

Dette bilag er en del af undervisningsforløbet "Lav en læderpung – en aktivitet i Middelalderlandsbyen" til FGU på emu.dk

Udarbejdet af Børn, formidling og dyrehold på Produktionshøjskolen i Brøndby (nu FGU Vestegnen: Albertslund, Rødovre, Brøndby, Glostrup, Hvidovre, Ishøj, Vallensbæk) for Undervisningsministeriet – 2019.

Matematik i 'Lav en læderpung'

Her finder du eksempler på matematikfaglige forløb, der tager afsæt i produktionen.

Arbejdet med eksemplerne kan understøtte den unges deltagelse i produktionens delprocesser og udvikle almenfaglige kompetence i matematikfaget.

Du finder to former for matematik:

- [Værkstedforløb](#), der er en direkte del af værkstedets produktion.
- [Afledte forløb](#), der tager afsæt i produktionen og peger ind i matematikfagligheden.

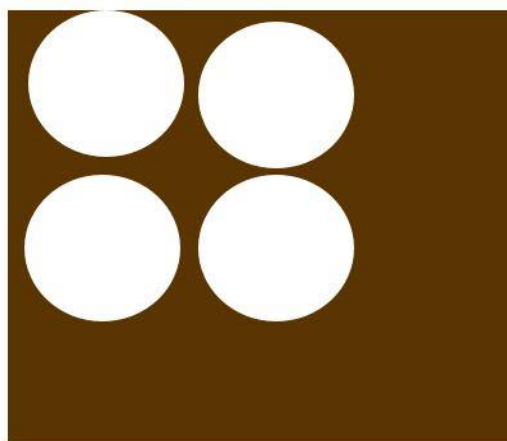
Værkstedforløb

Materialeberegning, eksempel 1

Hvor meget skal vi bruge og hvad vil det koste?

I forbindelse med produktionen af læderpunge beregnes materialeforbruget.

- Opmål skabelon til læderpung og udregn areal og længde på snører.
- Udregn gennemsnitligt antal læderpunge produceret i forbindelse med skoletjeneste.
- Udregn spild i forbindelse med udskæring af pung fra læderstykke.
- Lav overslag på indkøb af materiale (læder og snøre) til en hel sæson med skoletjeneste.
- Beregn omkostninger på indkøb.



Materiale: skabelon til læderpung, læder & snøre, lineal/målebånd, kalender over skoletjeneste, lommeregner, internet til prissøgning eller fakturaer fra tidligere indkøb.

Materialet lægger bl.a. op til at arbejde med:

Knyttet til produktionen:

- Beregning af mængder og pris ved produktionen af læderpunge.

Knyttet til matematikfagligheden:

- Geometri og måling.
- Økonomi, budget- og prisudregning.
- Gennemsnit



Fakturering, eksempel 2

Vi laver faktura til produktionen.

I forbindelse med afviklingen af skoletjeneste laves den periodevise fakturering til Brøndby Kommune med udgangspunkt i en grundsats pr. afviklet skoletjeneste samt en procentvis andel af materialeforbrug.

- 1) Indskriv relevante tal i faktureringsplatformen.
- 2) Udregn procentandel af det samlede materialeforbrug til skoletjeneste (med udgangspunkt i eksempel 1 og tilsvarende udregninger).

Materiale: Faktureringsplatform, lommeregner

Materialet lægger bl.a. op til at arbejde med:

Knyttet til produktionen:

- Fakturering af produktionen.

Knyttet til matematikfagligheden:

- Procentregning
- Tal og algebra

Afledt forløb

Statistik, eksempel 3

Hvordan viser man antallet af besøgende i statistik?

Skoletjeneste er et kulturtilbud til børn i kommunen. Skoletjenesten modtager skolebørn fra 0-9 klassetrin. Året rundt kommer børn til Middelalderlandsbyen for at indgå i forskellige aktiviteter.

Der laves dagligt og løbende gennem året optælling og oversigt over, hvor mange børn og i hvilken alder og fra hvilke skoler, der kommer børn på besøg i landsbyen.

Det kan være en løsning at vise resultatet i statistik. Men hvad er statistik, hvor bruges det og hvad kan man illustrere med en statistisk opstilling?

I eksemplet her arbejder eleverne med statistik som matematisk fagbegreb.

Eleverne undersøger forskellige måder at lave statistik på og arbejder med at omsætte statistik og sandsynlighed til det antal elever, der gennem året/årene har besøgt Middelalderlandsbyen. Børnene kategoriseres ud fra en dialog som værkstedet har haft med kommunen, som i sidste ende er udbyder af tilbuddet i Middelalderlandsbyen.

Eleven arbejder med grafisk fremstilling af data og opøver dermed viden om metoder til at behandle og præsentere data, herunder med digitale værktøjer.

Materialet lægger bl.a. op til at arbejde med:

Knyttet til produktionen:

- Grafisk fremstilling af data og statistik.

Knyttet til matematikfagligheden:

- Tabeller og enkle diagrammer.
- Statistik