



**PROFESSIONELE BACHELOR IN HET ONDERWIJS  
SECUNDAIR ONDERWIJS**

## Bachelorproef

---

Hoe kan ik ICT-vaardigheden  
aanleren op een creatieve manier?

Vankemenade Beau

Student: Vankemenade Beau

Hoe kan ik ICT-vaardigheden aanleren op een creatieve manier?

Promotor: Joëlle Kalmès

---

## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	3
1 Het leven van Beau.....	5
1.1 Hoe het begon.....	5
1.2 Meneer Vankemenade.....	6
2 Het doel van mijn bachelorproef.....	7
2.1 Mijn onderzoeksvraag.....	7
2.2 Link naar opvoedkunde.....	8
2.2.1 Didactische principes.....	8
2.2.2 De krachtige leeromgeving (KLOM).....	9
2.2.3 Intrinsieke motivatie.....	9
2.3 Link naar informatica.....	9
2.3.1 Technische programma's.....	9
2.3.2 Hardware.....	9
2.3.3 Probleemoplossend denken.....	10
2.3.4 Webdesign.....	10
2.3.5 Creatief ontwerpen.....	10
2.3.6 Didactiek.....	10
2.4 Link naar plastische opvoeding.....	10
3 De uitvoering en aanpak.....	12
3.1 Vertrekpunt.....	12
3.1.1 Voorstellen van informatie.....	13
3.1.2 Zelfstandig leren met behulp van ICT.....	14
3.1.3 Zoeken, verwerken en bewaren van informatie.....	15
3.1.4 Communiceren van informatie.....	16
3.1.5 Oefenen met behulp van ICT.....	17
3.1.6 Creatief vormgeven met behulp van ICT.....	18
3.1.7 Technische, instrumentele en procedurele vaardigheid.....	19

Student: Vankemenade Beau

Hoe kan ik ICT-vaardigheden aanleren op een creatieve manier?

Promotor: Joëlle Kalmès

---

3.1.8	Een positieve houding .....	20
3.1.9	Adequaat kiezen, reflecteren en bijsturen.....	21
3.2	Het boek.....	22
3.2.1	Wreck this Journal.....	22
3.2.2	Het boek.....	22
3.2.3	De titel.....	24
4	Keuze van opdrachten .....	26
4.1	De opdrachten per categorie van de ICT-diamant .....	26
5	Gebruikte ICT .....	39
5.1	Tekenprogramma's .....	39
5.2	Apps.....	39
5.3	Toepassingssoftware .....	39
6	Het boek in gebruik .....	40
6.1	Ondersteuning via website .....	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
6.2	Publiceren .....	40
6.3	Uittesten.....	40
7	Conclusie .....	41
8	Bijlagen .....	42
9	Bronvermelding .....	42
9.1	Opvoedkunde:.....	42
9.2	Informatica: .....	42
9.3	Oefeningen van het boek: .....	42

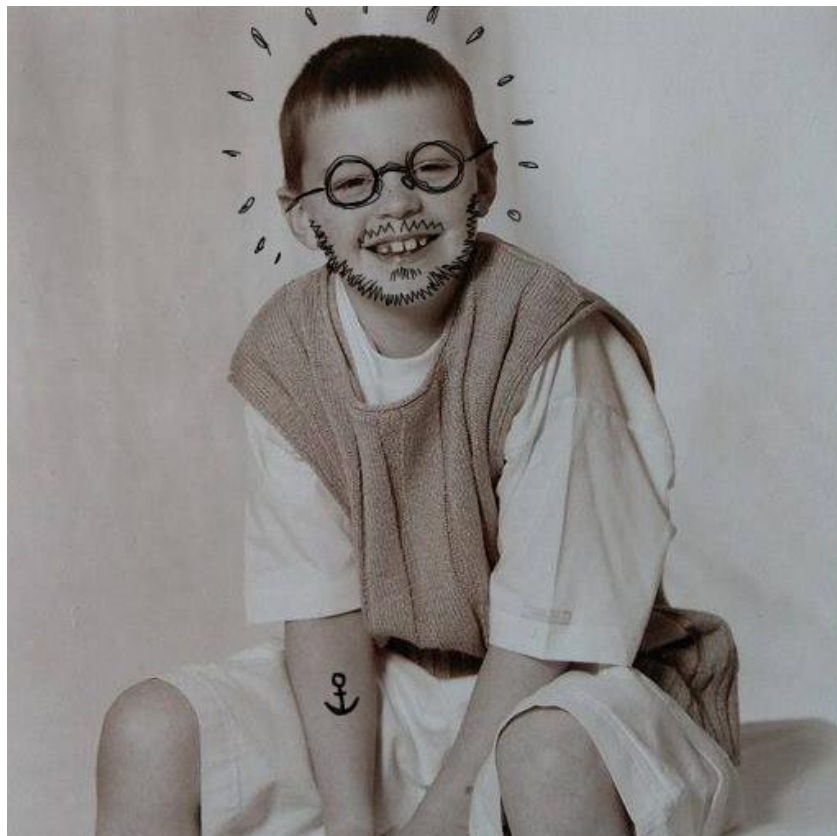
# 1 Het leven van Beau

## 1.1 Hoe het begon

Op 20 april 1994 op een regenachtige morgen werd er een jongetje geboren in het ziekenhuis van Neerpelt. Hij werd Beau genoemd, Beau Vankemenade. Als kind was hij altijd aan het tekenen en puzzelen kon hij als de beste.

Toen hij naar het eerste studiejaar ging, wou hij dan ook meteen naar de tekenles gaan. Hij wou ook zo'n dingen maken zoals zijn opa altijd deed. Deze was schrijnwerker en maakte de mooiste ornamenten in hout die Beau ooit gezien had. De studierichting die hij in het 2de middelbaar koos lag dan ook voor de hand. Hij ging kunst studeren in Overpelt op de school WICO Campus Mater-Dei. Hier kwam hij in contact met ontzettend veel verschillende technieken en kunstvormen. De school werd een speelplein.

