



## Nøglebundet - luk legen ind

Et redskab til at tilrettelægge legende undervisning i eksterne læringsrum. Dette redskab har fokus på en legende tilgang og inviterer flere til at deltage.

Redskabet indeholder seks greb, som kan være med til at 'låse op' for det faglige legemod ved brug af scenarier og artefakter, og er særligt målrettet større børn og unge.

De seks 'nøgler' har følgende overskrifter: eksternt læringsmiljø, mysterium eller dilemma, artefakter, legeredskaber, mange mulige løsninger, voksefri zone.

### Eksternt læringsmiljø

Det eksterne læringsmiljø indbyder til en undersøgende tilgang med afsæt i autentiske spor og forskellige typer materialitet.

#### Hvad er det?

Et eksternt læringsmiljø er et sted udenfor klasselokalet, hvor eleverne kan undersøge de lokale omgivelser og få øje på spor fra fortiden og udvikle materialekendskab. Det giver mulighed for brug af flere sanser, bevægelse og autentiske undersøgelser, som kan vække nysgerrighed og skabe andre indgange til det faglige indhold.



## Hvordan kan du gøre?

- vælg et sted med tydelige spor eller materialer (fx park, bygning, gade, et museum eller en å
- brug omgivelserne til at vække undring og legelyst
- inddrag elementer fra stedet i dilemmaet eller mysteriet

## Guidende spørgsmål

Hvilke spor eller materialer i omgivelserne kan eleverne undersøge?

Hvordan kan stedet understøtte det faglige indhold?

Hvad kan eleverne opdage med deres sanser?

Hvordan sættes flere sanser i spil?

Hvordan kan eleverne bruge stedet aktivt og ikke kun som kulisse?

## Mysterium eller dilemma

Et mysterium eller et dilemma åbner for undringsbaseret læring. Eleverne arbejder undersøgende mod flere mulige forklaringer, hvor hypoteserne og processen er vigtigere end det rigtige svar.



## Hvad er det?

Når eleverne arbejder undersøgende med et spørgsmål eller en situation, der ikke har ét rigtigt svar. Mysteriet eller dilemmaet skaber nysgerrighed og giver eleverne en grund til at lede efter spor, stille spørgsmål og udvikle deres egne hypoteser, teorier og forklaringer.

## Hvordan kan du gøre?

- gem spor i læringsrum, som eleverne kan finde og tolke

- brug fx QR-koder, breve, billeder eller lydclip som spor i historien
- introducer en fortælling eller situation, som eleverne skal undersøge
- præsenter et problem eller en hændelse uden en bestemt løsning

### **Guidende spørgsmål**

Hvad skal eleverne undre sig over i det eksterne læringsrum?

Hvilke spor kan eleverne finde i omgivelserne?

Hvordan kan sporene pege i flere retninger?

### **Artefakter**

Artefakter giver eleverne konkrete holdepunkter i læringsprocessen og skaber forbindelse mellem det faglige indhold og scenariets kontekst.



#### **Hvad er det?**

Artefakter er fysiske genstande, som eleverne kan undersøge, og som kan vække undring. De fungerer som konkrete indgange til det faglige indhold, fordi eleverne kan se, røre og tolke noget virkeligt. Artefakter kan hjælpe eleverne med at forbinde faglig viden med et sted, en historie eller en situation.

#### **Hvordan kan du gøre?**

- find eller medbring faglige genstande, der relaterer til stedet eller temaet (fx værktøj, billeder, kort eller gamle genstande)
- lad eleverne undersøge artefakterne med hænder og sanser
- brug artefakter som spor i et mysterium eller en fortælling
- lad eleverne gætte artefakternes funktion eller historie

- lad eleverne bruge artefakterne som inspiration til deres forklaringer eller produkter

### **Guidende spørgsmål**

Hvilke genstande eller spor kan vække elevernes nysgerrighed?

Hvad kan eleverne undersøge ved artefaktet (form, materiale, brug)?

Hvordan kan artefaktet kobles til det faglige indhold?

Hvilke historier eller forklaringer kan artefaktet give anledning til?

