

# Design för lärande i hållbarhet

Didaktisk design och barns delaktighet i hållbarhetsarbete i förskolan

Petra Petersen, Fil.Dr. i pedagogik, lektor i förskoledidaktik, Barn- och ungdomsvetenskapliga institutionen, Stockholms universitet



# Design för Lärande i Hållbarhet



# Design för Lärande i Hållbarhet



Genom att använda Design för Lärande (Selander & Kress, 2010) som ramverk, betonas vikten av barns delaktighet i lärandeprocessen. Kommunikation och representation ses som avgörande för att stödja barns lärande i hållbarhet.

Barn ses som medskapare av kunskap.

Pedagogers didaktiska design är avgörande för att anpassa undervisningen efter barnens behov och intressen, vilket ökar delaktigheten och lärandet.

Kommunikation ses som multimodal, vilket innebär att olika former av kommunikation, inklusive kroppsspråk och visuell representation, är lika viktiga som talat och skrivet språk. Genom att medvetet använda dessa former kan pedagoger iscensätta aktiviteter som stödjer barnens lärande i hållbarhet.

### Barn som Medskapare

Enligt teorin "Design för Lärande" (Scherer & Weiss, 2018) ses barn som medskapare av sin egen kunskap. Det är avgörande att design upp för så ki kommunikationsförmåga för att öka delaktighet och förståelse.



### Multimodal Kommunikation

Kommunikation i undervisningen ses som multimodal, vilket innebär att den kan ske i olika former och kombinationer. Detta omfattar såväl text som språk till visuella och kroppsliga uttryck.



### Didaktisk Design med hjälp av miljöer, materialval och prompts

Genom att medvetet använda de kommunikationsformer som barn använder kan lärare skapa pedagogiska miljöer som stöder olika typer av lärande och förståelse.



### Fokus på Hållbarhet i den didaktiska designen

I programmet för pedagoger utvecklas didaktiska designen med fokus på hållbarhet och läroinnehåll. Detta i samarbete med lärarna, vilket leder till att skapa en meningsfull i kontext för läroinnehållet.

Läringsutvärdering: Följande forskning om förståelseutvecklingen perspektiv på ekologiska, ekonomiska och sociala dimensioner av hållbarhet. (Åkerström, Haggen, Bergvall & Pahl, 2018; Sörbom, 2022).

# Didaktisk Design

# Barn som Medskapare

Enligt teorin 'Design för Lärande' (Selander & Kress, 2010) ses barn som medskapare av sin egen kunskap. Det är avgörande att öppna upp för olika kommunikationssätt för att öka delaktighet och lärande.



# Multimodal Kommunikation

Kommunikation i undervisningen ses som multimodal, vilket innebär att den kan ske i olika former och kombinationer. Detta omfattar allt från talat språk till visuella och kroppsliga uttryck.



# Didaktisk Design med hjälp av miljöer, materialval och prompts

Genom att medvetet använda de kommunikationsformer som bäst passar barnens behov kan pedagoger planera aktiviteter som stödjer olika sätt att lära och förstå världen.

Prompts, eller igångsättare, kan användas för att starta igång ett förlopp, eller en händelse.



# Fokus på Hållbarhet i den didaktiska designen

I programmet har pedagoger utvecklat didaktiska designen med fokus på hållbarhet och iscensatt dessa i samarbete med barnen, vilket bidrar till att skapa en meningsfull kontext för lärandet.

Utgångspunkt i tidigare forskning om förskolepedagogers perspektiv på ekologiska, ekonomiska och sociala dimensioner av hållbarhet (se Ärlemalm-Hagsér, Engdahl & Pramling Samuelsson, 2023).



### Teman för handledning

Deltagande pedagoger har fått möjlighet att designa och re-designa undervisning för hållbarhet. Under varje handledningstillfälle har olika teman diskuterats för att berika lärandet.



### Naturvetenskaplig hållbarhet

Naturvetenskaplig hållbarhet behandlar hur barn kan förstå ekologiska system och bidra till bevarande av miljön.



### Ekonomisk hållbarhet

Ekonomisk hållbarhet fokuserar på att barn lär sig om resurshantering och vikten av att återanvända material för att minska avfall.



### Social hållbarhet

Social hållbarhet involverar att barnen lär sig om solidaritet, kommunikation och att inkludera varandras modersmål i undervisningen.



### Tecken på lärande

Genom att få syn på barnens tecken på lärande i hållbarhet skapas en djupare förståelse och delaktighet i arbetet med hållbarhet.