Zodra hij afgestudeerd was wou hij gaan verder in de kunst gaan. Hij koos voor Sint-Lucas in Gent. Uiteindelijk bleek dat deze richting toch iets meer maturiteit vereiste en kennis van economie die hem tekortschoot. Na een zomervakantie twijfelen had hij gekozen om voor leerkracht te gaan. Plastische opvoeding en informatica zouden de vakken worden waarvoor hij ging kiezen. Thuis hadden ze er in het begin wel enkele twijfels over. Leerkracht is dat wel iets voor hem? Drie jaar later staat hij klaar om dit hoofdstuk af te sluiten.



## 1.2 Meneer Vankemenade

Wie ben ik als leerkracht? In de eerste twee academiejaren wist ik dit niet zo goed. Maar hoe langer ik les aan het geven was hoe beter ik mezelf hierin kon positioneren. Ik vind het belangrijk dat ik de leerlingen iets bijbreng. Vooral op het gebied van kunst, dit komt door het feit dat plastische opvoeding vaak gezien wordt als een bijvak of onbelangrijk. Ik heb het bijvoorbeeld ooit voorgehad dat ik iemand vroeg wat hij van plastische opvoeding vond. Hij vond dit een nutteloos vak, daarna vroeg ik wat vind je van kunst dan? Dat interesseerde hem ook totaal niet. Vervolgens vroeg ik wat hij van geschiedenis vond. Daarop antwoorde hij dat hij dat super interessant en belangrijk vond voor de hedendaagse maatschappij. De terugblik op het verleden, hoe de mensen toen leefde, ... Ik heb hem toen er toen op gewezen dat kunst ook vaak geschiedenis is, de rest van het gesprek was hij opeens ontzettend geboeid door de kijk die ik hem gaf. Zo zie je dat je mensen altijd ergens warm voor kan maken, ook al lijkt het misschien minder belangrijk. Dit probeer ik bij het lesgeven ook altijd te verwerken.

De kunstvorm en stijl vind ik vaak belangrijker dan de opdracht. Als ik online interessante filmpjes of foto's van kunstwerken tegenkom, zal ik deze vaak ook gewoon in het begin van mijn les tonen, ook al hebben ze niets met het onderwerp te maken. De leerlingen vinden het fijn als je iets deelt met ze en als je zelf geboeid bent, boei je de leerlingen ook.

Mijn andere vak is informatica, ik heb dit vak gekozen omdat ik altijd veel op de computer bezig was. Ik wou kunst en informatica combineren, de grafische pakketten die er bestaan zijn hier ideaal voor. Verder heb ik ook ontzettend veel interessante dingen bij geleerd zoals: webdesign, programmeren en veel nieuwe dingen over hardware en software die ik vroeger totaal nog niet kende. Dit heeft ervoor gezorgd dat ik mij binnen het volledige vakgebied zelfzeker voel. Dat was in het eerste jaar totaal niet.

De reden dat ik trouwens voor de opleiding heb gekozen is omdat ik kunst geweldig vind en ik wou deze toch wel passie kunnen overbrengen naar de kinderen. De reden hiervoor komt ook omdat ik ontzeten opkeek naar mijn leerkracht van Kunstinitiatie tijdens mijn middelbare school. Meneer Delchambre kon zo ontzettend boeiend vertellen, dit zorgde ervoor dat ik op het puntje van mij stoel zat tijdens zijn lessen.

We zitten nu ook in een digitaal tijdperk, dus we moeten de kunst meer en meer gaan digitaliseren, dus ik denk dat ik een goede keuze heb genomen met mijn twee vakken.

## 2 Het doel van mijn bachelorproef

Het doel en de uitdaging van mijn bachelorproef was om een boek te maken waardoor iedereen van 7 tot 77 zichzelf ICT-vaardigheden aanleren. Ik vertrek dus ook vanuit het standpunt dat de lezer zelf opzoek zal moeten gaan naar de materialen waarmee hij of zij een opdrachten moet uitwerken. De lezer wordt dus echt aangezet tot zelfstudie. Er wordt uitgelegd wat de bedoeling is en welke methode ze gaan moeten hanteren. Welk programma of welke app er uiteindelijk gebruikt gaat worden is aan de lezer zelf. Het boek is een compact hebbeding dat makkelijk overal mee naartoe genomen kan worden.

De opdracht beperken zich niet enkel tot digitale opdrachten, er zitten ook een aantal doe-opdrachten bij en een aantal creatieve opdrachten. Dit is allemaal voorbereidend op ICT, we gebruiken ICT als leermiddel. Hierin stond creativiteit centraal voor mij, de lezer moet er zijn eigen ding mee kunnen doen. Ik kan wel zeggen dat ze van een bepaald voorwerp een foto moeten maken, maar ik vind het persoonlijk veel interessanter en boeiender als ze zelf gaan zoeken.

Bijvoorbeeld ik heb andere interesses dan andere mensen. Als ik zeg we gaan een foto maken van een gebouw. Zal ik eerder opzoek gaan naar een gebouw dat heel strak en modern is, terwijl iemand anders misschien voor iets klassiekers gaat kiezen. Dat is de vrijheid van de kunstenaar.

Dit zorgt er ook voor dat het boek een beetje persoonlijker wordt. Voor de opdrachten heb ik mij gebaseerd op de ICT-diamant. In deze diamant staan de leerprocesgerichte competenties, instrumentale vaardigheden en de sociaal-ethische competenties vermeld<sup>1</sup>. Er zijn genoeg opdrachten in het boek voorzien, dus als er opdrachten bij zijn die de lezer niet interessant vindt kan hij of zij deze gerust overslaan.

### 2.1 Mijn onderzoeksvraag

De onderzoeksvraag die ik gekozen heb is “Hoe kan ik ICT-vaardigheden aanleren op een uitdagende manier?”.