### **Legeredskaber**

Legeredskaberne skal invitere til sanseundersøgelse og legende handlinger, der åbner op for flere deltagelsesmuligheder. Der er her tale om legeredskaber, som eleverne kender fra deres hverdag. Legeredskaberne kan være med til at understøtte fantasi, bevægelse og legemod. De kan skabe benspænd, der åbner for kreativitet og alternative veje ind i stoffet. Optag f.eks. en kort film, hvor ansigter er sløret, optag svar på lyd, hvor stemmen er ugenkendelig, eller tag billeder, som viser løsningen på dilemmaet eller mysteriet.



### **Hvad er det?**

Legeredskaber er redskaber, der kan fungere som benspænd. Redskaberne skal invitere eleverne til at undersøge, eksperimentere og bruge fantasi og krop. De skaber nye måder at gå til det faglige stof på og kan åbne for legemod, kreativitet og samarbejde.

### **Hvordan kan du gøre?**

- introducér små benspænd eller regler, der ændrer måden eleverne undersøger på

- lad eleverne bruge kroppen og sanserne i undersøgelsen
- lad eleverne selv finde på nye måder at bruge redskaberne

### **Guidende spørgsmål**

Hvad 'leger' dine elever?

Hvordan kan eleverne bruge kroppen eller sanserne i aktiviteten?

Hvilke redskaber kan gøre undersøgelsen mere legende?

Hvilke benspænd kan åbne for nye idéer eller perspektiver?

Hvordan kan legeredskaber invitere eleverne til at eksperimentere?

### **Mange mulige løsninger**

Aktiviteten planlægges og afrundes, så eleverne kan udvikle flere gyldige forklaringer, modeller eller produkter. Kreativitet og samarbejde er i fokus.

#### **Hvad er det?**

Når en aktivitet har mange mulige løsninger, er der ikke kun ét rigtigt svar. Eleverne arbejder undersøgende og udvikler forskellige forklaringer, modeller eller produkter. Fokus er på processen, samarbejdet og kreativitet frem for at finde frem til det korrekte resultat.

#### **Hvordan kan du gøre?**

- stil åbne opgaver uden facit
- lad eleverne udvikle egne teorier eller forklaringer
- lad eleverne skabe forskellige produkter (fx fortællinger, modeller, kort eller lydfortællinger)
- lad eleverne sammenligne og diskutere deres løsninger
- skab plads til, at flere perspektiver kan være plausible



- saml ikke op i plenum på elevernes løsning - men giv en anden form for respons. Lav f.eks. en billedvæg, som elever kan gå på opdagelse i, lad dem sende, deres løsninger på et postkort, læg filmene ind i en fællespadlet

### **Guidende spørgsmål**

Hvordan kan opgaven åbne for flere forklaringer eller løsninger?

Hvordan kan eleverne præsentere deres forskellige bud?

Hvordan kan eleverne lære af hinandens perspektiver?

### **Voksenfri zone**

Eleverne skal have rum til at fordybe sig og følge egne spor uden voksenstyring. Den voksne er tilgængelig, men ikke-styrende.



### **Hvad er det?**

Voksenfri zoner er perioder eller rum i undervisningen, hvor eleverne arbejder uden direkte styring fra læreren. Her får eleverne mulighed for at følge egne spor, fordybe sig og tage initiativ i undersøgelsen. Læreren er stadig tilgængelig, men træder bevidst et skridt tilbage for at give plads til elevernes egne idéer og samarbejde.

### **Hvordan kan du gøre?**

- giv eleverne en tydelig ramme og tid til selvstændig udforskning
- tråd fysisk tilbage, mens eleverne arbejder, og undgå at give løsning
- åbne op for andre måder at deltage på, end du plejer
- lad eleverne selv træffe valg om, hvordan de løser mysteriet
- saml op bagefter, hvor eleverne deler deres fund og tanker

- vær nysgerrig på, hvordan deltagelse og svar kan se ud

### **Guidende spørgsmål**

Hvornår i forløbet giver det mening at træde et skridt tilbage?

Hvilke rammer skal være tydelige, før eleverne selv går i gang?

Hvordan kan elevernes egne fund bringes ind i det fælles rum bagefter - uden at en løsning er mere rigtig end en anden?

*Værktøjet er udviklet i Playful Learning regi af undervisere fra Professionshøjskolen Absalon Læreruddannelsen i samarbejde med medarbejdere fra ROMU - Roskilde Museum.*