

Project Communicatie. Week 1DEF: Taal en teken

Info: Berichten

Iedere keer als je iets deelt met een ander, dan communiceer je. Vormen van communicatie zijn bijvoorbeeld: praten, bellen, lezen, gekke bekken trekken, sms'en.

Vroeger gebruikten indianen rooksignalen om berichten door te geven. Verschillende rookwolkjes vormden een boodschap. Indianen maakten ook wel tekeningen op de bast van een boom. Die bast lieten ze door een boodschapper wegbrengen.

Chinese wachters staken een vuur aan als ze een vijand zagen. De wachters op de volgende toren zagen dat vuur. Zij staken ook een vuur aan. Zo ging het steeds verder.

In vuurtorens werd vroeger een vuur gebrand. Hiermee werden schippers gewaarschuwd. Later kwamen er spiegels, lenzen en een sterk zwaailicht in de toren.

In Afrika gaven mensen met trommels berichten aan elkaar door. De trommelaars kenden wel vijfhonderd verschillende boodschappen.

Alleen EF: Later werden berichten door ruiters te paard of hardlopers bezorgd. Een Griekse hardloper moest van de stad Marathon naar de stad Athene een bericht brengen. De afstand was 42 kilometer en 195 meter. Dat is nog steeds de marathon-afstand. Ook duiven met een bericht in een klein kokertje aan hun poot kunnen boodschappers zijn. Dat was vooral handig in oorlogstijd. Steeds meer mensen leerden schrijven, daarom zorgde de Franse regering voor postkantoren in de grote steden.

Extra Info: Beeldtaal

De eerste vormen van geschreven taal waren tekeningetjes van een woord. Voorbeelden van dit beeldschrift zijn het hiërogliefenschrift en het spijkerschrift, die zo'n 5000 jaar geleden zijn ontstaan. Wij gebruiken nog steeds beeldtaal, denk maar aan pictogrammen die je ziet op bijvoorbeeld toiletdeuren, op stations of op verkeersborden.

China heeft ook een beeldtaal. Een Chinees teken noem je een karakter. Chinese kinderen leren 3000 verschillende tekens, maar er zijn er wel 50.000!

Reclame werkt ook met beeldtaal. Met leuke teksten en mooie plaatjes probeert reclame jouw aandacht te trekken om jou te verleiden iets te kopen. Beeldtaal is eigenlijk overal. Het geeft je informatie, een gevoel of een gedachte.

Alleen EF: Het woord alfabet komt uit het Grieks. De Romeinen namen het Griekse alfabet over en pasten de tekens aan. De Romeinen verspreidden dit Latijnse schrift overal, ook naar ons land.

Alleen F: Het Griekse alfabet is waarschijnlijk grotendeels overgenomen van de Feniciërs. Die hebben het waarschijnlijk overgenomen van het Hebreeuws van hun Joodse burens.

Alleen EF: Het Cyrillisch schrift wordt in de meeste Oost-Europese landen gebruikt.

Project Communicatie. Week 2DEF: Allemaal taal

Info: Lichaamstaal

Aan je gezicht en je lichaam kun je veel zien. Mensen kunnen zien hoe jij je voelt, bijvoorbeeld boos of verdrietig. Of je schudt met je hoofd nee of ja. Of je krijgt een rode kleur. Lichaamstaal is taal die iedereen begrijpt. Dit soort lichaamstaal noem je non-verbale communicatie.

Stomme films zijn films zonder geluid. Er wordt door de acteurs alleen lichaamstaal gebruikt om het verhaal duidelijk te maken. Bij mimespelen maakt de mime-speler door gezichtsuitdrukkingen (mimiek) en lichaamstaal het verhaal duidelijk.

Ook dieren kunnen je van alles laten weten zonder woorden. Een hond met zijn oren plat op zijn kop is bang. Bijen laten door een dansje aan elkaar weten waar ze nectar hebben gevonden.

Alleen F: Er is een verschil tussen aangeleerde en aangeboren lichaamstaal. Aangeboren lichaamstaal is bijvoorbeeld het sluiten van je ogen als er iets op je af komt, lachen of schrikken. Aangeleerde lichaamstaal is bijvoorbeeld de verschillende manieren om elkaar te begroeten.

Extra Info: Horen en zien

Met je zintuigen kun je horen, zien, proeven, voelen en ruiken. Als je met iemand communiceert zijn je zintuigen horen en zien erg belangrijk. Slechthorende mensen kunnen vaak geholpen worden met een hoortoestel. Soms kunnen ze ook liplezen. Iemand die helemaal doof is, leert gebarentaal. Bij het handalfabet is er voor elke letter een gebaar en worden alle woorden gespeld. Bij een gesprek gaat dat veel te langzaam.

Verziend betekent dat je goed in de verte kunt zien, maar dichtbij niet goed.

Bijziend betekent dat je dichtbij goed en alles in de verte wazig ziet.

Met een bril of met contactlenzen zijn de meeste mensen goed geholpen.