Ik heb dan ook gezocht naar een manier om dit te realiseren. Mevrouw Kalmès had het idee om een boek te maken, hierin konden we dan allemaal leuke opdrachten maken. De lezer moest niet gebonden zijn aan pagina's, maar moest vrijheid krijgen om zelf te beslissen wanneer welke pagina's gedaan worden. Voor de opbouw ben ik dan gaan kijken naar de ICT-diamant. Dit is een hulpmiddel om binnen informatica je competenties te bereiken.

---

<sup>1</sup> ICT IN HET ONDERWIJS, [://mediawijsheidleerlijn.weebly.com/ict-in-het-onderwijs.html](http://mediawijsheidleerlijn.weebly.com/ict-in-het-onderwijs.html), geraadpleegd op 9 mei 2016

## **2.2 Link naar opvoedkunde**

### **2.2.1 Didactische principes**

Sommige van de didactische principes die we in de lessen opvoedkunde kregen zitten ook verwerkt in mijn bachelorproef. Ik wou alle belangrijke aspecten van de opleiding (vakken, didactiek, ...) in mijn eindwerk verwerken.

#### **2.2.1.1 Het aanschouwelijkheidsprincipe**

Het aanschouwelijkheidsprincipe vind je terug binnen het gehele boek, overal wordt er een opdracht voorgesteld een aantal van deze opdrachten beschikt dan ook over de nodige illustraties. Indien er geen illustratie bij de opdracht staat zal er een verwijzing aanwezig zijn naar een app of programma dat ze gaan gebruiken. Hiervoor gaan ze mogelijks nog online opzoek gaan naar de werking. Dit maakt het dan weer aanschouwelijk.

#### **2.2.1.2 Het activiteitsprincipe**

Het activiteitsprincipe is ook sterk aanwezig in het boek. Aangezien alle opdrachten uitdagend, bizar, anders, ... zijn. Er wordt steeds een actie gevraagd van de lezer. Indien er geen actie gebeurt zal de lezer weinig aan het boek hebben.

#### **2.2.1.3 Het motivatie principe**

Doorheen het boek moet de lezer veel motivatie tonen, want zonder motivatie zal er niets bereikt worden in het boek. Daarom heb ik geprobeerd de opdrachten op een luchtige manier te verwoorden met catchy titels en zelfgemaakte illustraties.

#### **2.2.1.4 Het beperkings- en geleidelijkheidsprincipe**

Alle opdrachten staan door elkaar, er is geen nummering op de pagina's of van de opdrachten. De lezer doet zoveel of zo weinig opdrachten als hij of zij zelf wil.

#### **2.2.1.5 Het differentiatie principe**

Iedereen zal het boek anders ervaren. Dit zorgt ook voor ontzettend veel diversiteit. Het doel van het boek is de leze iets bijleren. Er is niet 1 juiste oplossing. Ze moeten opzoek gaan hoe ze het zelf oplossen. Doen ze dit goed doordacht of doen ze dit met een paar stappen te veel, dat is aan de lezer.

#### **2.2.1.6 Het integratieprincipe**

Het boek integreert op verschillende vlakken. De lezer leert van alles bij het gebied van informatica, alles binnen in het boek sluit aan binnen hun leefwereld en is soms zelfs vakoverschrijdend als we het binnen een schoolse context plakken. (Het boek staat natuurlijk los van school.)



### **2.2.1.7 Het herhalingsprincipe**

Het zijn steeds kleine afgeronde opdrachten, bepaalde onderdelen komen wel terug in het boek. De leerstof die aanbod komt in het boek zal in school ook nog terugkomen bij de lessen informatica/ICT.

### **2.2.2 De krachtige leeromgeving (KLOM)**

Binnen het boek probeer ik een krachtige leeromgeving te creëren, een leeromgeving die sterk ondersteund wordt door zelfstandig leren. De lezer ontwikkelt zijn eigen leeromgeving door actief in het boek te werken. Dit wil dan wel zeggen dat we inzet verwachten van de lezer, maar ik denk wel dat dit mogelijk moet zijn. Tenslotte leer je niets zonder iets te doen.

### **2.2.3 Intrinsieke motivatie**

Het boek bevat ook een grote bron van intrinsieke motivatie. Alles is op vrijwillige basis. De lezer zal het dus volledig op eigen houtje moeten doen en voor zichzelf moeten doen.

Dit gaat er ook voor zorgen dat het boek op een creatievere manier benaderd gaat worden. Er gaat meer plezier zijn en het motivatievermogen zal ook hoger liggen.

## **2.3 Link naar informatica**

Mijn bachelorproef is in opdracht van het vak informatica. Het is dus ook zeer logisch dat informatica de ruggengraat is voor het hele project. In alle opdrachten komt informatica aan bod. De manier hoe ze hiermee gaan moeten werken zal wel verschillen tussen de opdrachten.

In de bachelorproef heb ik dan ook stukken informatica verwerkt die ik over de 3 jaren geleerd heb. Ik zal dit kort één voor één overlopen per module.

### **2.3.1 Technische programma's**

Dit was de module waarin we Word, Excel, PowerPoint en Access kregen. Deze zijn allemaal verwerkt in de opdrachten buiten Access. Tekstverwerkers en rekenbladeren komen er vaak terug in voor. Het zijn gunstige programma's voor dit soort opdrachten. Verder zijn dit ook de programma's die kinderen in het middelbaar het eerste krijgen.

### **2.3.2 Hardware**

In deze module zagen we hardware, software, logische schakelingen, de werking van de onderdelen van de computer, ... Deze zaken kan ik ook allemaal perfect verwerken in het boek. Dit zijn dingen die je normaal niet in een gewone ICT of Informatica les krijgt.

### **2.3.3 Probleemoplossend denken**

In dit lessenpakket kregen we programmeren. Tijdens deze lessen kwam probleemoplossend denken sterk aanbod. Je kreeg een probleemsituatie, deze moest je dan stap voor stap oplossen. Je kan dit vergelijken met 's ochtends je bed op te maken of je kleren aan te doen. Je volgt altijd een reeks stappen om tot een correct eindresultaat te komen.

