommandoerne som: *gå – stop – højre – stop – tilbage – stop – vend dig om osv.*

Tegn nogle af de udvalgte koder I har arbejdet med på karton og læg dem ud i salen.

Eleverne skal nu bevæge sig som en Ozo-bot og gøre det som farvekoderne fortæller.

Skab og skriv med teknologifantasi

Forløb til indskolingen

4. Byg en bane med puslebrikkerne

Brug puslebrikkerne til at bygge en banen.

Banen skal dele sig i to retninger, således at OZO får mulighed for selv at vælge om den vil køre til højre eller venstre. For enden af hver vej, skal der være et bogstav/bogstavsbillede.

Brug bogstavet

Sig bogstavet

Sig alle de ord der starter med bogstavet

Rundt om ordet

Vælg det ord I vil arbejde med

Prik vokaler

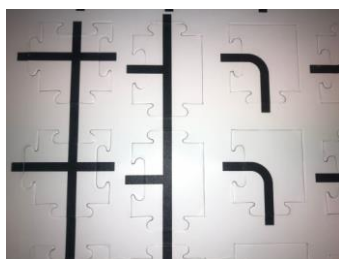
Hvor mange stavelser har ordet

Skriv en sætning med ordet

Tegn Bogstavet på en måde så Ozo kan køre på det

Ny tur

Byt baner og prøv en af de andres baner og lær nye bogstaver og ord at kende



5. Skab og skriv med din teknologifantasi

Haikudigte

I skal arbejde med ord, stavelser og sætninger ved hjælp af Haikudigte.

Et Haikudigt er et japansk digt der består af **17 stavelser** fordelt på **tre linjer**

Første linje består af 5 stavelser

Anden linje består af 7 stavelser

Tredje linje består af 5 stavelser

Det er ikke meningen at digtet skal rime – med det er vigtigt at finde ord, der kort og præcist rammer en **beskrivelse af OZO**.

Skab og skriv med teknologifantasi

Forløb til indskolingen

Start i fællesskab med at lave en fælles ordvæg med ord der kan være med til at beskrive, hvordan Ozo ser ud og hvad den kan. Ordene skal bruges til at fortælle og beskrive Ozo-botten i Haikudigtet.

Del væggen op kolonner således at ordene er inddelt i det antal stavelser de har. Ord med én stavelse skrives med **rødt** – ord med 2 stavelser skrives **blåt** - ord med 3 stavelser skrives med **grønt**.

Eleverne skal nu selv til at pusle og sammensætte ord så der skabes et haikudigt.

- Udlever først 3 **røde** sedler, hvorpå eleverne skriver ord med én stavelse de godt kan lide
- Udlever derefter 2 **blå** sedler, her skriver eleverne ord med to stavelser på
- Udlever til sidst 1 **grøn** seddel, hvor eleverne kan skrive ét ord på med tre stavelser

Lav en orddåse med hvide sedler med ord, der kan være med til at binde ordene sammen til sætninger. Det kunne være ord som *og, men, en, et, den, det, kan...*

Det er en stor hjælp, hvis man på disse ord har prikket vokalerne så eleverne har styr på antal stavelser.

Start med at lave én linje ad gangen – når den er færdig og godkendt skrives den ind i elevernes hæfte.

Til slut kan digtet skrives over på et A3-papir og rundt om kan der tegnes en ramme/bane som Ozo kan køre på.

Hvis eleverne er gode til at tegne koderne, kan rammen indeholde bevægelseskoder eller farver, der passer til det man har skrevet.

6.Lyt og brug din teknologifantasi

[Tulle og Skattekosten.](#)

Læs og lyt til fortællingen om Tulle og Skattekosten.

Undersøg sammen med eleverne, hvordan kan man bruge fortællingen sammen med OZO-botten.

Hvad handler historien om?

Hvilke bevægelser er der med?

Hvad er vigtigst i historien?

Hvordan kan Ozo kobles sammen med historien?

Skab og skriv med teknologifantasi

Forløb til indskolingen

7. Eventyr i nye klæder

Fyrtøjet

I skal arbejde med eventyr og fortællebaner og der tages udgangspunkt i eventyret 'Fyrtøjet'. Start med at læse eventyret højt på klassen. Snak om eventyrtrækkene og hvor og hvordan soldaten bevæger sig.

Inden eleverne selv skal til at skabe deres fortællebaner kan der hentes inspiration ved at se følgende videoer:

<https://www.youtube.com/watch?v=Xd686C5-Ds0>

Fortællebane til Fyrtøjet

Forestil dig at Ozo er soldaten i eventyret.

