

På björnjakt!

Åldersgrupp: 6-9 år

Antal timmar: flera delar av dagen.

Kort beskrivning av verksamheten:

Barn bekantar sig med idén om att "gå på björnjakt" genom att lyssna på en berättelse. De går själva på björnjakt och stimuleras att tänka på sin sökstrategi och vikten av att se. Utifrån dessa erfarenheter skapar de sin egen björnjakt. De tänker på de olika saker de måste göra: rita en björn, leta efter ett bra gömställe, ... De skriver en kort berättelse om sin björn och inrättar sin egen "björnplats". Till sist måste de tänka ut hur de olika gruppernas björnplatser kan kopplas samman och skapa en corona säker björnjakt för andra barn i skolan, familjen, ...

CT-kompetenser:

- Debugging
- Parallellitet
- Datainsamling, analys och representation
- Algoritmer och förfaranden
- Mönsterigenkänning
- Problemdekomponering
- Abstraktion

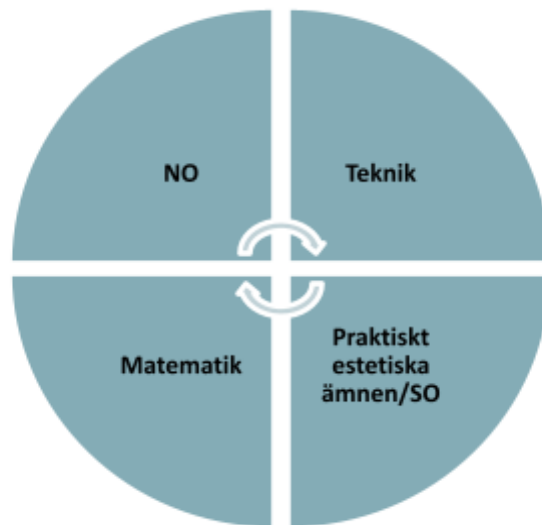
Mål

- Barnen lyssnar på en berättelse.
- Barnen definierar ett problem (här: björnjakt) och delar upp det i delproblem.
- Barnen utformar sin egen björn (bildkonst och berättande).
- Barn observerar sin omgivning för att ordna den för ett visst mål (här: björnjakt).
- Barn utforskar synens sensorik (t.ex. kamouflage, användning av hjälpredskap, ...).
- Barn arbetar tillsammans utifrån ett gemensamt beslutsfattande.
- Barnen reflekterar kritiskt över sina erfarenheter och upptäckter (t.ex. sökstrategier).
- Barn löser ett gemensamt problem genom att tillämpa matematiska färdigheter (t.ex. mätning).
- Barn utformar och optimerar material för att sätta upp ett evenemang för björnjakt.

Realistiskt STEAM-sammanhang

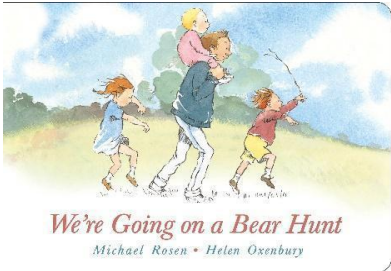

| | |
|---|---|
| - <u>Insikter och färdigheter om syn</u> | - <u>Teknik - Ingenjörskonst</u> - Användning av verktyg "för att se bättre". - Utveckling och optimering av material för björnjakt |
| - <u>Matematik</u> - Mätning av avstånd och tid - Att lösa rumsliga problem - Analysera och representera data. | - <u>Konst - Samhällskunskap - ...</u> - Att skapa en björn - Att organisera björnjakt som evenemang - Att skriva en berättelse |

| | |
|---|---|
| - | - |
|---|---|



Metod

Baserat på lärande genom att göra (med olika nivåer: från imitation till skapande).

| Del | Beskrivning | Timing |
|-----|--|--------|
| 1 | <p>Kontext (Vägledning; klass) Läsning av berättelsen "Vi ska på björnjakt" (Rosen & Oxenbury, 2016). Samtal om att "gå på björnjakt i grannskapet" (cfr. corona). Första diskussionen om "hur kan vi hitta en björn?". Betydelsen av synen. Idén om kamouflage.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> | Dag 1 |
| 2 | <p>På björnjakt ... i klassrummet (Guidad; klass) Sökning slumpmässigt i klassrummet Fundera på en bättre sökstrategi Uppdelning av sökuppgiften utifrån olika platser i klassen (se nedladdningar): Vem söker var i klassrummet?</p> | Dag 2 |