### **2.3.4 Webdesign**

Hier kregen we Html, CSS en een beetje Javascript. Daarnaast moesten we onze website ook ontwerpen. Dit deden we op basis van een tijdschrift om de structuur te hebben. Dit zit ook in het boek verwerkt als een soortgelijke opdracht.

### **2.3.5 Creatief ontwerpen**

De laatste module was een module waarin we een project in Photoshop, Illustrator en Hype moesten uitwerken, deze module vond ik de leukste van alle modules, aangezien dit heel veel te maken heeft met wat ik graag doe. Digitaal ontwerpen en tekenen, dit heb ik ook zoveel mogelijk proberen te verwerken in het boek.

### **2.3.6 Didactiek**

Naast onze gewone lessen hadden we ook twee jaar lang didactiek. In deze lessen zagen we vooral hoe we onze lessen informatica moesten aanpakken. Dit heeft mij ook ontzettend veel geholpen bij de aanpak van de opdrachten. Aangezien dat je moet zorgen dat elke opdracht binnen één pagina past en dat deze ook afgerond is.

Bij de didactiek zagen we ook dat we steeds zeer instructiegericht te werk moesten gaan. Het boek is dus ook zeer instructief opgebouwd. Alles is afgerond en duidelijk.

## **2.4 Link naar plastische opvoeding**

Plastische opvoeding heeft natuurlijk ook een zeer grote rol gespeeld in het boek en in de uitwerking. Ik begon altijd met het tekenen van mijn ideeën deze zet ik vervolgens op papier. Deze kon ik dan digitaal uitwerken. Het boek zelf is ook visueel ondersteund door tekeningen die ik zelf gemaakt heb. Dit was een vereiste voor de bachelorproef, ik wou alles zelf doen.

In de opdrachten moest ik natuurlijk ook gaan kijken naar de opbouw. Zorgen dat mijn instructies duidelijk waren, zodat de lezer een goed resultaat kon neerzetten. Ik heb de creatievere opdrachten dan ook zeker eerst zelf uitgetest of het wel haalbaar was.

Er zit wel geen evaluatie van de werkjes in aangezien ik dit moeilijk kan opvolgen, maar ik ga ervan uit dat de lezer zijn best gaat doen om mooie werken te maken.

Student: Vankemenade Beau

Hoe kan ik ICT-vaardigheden aanleren op een creatieve manier?

Promotor: Joëlle Kalmès

---

Het gaat uiteindelijk ook niet om het eindresultaat, maar het feit dat er geprobeerd is. Als het proces beter is dan het eindresultaat vind ik de opdracht nog steeds geslaagd. Het gaat om het idee.

In het Guggenheim tijdens de IR-reis naar New York zag ik deze quote, deze vat mijn visie op kunst een beetje samen.

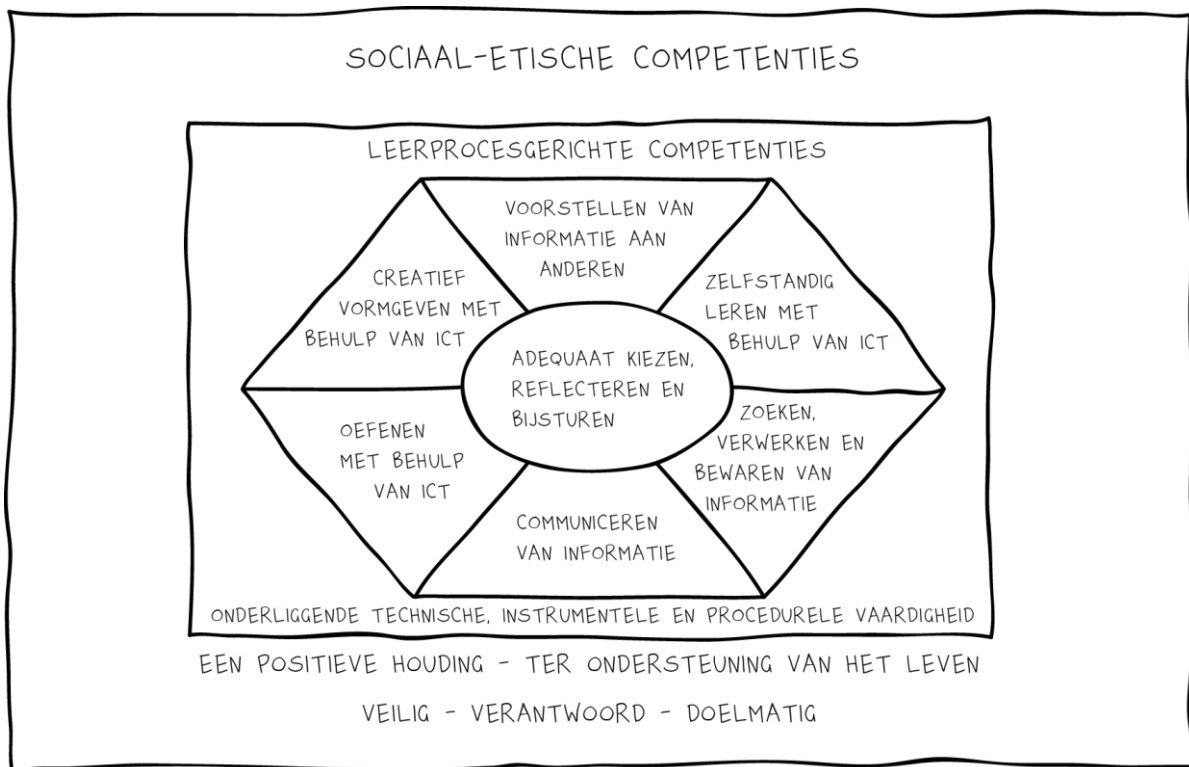
**“Modern Art = I could do that! + Yeah, but you didn’t!”**

Hiermee bedoelen ze dat als je naar moderne kunst kijkt je vaak denkt “maar dat kan ik ook”. Maar daar gaat het net om, soms zijn dingen zo “simpel” maar je moet de stap zetten om het te doen. We kunnen meer dan dat we denken dat we kunnen. Soms moet je gewoon de sprong wagen.