Læs teksten og tegn en tegning og en rute, der passer til det teksten i hæftet.

Brug gerne farvekoder på din bane – så der kommer bevægelse med på stregerne.

Lad eleverne læse højt for hinanden samtidig med at Ozo kører på tegningen, således at eleverne opdager sammenhængen mellem tekst, tegning og teknologien.



Skab og skriv med teknologifantasi

Forløb til indskolingen

Bilag

Farvekoder

Color Codes | Chart

Speed

					
Short Super Slow	Slow	Cruise	Fast	Turbo	Nitro Boost
					
R G B	R BK R	G BK G	B BK B	B G B	B G R

Direction & Special Moves

					
Left at Intersection	Straight at Intersection	Right at Intersection	Line Switch Left	Line Switch Straight	Line Switch Right
					
G BK R	B BK R	B R G	G R G	G B G	R G R
					
U-Turn	U-Turn (line end)	Tornado	Zigzag	Spin	Backwalk
					
B R B	B R	R G R G	B BK G R	G R G R	R G BK B

Timers

		
Pause (3 sec.)	Timer on (30 sec. to stop)	Timer off
		
R B R	R BK B G	G B BK R

Wins/Exits

	
Win/Exit (Play Again)	Win/Exit (Game Over)
	
G B	G R

Counters See reverse for definitions

					
Enable X-ing Counter	Enable Turn Counter	Enable Path Color Counter	Enable Point Counter	Point +1	Point -1
					
G R B G	R B G B	R G B R	R B R G	R B G	G B R

azobot.com

Key: BK - Black B - Blue G - Green R - Red

azobot



Skab og skriv med teknologifantasi

Forløb til indskolingen

Bilag

Tulle og skattekisten af Sofie Amalie Laulund Hansen

Bussen kører rumlende ind på grusvejen. De sovende elever vågner straks. Da læreren klapper i sine hænder, samler de deres ting sammen og går ned gennem busgangen og drejer til venstre ud ad døren. Lejrskolen ligger foran dem, og de er klar til en uges sjov.

Tulle går hen til sin veninde med sin taske. Hun skal hele tiden gå fra side til side for ikke at støde ind i hendes andre klassekammerater. Da Tulle er kommet hen til hendes veninde, Marie, sætter hun sin taske ned på jorden. Marie står og hopper let for at få varmen. Deres åndedrag står ud i luften, og deres fingre er stive af kulden. Nogle af drengene fra klassen løber rundt i cirkler på det frosne græs og laver mønstre. Tulle kigger sig omkring og får øje på deres lærer, der er ved at dele nøgler ud til nogle af eleverne. Læreren har et lille smil om munden, som han går rundt blandt eleverne. Tulle kigger ud på græsset og ser en lille gruppe af elever fra klassen stå samlet henne ved skovbrynet. Tulle prikker til Marie som også vender blikket mod den lille gruppe af elever.

"Tror du, at de har fundet noget?" spørger Tulle.

"Måske en skattekiste?" svarer Marie spændt.

Tulle træder et skridt til højre for bedre at kunne se eleverne. De står alle bøjet over noget og hvisker til hinanden.

"Jeg synes, at vi skal gå derhen." siger Tulle.

Marie nikker, og så går de to piger mod højre hen til skovbrynet. Marie laver gadedrengehop på vej derhen, imens Tulle prøver at sætte fødderne i Maries fodspor. Så kan man ikke senere se, at to piger har gået der. Hvis de nu skulle være med til at finde en hemmelig skat, burde de hellere holde det lidt skjult. Til sidst løber de begge hen til de andre elever. Sandt nok er de samlet sig rundt om en mystisk kasse. På kassens låg er der malet et dødningehoved.

"Skal vi ikke åbne den?" spørger Tulle.

"Hvad nu hvis der er noget farligt i den?" svarer en af de andre og træder et par skridt tilbage fra kassen.

"Pjat med det!" siger Tulle og rækker ud efter kassen.