| | | |
|---|--|-------|
| | <p>Markera om en björn har hittats eller inte på en viss sökplats (t.ex. mall för att markera varje sökplats med grön eller röd färg).</p> <p>Sökandet på de olika platserna kan ske flera gånger, t.ex. genom att man flyttar runt saker, att andra barn tittar på dem, ...</p> <p>(Ingen björn kommer att hittas av barnen. De måste söka utanför klassrummet (se 3)).</p> <p>CT: felsökning (varför hittar vi ingen björn?) - parallellitet (uppdelning av sökuppgiften) - datainsamling, analys och representation (märkning av olika platser).</p> | |
| 3 | <p>Att gå på björnjakt ... i skolan (Guidad; liten grupp - klass)</p> <p>Letar efter björnar som är gömda i skolan.</p> <p>Markera om en björn hittas. (se nedladdningar)</p> <p>Sökning inom ett begränsat antal timmar. fundera på sökstrategi</p> <p>Användning av verktyg för att se bättre (lupp, kikare, ...).</p> <p>Diskutera olika gruppers björnjakt.</p> <p>Hur många björnar hittade grupperna, var hittade de dem, ... ?</p> <p>Jämförelse av olika sökstrategier</p> <p>Diskutera svårigheter att hitta en björn</p> <p>Vilka björnar hittade grupperna? Hur? Vilken björn hittades inte eller var svår att hitta? Varför?</p> <p>Samtal om synens betydelse, verktyg för att se "bättre", observation av mönster, ...</p> <p>Koppling till "sök efter björnar i verkligheten" kamouflage (eller inte?!).</p> <p>CT: algoritmer och förfaranden (tänk på en stegvis sökstrategi) - datainsamling, analys och representation ("märkning" av björnar) - mönsterigenkänning ("upptäckt" av björnar).</p> | Dag 3 |
| 4 | <p>Vår egen björnjakt?! (Guidad; klass)</p> <p>Funderar på att skapa vår egen björnjakt</p> <p>Brainstorming om vad som behövs, vad som måste göras, ...</p> <p>Visualisering av olika idéer steg (björn, plats, promenad, ...)</p> <p>CT: problem decomposition (hur kan vi skapa vår egen björnjakt?) - algoritmer och förfaranden (fundera på en steg-för-steg-plan för att skapa björnjakten).</p> | Dag 4 |
| 5 | <p>Att välja en plats att gömma sig på (Guidad; klass - individuellt - liten grupp - klass - liten grupp)</p> <p>Brainstorming om kriterier för ett bra gömställe (t.ex. väderförhållanden, möjligheter att gömma björnen, ...).</p> <p>Sök individuellt efter ett gömställe i skolan (eller på en annan plats).</p> <p>Presentera gömstället för gruppmedlemmarna.</p> <p>Ta gruppmedlemmarna med förbundna ögon till gömstället, låt dem få en snabb titt, ta dem tillbaka med förbundna ögon till utgångspunkten.</p> <p>Vet de var de var? Kan de hitta gömstället igen?</p> <p>Diskutera erfarenheter</p> <p>Om att ha ögonbindel: svårigheter att känna igen omgivningen, synens betydelse, användning av andra sinnen, ...).</p> <p>Vilka gömställena hittade de? Är de lämpliga?</p> <p>Beslut om gömställe per grupp utifrån kriterier.</p> | Dag 4 |

| | | |
|---|--|-------|
| | CT: abstraktion (fastställande av kriterier) - mönsterigenkänning ("upptäcka" gömstället). | |
| 6 | <p>Skapa en björn (Guidad; liten grupp) Brainstorming utifrån "1H-3W" (se nedladdningar) Skapa en björn Tänk kreativt (med anknytning till tidigare överväganden om björnar, olika tekniker/konster, ...). Skriva en kort berättelse om björnen + namn CT: abstraktion (tänka på björnen utifrån vissa egenskaper).</p> | Dag 5 |
| 7 | <p>Inrättande av en plats för björnjakt (Guidad; liten grupp) Skapa björn, dekoration (se berättelsen), ... på det valda gömstället. Hänsyn till materialets egenskaper (t.ex. väderlek, gömställen, ...). Ge feedback genom att besöka de andra gruppernas björnjaktplatser. Optimera "björnjaktplatsen" på grundval av feedback. "Fånga" upplägget av björnjaktplatsen (t.ex. instruktioner om gömställen, placering av dekoration, ...). Utformning av en enkel plan, inklusive mätningar. Reflektion över grupparbetet (t.ex. "top, flop & tip" (se nedladdningar)). CT: abstraktion (designplan) - felsökning (vad kan vi göra bättre?).</p> | Dag 6 |
| 8 | <p>Skapa en "björnjaktväg" (Guidad; klass - liten grupp) Diskutera idén om att skapa en (koronskyddad) rutt som går förbi de olika gömställena. Rita idéer till en "rutt" (se nedladdningar). Sammanfattning av idéer i en visuell översikt (t.ex. pilar, symboler, ...). Tänka även på blinda människor (t.ex. muntliga instruktioner för den väg som ska följas, ...). Uppdela arbetet utifrån den visuella översikten. Skapa t.ex. start- och målpunkter, vägmarkeringar, pilar, instruktioner, Testning av "björnjaktsrutten" för att optimera resultatet. CT: problemdekomponering (upptäcka olika uppgifter) - abstraktion (skapa en visuell översikt med huvudidéer) - parallellism (samtidiga uppgifter) - felsökning (vad är fel/fel/felaktigt/...?).</p> | Dag 7 |
| 9 | <p>- Organisera ett evenemang för björnjakt! (Guidad; klass - liten grupp) Brainstorming om att organisera ett evenemang där "besökare" kan gå på björnjakt genom att följa rutten (se 8) (inbjudan, roligt, ...). Dela upp arbetet, t.ex: Gästlista, inbjudningar (på papper, per post, blogg, ...). Infobroschyr: karta med rutt, uppmätt uppskattad tid, ... Rolig bok för under promenaden: berättelser om björnarna, björnbingo, ... Genomförande av björnjaktvandringen tillsammans med andra barn i skolan/familjen/ ... Ta bilder, skapa en efterfilm, ... Reflektion Återblickar på processen och slutresultatet av björnjakten.</p> | Dag 8 |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>Fundera på grupparbete, t.ex. baserat på "dobbelspel" med olika reflektionsfrågor (se nedladdningar).</p> <p>Translated with www.DeepL.com/Translator (free version)</p> <p>CT: problemdekomponering (identifiering av olika uppgifter) - parallellitet (samtidiga uppgifter) - algoritmer och förfaranden (uppgifter består av en ordning av steg).</p> | |
|--|---|--|