### 3 De uitvoering en aanpak

#### 3.1 Vertrekpunt

Voor de aanpak ben ik gestart vanuit de ICT-diamant. Dit is een hulpmiddel dat opgesteld is om de competenties binnen het vak informatica te bereiken. Het helpt ook om je lessen een onderverdeling te geven zodat je op alle vlakken het maximale uit je lessen kan halen.



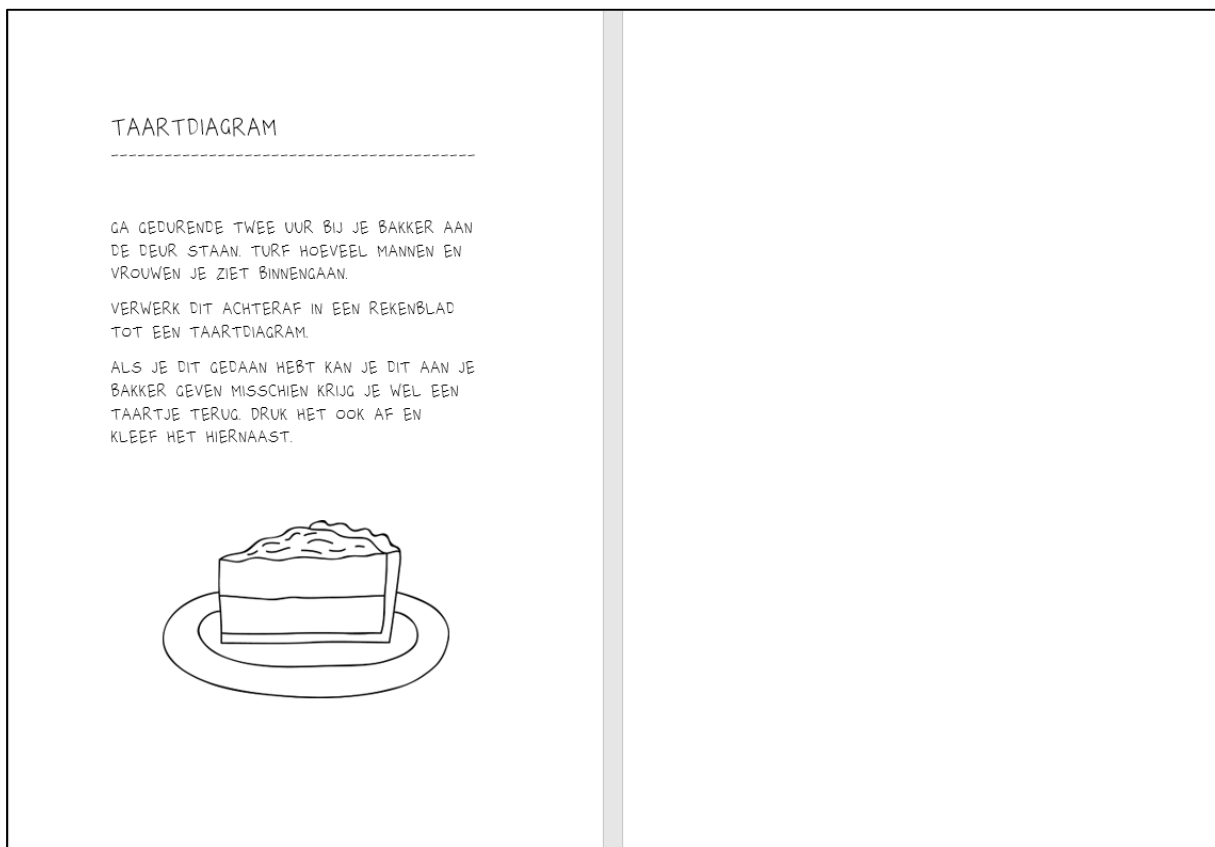
De ICT-diamant bestaat uit 9 verschillende rubrieken.

### 3.1.1 Voorstellen van informatie

Onder het voorstellen van informatie zie ik alles wat te maken heeft met de visualisatie van gegevens. Hieronder hoort ook de ordening van gegevens op programma's. Hiervoor kijken we dan richting computers, tablets en gsm. Het is belangrijk dat deze goed georganiseerd zijn, alle bestanden, documenten, programma's, ... duidelijk geordend zijn. Dit vergemakkelijkt, verbetert en versnelt de functionaliteit van deze apparaten.

Verder zorgt het er ook voor dat je alles makkelijk kan delen met anderen zodat het voor hen ook duidelijk is. Het voorstellen van informatie is misschien wel een van de belangrijkste onderdelen van de ICT-diamant.