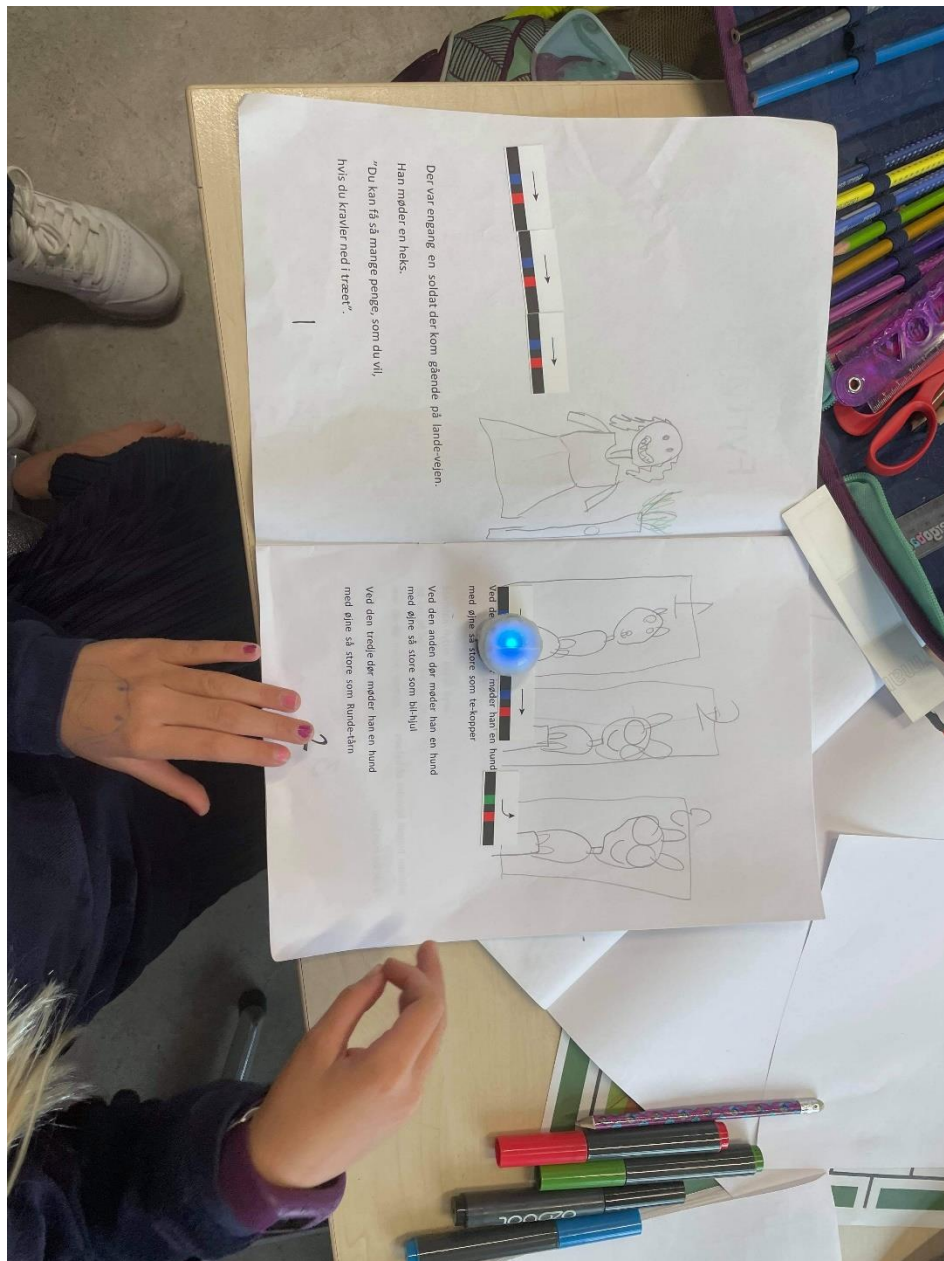
Hun åbner låget på den og afslører, at den er fyldt med små stykker slik. Alle børnene omkring hende gisper og snart løber alle andre fra klassen derhen.

Deres lærer kommer gående hen til dem. Men på det tidspunkt har børnene allerede delt slikket ud mellem sig. Han afslører i al hemmelighed til Tulle, at han havde gemt kassen der, imens han rækker hende et ekstra stykke slik for at turde at åbne den. Det er starten på en god lejrstur.