Organisation

Material:

- Kontext

- Bilderbok "Vi ska på björnjakt" (Rosen & Oxenbury, 2016).
- Bilder "björnjakt" i grannskapet (björnar framför fönster).
- Går på björnjakt ... i klassrummet
- Mall för att markera björnjakt på olika "platser" i klassrummet (se nedladdningar).
- Björnsjakt ... i skolan
- Mall för att markera björnjakt i skolan (eller på annan plats) (se nedladdningar).
- Björnar att gömma sig i skolan (eller på annan plats) (se nedladdningar).
- Hjälpmiddel för att se bättre, t.ex. kikare, lupp, ...
- Vår egen björnjakt?!
- Vit tavla eller stort papper för att visualisera brainstorming.
- Att välja en plats att gömma sig på
- Vit tavla eller stort papper för att visualisera kriterierna.
- Blindbindel per grupp
- Skapa en björn
- Mall "1H-3W" (se nedladdningar)
- Hantverksmaterial för att skapa björnarna, t.ex. pennor, färg, återvunnet material, ...
- Skrivmaterial
- Upprättande av en plats för björnjakt.
- Hantverksmaterial för att sätta upp björnens gömställe, t.ex. rep, tejp, ...
- Skrivmaterial och mätverktyg
- Reflektionsmall "Top, flop & tip" (se nedladdningar).
- Skapa en "björnjaktsrutt".
- Mall för "hjärnskiss".
- Ritmaterial
- Vit tavla eller stort papper för att visualisera översikten (idéer och arbetsfördelning).
- Hantverksmaterial för att skapa en björnjaktsrutt, t.ex. kartong, rep, ...
- Organisering av ett evenemang för björnjakt
- Vit tavla eller stort papper för att visualisera översikten (idéer och arbetsfördelning).
- Skriv- och ritmaterial.
- Kamera, surfplatta, dator, ...
- Mall för reflektion "doblingspel" (se nedladdningar)

Användning av IKT:

- IKT kan användas vid olika tillfällen, till exempel:
- Barnen skriver en berättelse om sin björn på en dator;
- De organiserar sin "björnjakt" med hjälp av en dator (t.ex. genom att skicka ett e-postmeddelande för att bjuda in "besökare", skapa en informationsbroschyr, ...);
- De tar bilder eller gör en film av sin "björnjakt" som de kan dela med sig av på nätet.

Öppet klassrum:

Björnjakten organiseras i skolan, t.ex. på lekplatsen, i korridorerna, i cafeterian, ... Om det är möjligt kan björnjakten också äga rum i grannskapet runt skolan eller på en annan plats, t.ex. i en skog eller park.

Evenemanget "björnjakt" kan anordnas för de andra barnen i skolan, men det är också möjligt att bjuda in barnens familjemedlemmar.

Coaching

Användbara frågor:

Kontext

1. Vad handlar berättelsen om? Vad är en björnjakt?

Vem har redan varit på björnjakt?

Varför kan det vara svårt att hitta en björn?

2. Att gå på björnjakt ... i klassrummet

Vem har hittat en björn?

Varför kan man inte hitta en björn?

Vad kan du göra annorlunda?

3. Att gå på björnjakt ... i skolan

Hur ska ni leta efter de olika björnarna i skolan?