Efficiëntie = Ordenen = Vlotter werken

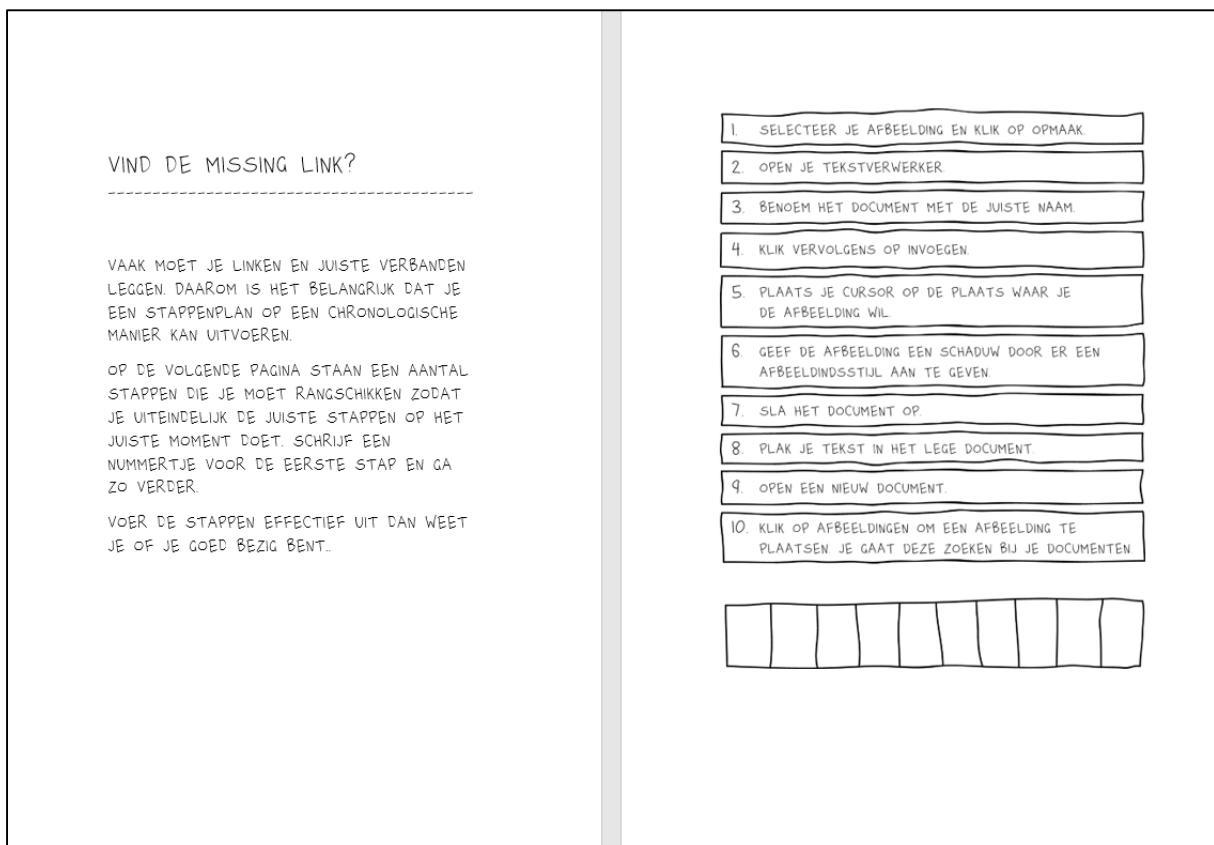


### 3.1.2 Zelfstandig leren met behulp van ICT

Het volledige boek hangt hier aan vast. Zelfstandigheid is iets wat centraal staat in het boek. Ik wil dat de lezer zelf opzoek gaat naar oplossingen voor de opdrachten. Dus alle opdrachten bevatten ergens wel een vorm van zelfstandig leren. Ik streef met de opdrachten naar een prikkeling die de lezer aanzet tot het maken van de opdrachten.

Ik heb in overleg met Mevrouw Kalmès er ook bewust voor gekozen om geen enkel programma of geen enkele app te noemen als voorbeeld. Ze moeten zelf gaan uitzoeken wat er bestaat. Niet iedereen werkt even graag of efficiënt met elk programma. Ik geef hen dus de vrijheid om te gebruiken waar de eigen voorkeur naar gaat. Oorspronkelijk was het de bedoeling dat er een website ging komen waarop de lezer apps en programma's kon vinden. Uiteindelijk heb ik dan besloten om dit toch niet te doen. In het boek probeer ik vrijheid te geven aan de lezer, maar als ik dan een website maak waarop ik apps en programma's, geef als voorbeeld dan neem ik de vrijheid voor een stukje terug weg. Mevrouw Kalmès begreep wat ik bedoelde en stond achter mijn keuze.

De opdrachten zijn nogal uiteenlopend. De gebruikers moeten vaak dingen uittesten, dit zorgt voor maximum resultaat. Want ze moeten zelf uitzoeken wat werkt en wat niet. Het boek is wel een uitdaging als ik het lees. Ik vraag veel inzet.



### 3.1.3 Zoeken, verwerken en bewaren van informatie

Het zoeken, verwerken en bewaren van de informatie hangt weer sterk vast aan die zelfstandigheid van het leren. Het zoeken naar het programma waar je graag mee werkt of waar je goed mee kan werken. De optie voor deze vrijheid lijkt ons interessant voor de lezer. Het is nooit leuk als alles gewoon opgelegd wordt. Als je zelf mee kan bepalen wat je doet zal het resultaat haast altijd beter zijn omdat je dan je eigen ding hebt mogen doen, dat is hier net zo.

Deze opdrachten zijn vooral gefocust op het opzoeken en onderzoeken van informatie, deze moeten ze vervolgens gaan op lijsten. Deze opdrachten hangen ook weer sterk samen met het voorstellen van informatie. Het zoeken zelf is ook een vorm van oefenen met behulp van ICT.

<p>FIETSTOCHTJE</p> <p>-----</p> <p>JE BEGEEFT JE WAARSCHIJNLIJK DAGELIJKS IN HET VERKEER. MAAR MISSCHIEN KEN JE NIET ALLE VERKEERSBORDEN DIE JE TEGENKOMT OP JE WEG. SPRING OP JE FIETS. NEEM JE BOEK MEE EN STOP BIJ ELK VERKEERSBORD DAT JE TEGENKOMT.</p> <p>TEKEN HIERNAAST DE VERKEERSBORDEN.</p> <p>NADIEN KAN JE ALLE BORDEN OPZOEKEN EN DE BETEKENIS ER BIJ SCHRIJVEN.</p>	
---	--

### 3.1.4 Communiceren van informatie

Zoals je al ziet hangen alle onderdelen van de ICT-diamant allemaal samen aan elkaar. Ze ondersteunen en versterken elkaar. Communiceren heb ik er ook ingestoken, want ik wou dat de lezer ook zijn ervaringen en zijn opdrachten ging delen met andere personen, de lezer gaat bij bepaalde opdrachten zelfs andere mensen moeten benaderen of inlichten over wat hij/zij aan het doen is.