## Handledningsarbetets Teman



# Teman för handledning

Deltagande pedagoger har fått möjlighet att designa och re-designa undervisning för hållbarhet. Under varje handledningstillfälle har olika teman diskuterats för att berika lärandet.



# Naturvetenskaplig hållbarhet

Naturvetenskaplig hållbarhet behandlar hur barn kan förstå ekologiska system och bidra till bevarande av miljön.



# Ekonomisk hållbarhet

Ekonomisk hållbarhet fokuserar på att barn lär sig om resurshantering och vikten av att återanvända material för att minska avfall.



# Social hållbarhet

Social hållbarhet involverar att barnen lär sig om solidaritet, kommunikation och att inkludera varandras modersmål i undervisningen.



# Tecken på lärande

Genom att få syn på barnens tecken på lärande i hållbarhet skapas en djupare förståelse och delaktighet i arbetet med hållbarhet.

# Fokusgrupper och Resultat

Genomgång av fokusgruppernas syfte och de preliminära resultaten.

Handledningsperiodens slut

Fokusgrupper genomfördes för att fördjupa kunskapen om hållbarhetsarbete i förskolan, där 19 pedagoger deltog.

## Fokusgrupp 1

Förskolepedagogernas erfarenheter av att designa undervisning för hållbarhet undersöktes.

## Fokusgrupp 2

Särskild fokus låg på den didaktiska designen och konkreta arbetssätt som pedagogerna delade.

## Fokusgrupp 3

Deltagarnas aktivitetsplaneringar användes som igångsättare för diskussioner kring undervisningen.

## Publicering av resultat

Resultaten från fokusgrupperna publiceras i en kommande vetenskaplig artikel som adresserar pedagogers förståelse av hållbarhetsarbete.

# Handledningsperiodens slut

Fokusgrupper genomfördes för att fördjupa kunskapen om hållbarhetsarbete i förskolan, där 19 pedagoger deltog.

# Fokusgrupp 1

Förskolepedagogernas  
erfarenheter av att designa  
undervisning för hållbarhet  
undersöktes.

# Fokusgrupp 2

Särskild fokus låg på den didaktiska designen och konkreta arbetssätt som pedagogerna delade.

# Fokusgrupp 3

Deltagarnas aktivitetsplaneringar användes som igångsättare för diskussioner kring undervisningen.

# Publicering av resultat

Resultaten från fokusgrupperna publiceras i en kommande vetenskaplig artikel som adresserar pedagogers förståelse av hållbarhetsarbete.

# Fokusgrupper och Resultat

Genomgång av fokusgruppernas syfte och de preliminära resultaten.

Handledningsperiodens slut

Fokusgrupper genomfördes för att fördjupa kunskapen om hållbarhetsarbete i förskolan, där 19 pedagoger deltog.

## Fokusgrupp 1

Förskolepedagogernas erfarenheter av att designa undervisning för hållbarhet undersöktes.

## Fokusgrupp 2

Särskild fokus låg på den didaktiska designen och konkreta arbetssätt som pedagogerna delade.

## Fokusgrupp 3

Deltagarnas aktivitetsplaneringar användes som igångsättare för diskussioner kring undervisningen.

## Publicering av resultat

Resultaten från fokusgrupperna publiceras i en kommande vetenskaplig artikel som adresserar pedagogers förståelse av hållbarhetsarbete.

## Praktiska Aktiviteter för Hållbarhet

Det är viktigt att barnen inte bara lär sig om hållbarhet, utan att förskolan också praktiskt implementerar hållbarhetsprinciper. Detta kan göras genom att skapa aktiviteter där barnen får vara delaktiga i att odla, återbruka och minska svinn. Exempelvis, att skapa fröbanker eller fröbomber för att stödja pollinerande insekter.

## Kreativ Didaktik och Delaktighet

Undervisning om hållbarhet kan utformas på många sätt, anpassat till barngruppens behov. Genom att involvera barnens modersmål och dramatisera berättelser kan de sociala och ekologiska aspekterna av hållbarhet integreras i lärandeprocessen, vilket bidrar till ökad delaktighet.



# Att Göra Hållbarhet -på riktigt!



**Aktiv delaktighet**



**Mångfald i kommu**



### **Aktiv delaktighet**

Att öppna för alla barns aktiva medverkan i hållbarhetsaktiviteter främjar delaktighet och engagemang.



### **Mångfald i kommunikation**

Genom att använda kroppsliga, bildliga och andra kommunikationsformer kan barn delta oavsett ålder och språknivå.



