

Dette bilag er en del af undervisningsforløbet "Service og Lagerarbejde" til FGU på emu.dk

Udarbejdet af Transport & Logistik, Randers Produktionshøjskole (nu FGU Østjylland: Randers, Favrskov, Norddjurs og Syddjurs kommuner) for Undervisningsministeriet – 2019.



Matematik i Service og Lagerarbejde

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

Lagerregistrering, eksempel 1

Optælling og registrering af varer på lageret.

Eleven skal i samarbejde med kollegaer og lagerchef registrere de varer, der kommer ind på lageret, som efterfølgende skal ud på hylder/pladser i butikken. Eleven skal registrere om antallet af varer stemmer overens med det, der står skrevet på sedlen. Passer det, at der fx kommer 5 paller med x antal kasser på, der hver især har 200 stk. i hver kasse?

Eksemplet tager afsæt i en reel produktionsopgave med optælling og registrering af lagerarbejdet. Eksemplet varierer ift. det arbejde og de varer, der kommer ind på lageret.

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

Knyttet til produktionen:

- Optælling og registrering af mængder.

Knyttet til matematikfagligheden:

- Tal
- Optælling
- Overslag

Afledt forløb:

Timer og lønseddel, eksempel 2

Hvordan læser jeg min lønseddel?

Eleverne, der går på skolen, får udbetalt løn for det stykke arbejde de laver. Det betyder også at eleverne bliver trukket i løn, hvis de bliver væk uden at give besked (ulovligt fravær). Elevernes løn er derfor sjældent helt den samme hver måned.

Eksemplet tager udgangspunkt i arbejdet med elevernes lønsedler.

- Hvordan ser en lønseddel ud?
- Hvad står der på den?
- Hvor betyder de tal, der står på lønnen og hvordan er beregningerne foretaget?
- Hvad er skat og hvordan regnes skatten ud?
- Mv.

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

Knyttet til produktionen:

- Løn og skat på lønseddel.

Knyttet til matematikfagligheden:

- Timeløn
- Skat
- Økonomi

Geometri og rumfangsforståelse, eksempel 3

Vægt, rumfang, størrelser i lagerarbejdet?

I lagerarbejdet arbejder eleven med "praktisk geometri" hele tiden og helt uden at vide det. Når eleven skal pakke paller og finde ud af, hvilke kasser der skal nederst eller øverst på en

palle eller "hund", tager eleven stilling ud fra kassens vægt, størrelse, stabilitet, grundareal osv.

I dette afledte eksempel arbejder eleven med geometri for at opnå en matematikfaglig viden, der kan overføres og generaliseres til andre sammenhænge og kontekster omkring geometri.

Eleven kan i eksemplet arbejde matematikfagligt med emnet geometri samtidig med det praktiske arbejde med flytning og pakning af kasser/varer.

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

Knyttet til produktionen:

- Geometri i lagerarbejdet.

Knyttet til matematikfagligheden:

- Rumfang
- Størrelsesforhold
- Vægt