<p>FACE BOEK</p> <p>-----</p> <p>SINDS HET ONTSTAAN VAN HET SOCIALE NETWERK HEEFT BIJNA IEDEREEN OOK EEN DIGITAAL LEVEN. BIJVOORBEELD ALS JE OP DE BUS ZIT, ZIE JE IEDEREEN VAAK INDIVIDUEEL BEZIG MET HUN SMARTPHONE.</p> <p>TREK ER MET DIT BOEK OP UIT EN INTERVIEW EEN ONBEKENDE. VRAAG NAAR ZIJN OF HAAR NAAM, LEEFTIJD, HOBBY'S, INTERESSES ...</p> <p>MAAK EEN FOTO EN KLEEF DEZE OP DE VOLGENDE PAGINA.</p> <p>WIE WEET ONTSTAAT ER EEN NIEUWE VRIENDSCHAP!</p>	<p>NAAM:</p> <p>LEEFTIJD:</p> <p>ONTMOETINGSPLEK:</p> <p>JE LIEVELINGSMUZIEK:</p> <p>JE LIEVELINGSFILM:</p> <p>JE FAVORIETE TV-SERIE:</p> <p>JE HOBBY'S:</p> <p>WAT VIND JE NIET LEUK:</p> <p>WAT STUDEER JE OF WAAR WERK JE:</p> <p>WAT DACHT JE TOEN IK JE AANSPRAK:</p>
---	--



### 3.1.5 Oefenen met behulp van ICT

Het oefenen met ICT is de aanzet die ik geef tot het effectief gebruik maken van de verschillende programma's en apps. In alle opdrachten zit een achterliggende link naar ICT-gebruik. Ik probeer dan ook in alle opdrachten de lezer aan te zetten dat ze gebruik maken van het type programma of app die ik hen zeg om te gebruiken.

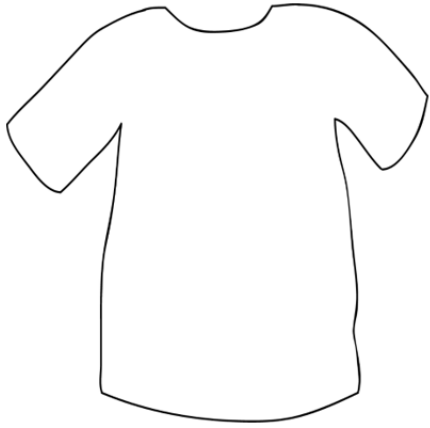
Het zelfstandig leren wordt hier opnieuw geprikkeld, het doen en het zoeken worden hier weer samengevoegd.

<p style="text-align: center;">KILOMEGAGIGATERABYTE</p> <p>-----</p> <p>EEN COMPUTER REKENT IN EEN BINAIR TALSTELSTEL. HIERIN ONDERSCHIEDEN WE TWEE GETALLEN. EEN 0 OF EEN 1. DIT NOEMEN WE EEN BIT. OM MEER COMBINATIES TE KRIJGEN HEBBEN ZE 8 BITS SAMENGENOMEN. DAARMEE KAN JE 256 VERSCHILLENDE COMBINATIES MAKEN.</p> <p>1 KILOBYTE = 1 KB = 1 024 BYTES          1 MEGABYTE = 1 MB = 1 048 576 BYTES          1 GIGABYTE = 1 GB = 1 073 741 824 BYTES          1 TERABYTE = 1 TB = 1 099 511 627 776 BYTES          1 PETABYTE = 1 PB = 1 125 899 906 842 624 BYTES</p> <p>MET ANDERE WOORDEN:</p> <p>1 KB = 0,001 MB          10MB = 10 000 KB          1GB = 1000 MB</p> <p>OP DE VOLGENDE PAGINA VIND JE ENKELE OEFENINGEN.</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">1 TB =</td> <td style="width: 40%;">GB</td> </tr> <tr> <td>1 MB =</td> <td>GB</td> </tr> <tr> <td>1000 KB =</td> <td>MB</td> </tr> <tr> <td>10 GB =</td> <td>TB</td> </tr> <tr> <td>1 GB =</td> <td>KB</td> </tr> <tr> <td>1 PB =</td> <td>MB</td> </tr> </table>	1 TB =	GB	1 MB =	GB	1000 KB =	MB	10 GB =	TB	1 GB =	KB	1 PB =	MB
1 TB =	GB												
1 MB =	GB												
1000 KB =	MB												
10 GB =	TB												
1 GB =	KB												
1 PB =	MB												

### 3.1.6 Creatief vormgeven met behulp van ICT

De creativiteit bij het werken met de verschillende programma's en apps. Dit onderdeel leent zich natuurlijk beter bij programma's die een visueel aspect bevatten, denk maar aan Paint, Photoshop, Illustrator, Videobewerkingsprogramma's zoals Movie Maker, After Effects, ... Als iets visueel goed in elkaar zit is het sowieso aantrekkelijker. Als je de lessen informatica in zo'n jasje kan steken zal hier ook meer interesse in getoond worden.

In de opdrachten zit altijd wel ergens iets wat met creativiteit te maken heeft. Dit krijg je sowieso als je de opdrachten openlaat, de lezer heeft de opdracht in handen dus zal altijd zijn eigen ding moeten doen. Dat is de creativiteit van het zoeken en zelfstandig leren.

<p>T-SHIRT ONTWERP</p> <p>-----</p> <p>MISSCHIEF IS ER BINNENKORT EEN VRIEND OF VRIENDIN JARIG. ALS JE NOG GEEN CADEAU HEBT. STOP DAN MET ZOEKEN. WAAROM MAAK JE NIET ZELF IETS? ONTWERP EEN T-SHIRT VOOR HEM OF HAAR. JE KAN DIT DIGITAAL TEKENEN EN DE AFBEELDING GEBRUIKEN OM EEN T-SHIRT TE LATEN DRUKKEN.</p> <p>GEBRUIK DE VOLGENDE PAGINA ALS SCHETSPAPIER.</p>	
--	---

### 3.1.7 Technische, instrumentele en procedurele vaardigheid

Dit is de techniciteit die achter de opdrachten en het leren zit. Je hebt het oefenen met behulp van ICT. Maar hiervoor hebben ze een bepaalde techniek nodig en moeten ze kunnen omgaan met de verschillende handelingen die nodig zijn om een opdracht te voltooien. Dit kunnen eenvoudige handelingen zijn zoals navigeren op je computer met een muis, maar dit kan ook complexer gaan zoals bijvoorbeeld het javascript voor een website schrijven.


