

Uitvindingen



1 Wat een goed idee!

Wist je dat blinde mensen een speciaal alfabet gebruiken? Dit alfabet is uitgevonden door de blinde jongen Louis Braille. Hij deed zijn uitvinding in de 19e eeuw (1800-1900), toen hij 15 jaar was. Louis was als kleuter blind geworden door een ongeluk. Toch wilden zijn ouders hem leren lezen. Zijn vader spijkerde daarom letters op een plankje. Door met zijn vingers over de spijkers te voelen, leerde Louis de letters.

Als tiener ging Louis naar een speciale school voor blinden. Daar leerde hij ook lezen met zijn vingers. Letters waren daarvoor in dik karton omhoog gedrukt. Jammer genoeg waren de letters niet goed te voelen. Daardoor ging het lezen heel traag.

Toen kwam de Franse legerkapitein Charles Barbier naar de blindenschool. Charles had een speciaal alfabet bedacht voor het Franse leger, een 'nachtschrift'. Elke letter bestond uit bolletjes die in papier waren geprikt. Door over de bolletjes te voelen, konden de soldaten elkaar berichten sturen en die lezen in het donker. Deze uitvinding leek Louis ook heel handig voor blinden. Hij verbeterde het nachtschrift en maakte het veel eenvoudiger. Hij bedacht tekens voor bijvoorbeeld hoofdletters, cijfers en muzieknoten. Zo vond Louis een schrift voor blinden uit, **braille**. Louis' uitvinding wordt nog steeds over de hele wereld gebruikt. Er zijn apparaten bedacht om braille mee te typen. En er is een 'braille-leesregel' uitgevonden, die lijkt op een toetsenbord met staafjes die omhoog en omlaag gaan. Hiermee kunnen blinden met hun vingers een tekst lezen op de computer.



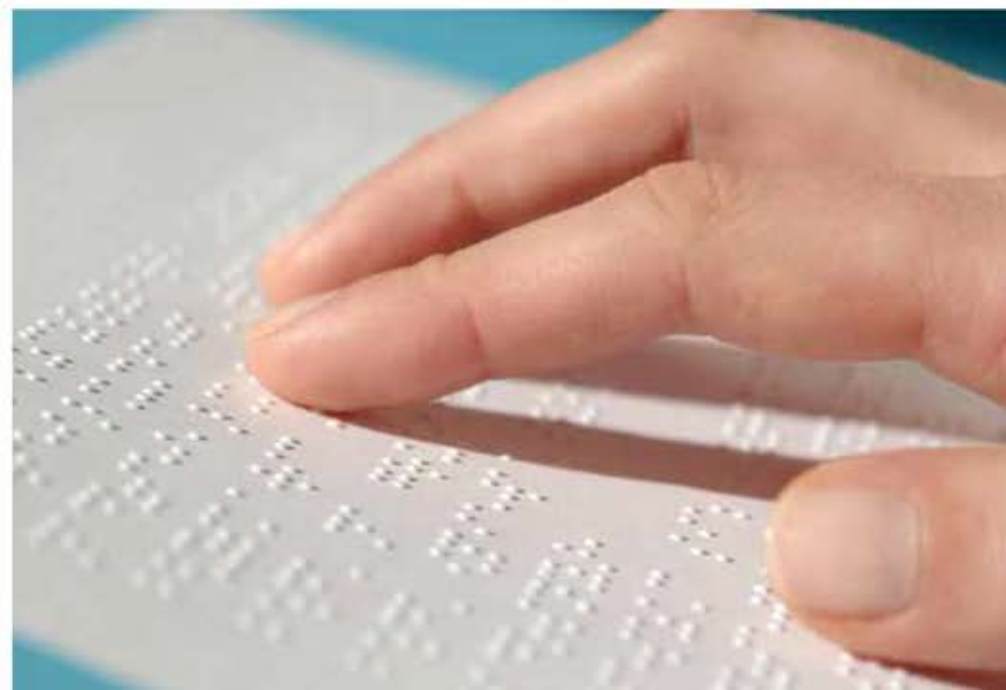
Tip

Op de website littleinventors.org kun je je eigen uitvinding plaatsen en uitvindingen van andere kinderen bekijken. Al heel wat Nederlandse en Belgische kinderen zijn je voorgegaan.

Een oplossing bedenken

Louis Braille was een jonge uitvinder. Zijn uitvinding had te maken met een probleem: hoe kun je lezen, als je niet kunt zien? Hij bedacht daar zelf een oplossing voor. Louis was niet heel rijk en hij gebruikte geen duur **materiaal** voor zijn uitvinding. Ook maakte hij handig gebruik van de ideeën van andere uitvinders. Zo zie je maar: iedereen kan uitvinden!

In braille bestaat elke letter uit 1 tot 6 bolletjes. Je kunt de letters lezen door er met je vingers overheen te gaan.



5 Uitvinders van hier

In Nederland en België zijn allerlei grote en kleine uitvindingen gedaan. Het zijn er te veel om hier allemaal op te noemen. Zo hebben Nederlanders meegewerkt aan de uitvinding van de microscoop en de brandweerslang. De Belgen staan bekend om het uitvinden van rolschaatsen, de saxofoon, asfalt en anti-muggenmelk.

Een enorme verrekijker

Soms wordt op meerdere plekken aan dezelfde uitvinding gewerkt. Bij de uitvinding van de **telescoop** zaten de uitvinders wel heel dicht bij elkaar... De Nederlanders Hans Lipperhey en Zacharias Jansen waren burens. Ze wilden allebei een enorme verrekijker maken, om sterren beter te kunnen bestuderen. De buurmannen vonden ieder een telescoop uit aan het begin van de 17e eeuw (1600-1700). Er werd toen gezegd dat Jansen de uitvinding had nagemaakt van Lipperhey, maar dat is nooit bewezen.

De telescoop is in de loop der jaren door verschillende andere uitvinders sterk verbeterd. Nu worden telescopen de ruimte in geschoten. Ze draaien rond de aarde en worden gebruikt voor onderzoek naar de aarde en het heelal.

Met de allernieuwste telescoop James Webb willen wetenschappers nog meer leren over het heelal. De telescoop gaat bijvoorbeeld zoeken naar planeten waar buitenaards leven mogelijk is.



Uitvindingen

154

Een robot die uitrekt hoeveel water je dagelijks drinkt? Een rits? Het internet? Er zijn veel handige, slimme of nuttige uitvindingen gedaan. En mensen vinden steeds nieuwe dingen uit. Meestal gaan ze daar speciaal naar op zoek. Maar soms wordt iets bij toeval uitgevonden, zoals het theezakje. Ben je goed in het bedenken van oplossingen voor problemen? Heb je veel ideeën en fantasie? Wie weet word jij dan ook een uitvinder!

Op docukit.nl vind je nog veel meer leuke boeken!