### **Användning av lokala resurser**

Genom att arbeta med lokalt plockade resurser kan pedagoger kombinera lärande om hållbarhet med konkret handling.



### **Återbruksmiljöer**

Pedagoger kan skapa återbruksmiljöer för att möjliggöra hållbara praktiker i förskolan.



### **Inkludering av modersmål**

Att inkludera barnens modersmål i aktiviteter främjar både social och språklig hållbarhet.



# Att Göra Hållbarhet -på riktigt!



## Aktiv delaktighet

Att öppna för alla barns aktiva medverkan i hållbarhetsaktiviteter främjar delaktighet och engagemang.



## Mångfald i kommunikation

Genom att använda kroppsliga, bildliga och andra kommunikationsformer kan barn delta oavsett ålder och språknivå.



## Användning av lokala resurser

Genom att arbeta med lokalt plockade resurser kan pedagoger kombinera lärande om hållbarhet med konkret handling.



## Återbruksmiljöer

Pedagoger kan skapa återbruksmiljöer för att möjliggöra hållbara praktiker i förskolan.




## Inkludering av modersmål

Att inkludera barnens modersmål i aktiviteter främjar både social och språklig hållbarhet.

# Social hållbarhet och flerspråkighet i förskolan

I fokusgrupperna framkom att pedagoger arbetar med social hållbarhet genom att integrera språk och flerspråkighet i undervisningen. Detta inkluderar aktiviteter som dramatisering av sagor för att främja empati och förståelse, samt att använda barnens modersmål i undervisningen. Genom att koppla ekologiska och ekonomiska aspekter till social hållbarhet skapas en helhet där barns delaktighet och engagemang uppmuntras.





## Pedagogisk hållbarhet

### Hållbarhet för förskolepedagoger

—Ett dilemma?

Medan ett stort arbete genomförs kring hållbarhet i förskolan, och förskolan i mångt och mycket är en hållbar verksamhet både när det gäller social, ekologisk och ekonomisk hållbarhet, så lyfter flera av deltagarna i fokusgruppen att arbetsförhållandena för pedagoger som arbetar i förskolan mer och mer utmanande. Detta kan tolkas som en ny aspekt av hållbarhetsarbete i förskolan som innefattar den pedagogiska hållbarheten.

# Hållbarhetsarbete och demokratiska principer i förskolan och samhället

Att utgå från att den didaktiska designen av hållbarhetsaktiviteter hela tiden bygger på att barns delaktighet kan ses som avgörande för om hållbarhetsarbetet blir långsiktigt och meningsfullt för barnen.

# Hållbarhetsarbete och demokratiska principer i förskolan och samhället

Att utgå från att den didaktiska designen av hållbarhetsaktiviteter hela tiden bygger på att barns delaktighet kan ses som avgörande för om hållbarhetsarbetet blir långsiktigt och meningsfullt för barnen. Hållbarhetsarbete blir grundläggande för arbetet med demokratiska principer i förskolan, och att på allvar se barns delaktighet som avgörande för ett hållbart samhälle får då didaktiska konsekvenser.

Förskolan är en viktig arena för hela samhällets hållbarhetsarbete, och resultaten från de genomförda fokusgrupperna pekar på att det går att designa undervisning som blir hållbar i längden, men det behövs mer forskning kring hur hållbarhetsundervisning kan designas med barn som utgångspunkt även i andra skolformer.

För att kunna arbeta med hållbarhet, så behöver också omvärlden förstå barns kommunicerande och intressen; inte bara vad de är intresserade av utan vad som ligger i deras intresse (jfr. Petersen, 2020). Utifrån ett demokratiskt förhållningssätt, behöver därför barns delaktighet stå till grund för samhällets fortsatta arbete med hållbarhet.

De preliminära resultaten att pedagoger förstår arbetet med hållbarhet i förskolan på ett holistiskt sätt, där ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet ses som sammanlänkade med varandra, vilket ligger i linje med Ärlemalm-Hagsér, Engdahl & Samuelssons (2023) tidigare resultat kring pedagogers erfarenheter av hållbarhetsarbete. Dock lyfts en ny aspekt av hållbarhetsarbetet i förskolan, vilket berör den pedagogiska hållbarheten (Petersen, kommande).



# Design för lärande i hållbarhet

Didaktisk design och barns delaktighet i hållbarhetsarbete i förskolan

Petra Petersen, Fil.Dr. i pedagogik, lektor i förskoledidaktik, Barn- och ungdomsvetenskapliga institutionen, Stockholms universitet