Louis Braille was blind en heeft het brailleschrift bedacht voor mensen die slechtziend of blind zijn. Hierdoor kunnen zij ook lezen.

Elke letter heeft een patroon. Met je vingertoppen voel je de puntjes op het papier.

Als je de tekens goed leert, weet je wat er staat.

Wanneer je blind of slechtziend bent, kun je ook op andere manieren lezen.

Bijvoorbeeld door te luisteren naar gesproken boeken op cd. Of je leest met een computer die teksten vergroot of voorleest. Een computer kan met een brailleleesregel de letters van een website omzetten en de leesregel in braille laten voelen.

Project Communicatie. Week 3DEF: Drukwerk

Info: Schrijven en drukken

Mensen die niet of nauwelijks kunnen lezen of schrijven, noem je analfabeten.

Tot 1450 waren er heel weinig boeken en werden met de hand geschreven door monniken. Johan Gutenberg ontdekte hoe je boeken kon drukken.

Hij maakte drukletters van lood, in spiegelbeeld en smeerde de letters in met inkt.

Op papier maakte hij een afdruk. Hij drukte zo in één keer een hele bladzijde. Op die manier werden hele boeken gedrukt. Nu worden boeken veel sneller gedrukt met computers en machines. Vóór de boekdrukkunst hadden alleen monniken veel kennis, maar doordat er meer boeken kwamen, werd kennis sneller verspreid.

Alleen EF: *Ook kon het nieuws veel sneller worden verspreid. Eerst met vlugschriften en pamfletten, daarna kwamen er ook kranten.*

Op school leer je schrijven met een pen en ontwikkel je je eigen handschrift.

Ook als er geen computer is, kun je met de hand schrijven.

Bij drukwerk moet je goed weten hoe het product er uit komt te zien en welke materialen en machines je daarvoor nodig hebt. En niet te vergeten, wie wat doet. Je moet een tekst bedenken, welk papier je nodig hebt, hoe groot het moet zijn en welke kleuren je wilt gebruiken.

Alleen F: Je kunt niet met zekerheid zeggen wie de boekdrukkunst heeft uitgevonden. Van Laurens Janszoon Coster uit Haarlem wordt ook gedacht dat hij de boekdrukkunst heeft uitgevonden. Maar al in de achtste eeuw waren er Chinezen die met gegraveerde houtblokken drukten. Ook in andere landen werd op verschillende manieren gedrukt.

Extra Info: Hoe een boek wordt gemaakt

Elk jaar is het in oktober kinderboekenweek. Steeds met een ander thema. Over dat thema is een speciaal kinderboekenweekgeschenk geschreven. Er worden dan ook de prijswinnaars bekend gemaakt van de griffels en penselen.

Een boek maken: De uitgever van de uitgeverij besluit welke verhalen als boek worden uitgegeven. Hij maakt afspraken met auteurs, illustratoren, vormgevers, drukkers en boekwinkels.

Een redacteur bij de uitgeverij leest alle teksten van de *auteurs*. De beste teksten geeft de *redacteur* door aan de uitgever. De *uitgever* beslist of het een boek mag worden. De *redacteur* leest de tekst nu nauwkeurig door. De *illustrator* maakt er tekeningen en een boekomslag bij.

Als de tekst, de tekeningen en de omslag klaar zijn gaat alles naar de productieafdeling. De *graficus* verdeelt de tekst en de tekeningen mooi over de bladzijden en stuurt het boek digitaal naar de *drukkerij*. Voor het drukken van een boek in kleur wordt een vierkleurenpers gebruikt. Er worden dan vier kleuren na elkaar op het vel papier gedrukt: cyaan, magenta, geel en zwart. Het kost veel tijd om de persen drukklaar te maken, omdat de vier kleuren op de goede plek op het vel papier gedrukt moeten worden.

De drukvellen gaan naar de *bindery* waar de vellen gevouwen worden. Het boek wordt daar in elkaar gebonden, de *omslag* gaat er omheen en het boek gaat in de *snijmachine*. Het boek gaat dan naar een *magazijn* en *boekwinkels* kunnen het boek bestellen.

Project Communicatie. Week 4DEF: Telefoon, radio, tv en film

Info: Radio en televisie

Een radiozender stuurt geluiden met elektromagnetische golven in de lucht mee. Een antenne vangt ze op en zet de golven om in een wisselende elektrische stroom. Jouw radio zet deze signalen om naar geluiden.

Met podcast kun je een radio-uitzending of muziek op je computer downloaden. Je kunt er dan naar luisteren, wanneer je maar wilt.

Alleen EF: *Radio Oranje zond tijdens de Tweede Wereldoorlog uit vanuit Londen. De Nederlanders konden toen horen hoe de oorlog in de rest van de wereld verliep.*

Alleen F: Het lukte Guglielmo Marconi om als eerste om een bericht te versturen zonder een draadverbinding tussen Engeland en Canada. Hij kreeg in 1909 de Nobelprijs voor natuurkunde.