Vad kan ni använda för att leta noggrannare efter björnar?

Varför kan du hitta vissa björnar lätt? Varför är andra björnar svåra att hitta?

4. Vår egen björnjakt?!

Om vi vill skapa vår egen björnjakt, vad måste vi då göra?

Vad ska vi göra först? Och sedan?

Hur kan vi göra ... ? Vad behöver vi?

5. Att välja en plats att gömma sig på

Vad är viktigt för ett gömställe?

Var ligger den plats som din gruppmedlem har valt? Kan du hitta det?

Vilket gömställe väljer ni som grupp? Varför?

6. Skapa en björn

Hur ser din björn ut? Hur ser han ut? Vad tycker han om?

Vilka material behöver du för att skapa din björn?

Vad är historien om din björn? Vad gör han på björnjaktplatsen?

7. Att inrätta en plats för björnjakt

Hur ska ni gömma björnen? Hur kan du göra berättelsen om din björn mer levande?

Hur kan du bygga upp björnjaktplatsen igen vid ett annat tillfälle?

Hur upplever ni grupparbetet? Vad uppskattar du? Vad kan bli bättre?

8. Skapa en "björnjaktsrutt".

Hur kan ni koppla samman de olika platserna så att folk går från plats till plats?

Hur kan ni hjälpa blinda människor att hitta vägen?

Vad har du glömt? Hur kan du förbättra tydligheten i den väg som ska följas?

9. Organisera ett evenemang för björnjakt

Hur kan du göra björnjakten ännu mer attraktiv för "besökare"?

Vad tror du att besökarna vill veta? Hur kan du dela med dig av denna information?

Hur ser du tillbaka på detta projekt? Vad skulle du göra annorlunda nästa gång?

Stimulering av självförvaltning:

Under hela projektet ingår olika verktyg för att hjälpa barnen att hantera sitt grupparbete på egen hand, t.ex. mallar för att hjälpa dem att brainstorma och nå samförstånd.

Barnen uppmanas också uttryckligen att reflektera över sitt grupparbete: minst en gång under projektet och en gång i slutet av projektet (se 7 och 9).

Främjande av samarbete:

Teamwork:

Grupperna består av 2 eller 3 (inte fler!) elever.

Kompetenser som behövs i en grupp: en blandning eftersom projektet kräver mycket tänkande men också handling. Barnen måste tänka både kreativt och praktiskt. Viktigt är att man kombinerar barn som kan dela idéer och som kan stimuleras att fatta beslut tillsammans.

Formativ bedömning:

Som lärare observerar du barnen under hela projektet.

Under hela projektet ingår olika verktyg som kan hjälpa dig som lärare att få en tydligare bild av barnens arbete, särskilt som grupp, t.ex. mallar för brainstorming och samförstånd, reflektionsmallar, ... Dessa resultat kan hjälpa till att utvärdera projektet, resultaten och processen i de olika grupperna.

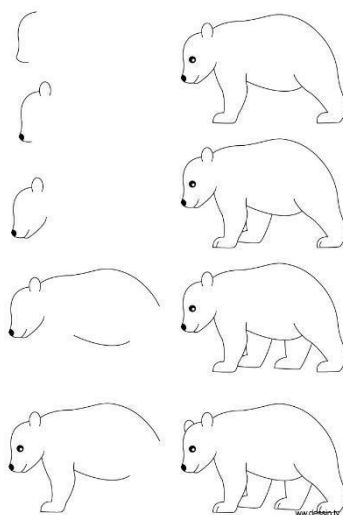
Anpassningar

Projektet passar också för äldre barn. Med äldre barn kan du följa samma metodik. Resultaten kan dock förväntas bli mer genomarbetade.

Tips och tricks

Kontexten kan endast bestå av bilderboken "Going on a bear hunt" (Rosen & Oxenbury, 2016), om barnen inte är bekanta med björnjaktvandringar som organiseras på grund av corona.

I förhållande till CT-färdigheten "algoritmer och förfaranden" kan man ge barnen möjlighet att lära sig att rita björnar utifrån en steg-för-steg-plan. Till exempel:



- Det finns olika idéer för en "spelifiering" av björnjakten på nätet, t.ex. en bingo om björnjakten, en översikt med uppgifter som ska göras när en viss björn hittas, ...
Idé för att lägga till mer matematik: När barnen ska leta efter björnarna på skolområdet kan skolkartan delas in i kvadranter och i varje kvadrant finns en björn. En grupp barn skulle till exempel behöva leta efter björnen i B3.

Nedladdningar:

- Björnjakt i klassrummet
- Björnjakt i skolan
- Mall '1H-3W'
- Mall för hjärnskiss
- Reflektion "Top, flop & tip" (topp, flopp och spets)
- Reflektion: "Dobblingspel".