Skab og skriv med teknologifantasi

Forløb til indskolingen

Fyrtøjet i praksis



Side 11 af 13

Få viden til at vælge
VIA Center for Undervisningsmidler



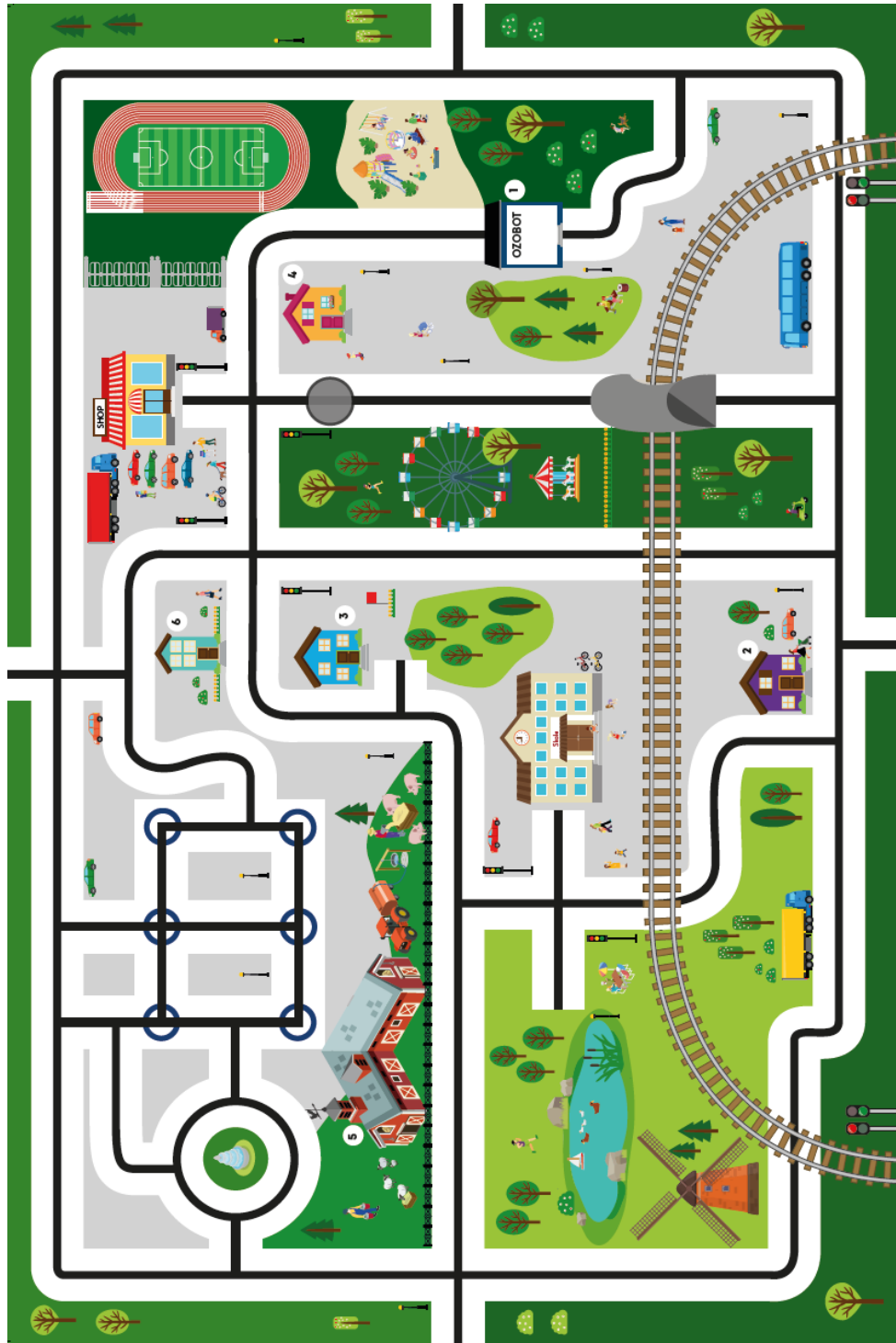
FONDEN FOR ENTREPRENØRSKAB
MEDLEM AF JA WORLDWIDE

Skab og skriv med teknologifantasi

Forløb til indskolingen

Bilag

OZO-by



Skab og skriv med teknologifantasi

Forløb til indskolingen

Litteraturliste

Rend og hop med Oliver af Tove Krebs Lange (Høst og Søn)

Sallys far bliver youtuber af Thomas Brunstrøm og Thorbjørn Christensen (Carlsen)

En monstervild ide af Thomas Brunstrøm og Sophie Souid (Carlsen)

Klods Hans af H.C. Andersen

Fyrtøjet af H.C Andersen

Rødhætte af Brødrene Grimm

Kvindelige opfindere og deres opfindelser af Aitziber Lopez og Luciano Lozano (Straarup & co.)

