



# Med lys og luft på arbejdet

Har du nogensinde besøgt en af dine forældres arbejdspladser? Ved du hvilke værktøjer og/eller maskiner, de bruger i forbindelse med arbejdet?

Prøv at lave en top-ti-liste over vigtige værktøjer og maskiner på mindst én arbejdsplads. Husk: Telefoner, computere og biler er også maskiner.

Lav et interview med en af dine forældre eller en anden voksen, og få ham/hende til at fortælle om nogle af værktøjerne/maskinerne.

- ? Hvordan virker de?
- ? Hvor får de energien fra?
- ? Er der nogle af disse værktøjer eller maskiner, der virker ved hjælp af lys eller luft? – Hvilke? Og på hvilken måde anvendes lys eller luft?

Husk: Ikke alt lys er synligt for mennesker. Der findes maskiner, der kan registrere røntgenstråler og andre stråler, der er usynlige for mennesker.

Faktisk er lys og varme to sider af samme sag – og Solens lys består af forskellige slags stråler. Vi vil derfor her se på tre vigtige begreber:

*Der bruges værktøjer og maskiner indenfor alle erhverv.*

På et kontor bruger man jo ikke værktøj og maskiner!



**Synligt lys** er lys, der kan opfattes af menneskets øje (bølgelængder fra 380 til 740 nm).

Lys er selvfølgelig en forudsætning for erhverv, der fremstiller planter. Derudover er Solens lys kilde til næsten al energi på Jorden.

Intet arbejde kan gennemføres, uden der tilføres energi – energi, der er kommet med Solens lys.

**Usynligt lys** er forskellige former for stråling, fx radioaktiv stråling og varmestråling.

I forhold til de fleste arbejdspladser er det især varme, der er relevant.

Varme anvendes på arbejdspladserne, når varer skal støbes, formes, svejdes eller på anden måde fremstilles, forarbejdes eller transporteres.

Intet arbejde kan gennemføres, uden at der tilføres eller tabes varme i forhold til omgivelserne.

**Luft** er i virkeligheden en tilstandsform. Alle stoffer kan (i princippet) optræde i fast form, i flydende form og i luftform.

Luft omfatter derfor en lang række stoffer, der på forskellig måde anvendes på arbejdspladserne.

I det følgende vil vi opfordre dig til at undersøge, hvordan vi anvender lys og luft på arbejdspladserne, og hvordan man kan udnytte disse virkemåder til at flytte en klods fra et sted til et andet.