

Wat is een Computer - Docent

In deze les gaan we het met de leerlingen hebben over wat is nu eigenlijk een computer en inventariseer wat voor computer/tablets de leerlingen thuis hebben. Wanneer is iets nu een computer? En wat is nu eigenlijk internet en wifi? Je kunt het eigenlijke vergelijken met een mens. Je lichaam is de computerkast, eten is de voeding en dan gaat je computer aan, je botten is het moederbord, je hart is de CPU (processor), je hersenen zijn de schijf met informatie, je ogen is het beeldscherm, de netwerkkaart zorgt voor het samen dingen doen en de software zijn je kleren.

Doel

De leerlingen leren nadenken over wat een computer is. Wat er allemaal nodig is om een computer te laten werken. Jij als docent krijgt inzicht in wat de leerlingen voor apparatuur thuis hebben staan. Door middel van een computer die uit elkaar is gehaald, kunnen de leerlingen voelen wat er allemaal in een computer zit.

- Ze begrijpen de begrippen, keyboard, input, output van een computer.
- Ze begrijpen dat een computer stroom nodig heeft en een hart (cpu) heeft om hem alles te laten werken.

Introductie/Start

Start de les met een gesprek over computers. Wat is nu eigenlijk een computer? Is een tablet ook een computer? En hoe zit het met een smartphone? Wat hebben jullie thuis voor computers/tablet staan? En wat zal er nu in een computer zitten? Maak de link naar een computer kun je ook zien als een menselijk lichaam.



(In) Oefening

Benoem samen met de klas een aantal onderdelen wat er in een computer zit. Laat ze de onderdelen voelen uit een oude gesloopte computer. Ze kunnen dit ook zien of voelen op de voelbare tekening.

De computerkast = het lichaam.	De harde schijf – je hersenen.
De elektriciteit = je eten, zonder eten kun je leven	Het beeldscherm = je ogen
Het moederbord = je skelet, daar hangt alles aan op.	De netwerkkaart = de handen voor het samenwerken.
De processor (CPU) = je hart	De software = de kleding die je aanhebt.

Aan de slag

1. Laat de leerlingen één voor één alle oude computer onderdelen voelen.
2. Laat de leerlingen de voelbare tekening voelen.

Verwerking

Als iedereen is geweest, gaan de leerlingen een eigen computer bouwen van duplo. Wat zit er allemaal in jouw computer? Voor boven en middenbouw leerlingen is er een woordzoeker, of ze kunnen het werkblad inkleuren.

Afsluiting van de les

Iedere leerling verteld over zijn computer. Welke woorden zijn blijven hangen?

Verdieping

Je kunt deze les herhalen met meer voorwerpen. [Ook staat er een les op CodeKinderen.nl knutsel je eigen computer.](https://www.codekinderen.nl/knutsel-je-eigen-computer/)

Materiaal

- Je hebt nodig: een uit elkaar gehaalde computer zodat de leerlingen een moederbord, cpu, voeding, koeling, netwerkkaart etc kunnen voelen.
- Een laptop, tablet, telefoon om te laten zien dat het allemaal computers zijn.
- Print het werkblad voor de niet braille leerlingen, karton met het computer mannetje
- Duplo om een eigen computer te bouwen. Voor bovenbouw leerlingen is er eventueel een woordzoeker