In een televisiestudio worden beelden en geluiden omgezet in een elektrisch signaal. Als de beelden de hele wereld over moeten, wordt het signaal naar een satelliet gestuurd die om de aarde draait. De satelliet stuurt al die signalen weer terug naar de aarde. Met grote schotelantennes worden de signalen weer opgevangen en naar jouw tv gezonden, die er weer beeld en geluid van maakt. Vroeger hadden alle mensen een antenne op hun dak. Daarna had je een schotel of een kabel nodig. Het nieuwste is een kabel van glasvezel. Zo'n draad kan supersnel signalen doorgeven.

De eerste televisies hadden een kleine beeldbuis, maar zaten in een enorme kast. Nu hebben we platte schermen zonder beeldbuis. Op het scherm van een lcd-tv zie je pixels. In elke pixel zit een rood, een groen en een blauw deeltje. Een elektrisch stroompje zorgt er voor dat het televisiebeeld precies de goede kleur krijgt.

Alleen EF: *De publieke omroepen krijgen geld van de regering. Commerciële omroepen zijn van zakenmensen die met hun zender geld willen verdienen.*

Alleen F: Bij interactieve televisie kun je met je afstandsbediening je televisie opdrachten geven via een keuzemenu. Je bepaalt zelf wat je wilt zien. Je kunt ook programma's opnemen en films bestellen.

Extra Info: Telefoon

In 1876 maakte Alexander Bell in Schotland de eerste telefoon. Met de telefoon kun je communiceren met iemand die ver weg is. Wanneer jij in de hoorn van de telefoon praat, trilt de lucht. Die luchtrillingen worden omgezet in een elektrisch signaaltje. Dit signaal gaat via kabels naar de telefooncentrale. Dan wordt er verbinding gemaakt met het telefoonnummer dat jij koos. Wanneer er iemand opneemt wordt het signaal in de luidspreker van zijn toestel omgezet in geluid.

Een mobieltje heeft een microfoon, een luidspreker, een antenne en een batterij. Als iemand jou belt, dan veranderen je woorden in radiogolven.

Om mobiel te bellen zijn er veel zendmasten nodig. Zo'n heel systeem van zendmasten noem je het gsm-netwerk. Gsm betekent: Global System for Mobile Communications. Als er zendmasten zijn, kun je overal gebeld worden met je mobiel.

In sommige ziekenhuizen en vliegtuigen is het soms verboden om te bellen, want de signalen van mobiele telefoons kunnen computergestuurde apparaten verstoren.

Alleen EF: *Met Bluetooth kun je op een kleine afstand een draadloze verbinding maken tussen een mobieltje en een computer. Je kunt dan gegevens uitwisselen.*

Alleen F: Bij een mobieltje heb je een abonnement of een prepaid kaart. Bij een abonnement kun je voor een bepaald bedrag bellen. Wanneer je meer belt, moet je bijbetalen. Met een prepaid kaart, koop je belminuten. Als het bedrag op is, moet je weer een nieuwe kaart kopen.

Project Communicatie. Week 5DEF: Het wereldwijde web

Info: Internet

Internet is een netwerk met allemaal computers. Over de hele wereld zijn computers met elkaar verbonden; met (glasvezel)kabels of zelfs draadloos. Om toegang tot het internet te krijgen, heb je een abonnement bij een provider nodig.

Op internet staan websites die op servers staan. Alle servers over de wereld zijn met elkaar verbonden. Om de websites te kunnen bekijken, heeft je computer een browser nodig.

Een e-mail is een bericht dat je via internet verstuurt. Je hebt hiervoor een programma op je computer nodig en een eigen e-mailadres. Als je een e-mail stuurt, ben jij de zender. De e-mail stuur je naar een ontvanger die ook een e-mailadres heeft.

Via de computer kun je ook met iemand chatten. Als je een tekst typt is het lastig om je gevoel te laten zien, dan kun je emoticons gebruiken. Je kunt ook een webcam gebruiken als je chat, of een microfoon. Dan praat je gewoon met elkaar.

Een weblog is een soort dagboek op internet. Het bijhouden van een weblog noem je ook wel bloggen.

Je kunt ook skypeen, dan bel je gratis via internet. Telewerken is thuis werken op de computer. Teleleren is leren op afstand met de computer.

Extra Info: Kinderen en internet

Veilig internetten:

- Reclame snel weggklikken.
- Aan jouw ouders of leerkracht zeggen als je een site met iets vervelends tegenkomt.
- Bedenk aan wie je je e-mailadres geeft.
- Niet je telefoonnummer of huisadres geven.
- Let op: soms moet je betalen voor muziek en spelletjes.
- Houd je wachtwoord geheim.
- Bedenk wat je op internet zet. Vaak kun je het er niet meer afhalen.
- Bedenk steeds of de informatie op internet betrouwbaar is.

Met een internetadres kun je het snelst op internet zoeken. Je kunt ook een zoekmachine gebruiken. Dan moet je een goed trefwoord intypen. Als je meer trefwoorden intypt, kan de zoekmachine beter zoeken. Er zijn ook speciale zoekmachines voor kinderen.