

Forklarende tekster til

FIND ENERGIEN

#1 HIGH FIVES

Når du svinger din hånd gennem luften bruger du **kemisk energi** fra den mad du har spist. Den omdannes til **bevægelsesenergi**. Når du svinger din hånd, bruger du mest energi lige i starten – for at få den i gang. Derefter flyver den nærmest gennem luften af sig selv. Det er fordi der er oplagret noget energi i den. Når din hånd rammer en andens hånd kan den ikke komme længere og bevægelsen stopper. *Men energien kan ikke bare forsvinde*, så den bliver omdannet til **varmeenergi** i din hånd.

#2 BATTERIMOTOR

I et batteri er der lagret **kemisk energi**, som kan omdannes til **elektrisk energi**, når man sætter batteriet ind i et elektrisk kredsløb. Så snart de to ender af batteriet forbindes til hinanden med et ledende materiale (fx en ledning), vil elektroner begynde at bevæge sig igennem kredsløbet – det vi kalder elektricitet. Når der løber strøm gennem magneten begynder den at dreje rundt - **bevægelsesenergi**, fordi elektriciteten og den magnetiske kraft hele tiden vekselvirker med hinanden. Det er faktisk ret svært at forstå præcis hvordan det virker!

#3 INDUKTIONSLYGTE

Der er ikke noget batteri, der får lygten til at lyse, som der vil være i de fleste almindelige cykellygter. I stedet bliver der dannet **elektricitet**, når vi **bevæger magneten og lygten i forhold til hinanden**, som får pæren i lygten til at lyse. Inde i plastikkassen, hvor lygten sidder, er der en tynd kobbertråd, som er viklet rundt rigtig mange gange. Kobbertråd er strømledende. Og så snart man bevæger en magnet tæt på noget, der kan lede – så skaber man **elektricitet!** Det er en helt vild opdagelse, som har haft kæmpe betydning for en masse teknologi vi bruger i dag.

#4 KNÆKLYS

Der er to forskellige væsker inde i et knæklys. Til at starte med ligger de to væsker helt adskilt. Så snart man knækker plastkrøret, går det inderste af røret i stykker, så de to væsker kan blande sig. Når de gør det reagerer de med hinanden. Den **kemiske energi** fra reaktionen bliver omdannet til **lysenergi** og røret lyser!