Binnen dit boek is het belangrijk dat de lezer de basisvaardigheden leert gebruiken of zichzelf er beter wegwijs mee maakt. Daarom zullen de opdrachten ook niet te complex in elkaar zitten. Er is steeds duidelijk wat de bedoeling is van de opdrachten.

ZOEK DE VERSCHILLEN

-----

HIERONDER ZIE JE TWEE FOTO'S. OP DE EERSTE FOTO ZIE JE EEN DESKTOP. OP DE TWEEDE ZIE JE EEN LAPTOP. JE HEBT DEZE WAARSCHIJNLIJK ALLEBEI AL WEL EENS GEZIEN. MAAR KEN JE OOK DE GROTE VERSCHILLEN?

SCHRIJF ZE OP DE VOLGENDE PAGINA. JE MAG HET INTERNET GEBRUIKEN.



The illustration shows a desktop computer system on the left, consisting of a monitor, a keyboard, a mouse, and a tower PC case. To the right of the desktop system is a laptop computer, shown from a three-quarter perspective.

### 3.1.8 Een positieve houding

De manier hoe we tegenover informatica staan en hoe we hiermee omgaan. Kennen we onze grenzen, kunnen we werk op de eerste plaats zetten als het nodig is?

Computers, gsm's, tablets, ... ze beschikken allemaal over internet. Het internet helpt ons overal als we het nodig hebben. Maar het zorgt er ook voor dat we soms niet bezig zijn met de belangrijke dingen. Kinderen verspillen tegenwoordig te veel tijd op het net in plaats van tijd te besteden aan de zaken die belangrijk zijn. Dit zorgt voor een verkeerde ingesteldheid.

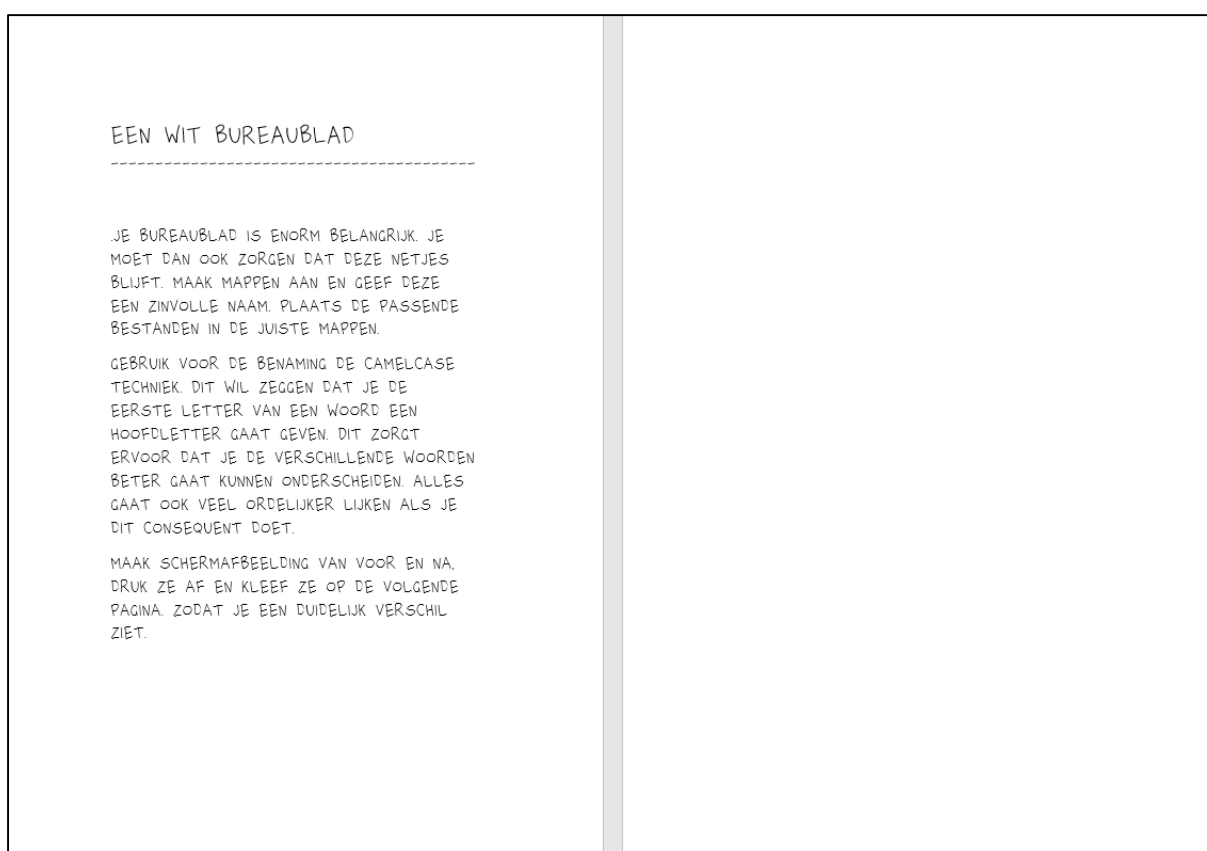
Ik streef er dus ook naar dat er binnen het boek gewerkt wordt aan het nadenken over deze houding. Dat kunnen we doen door bijvoorbeeld smartphone vrije dagen in te lassen of door bijvoorbeeld eens een brief te schrijven in plaats van een sms te sturen. Het zijn kleine dingen maar ze gaan hierdoor wel nadenken over hoe ze hiermee bezig zijn en hoe fel het ons leven beïnvloedt.

<p style="text-align: center;">SMART-VRIJE-PHONE-DAG</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p>WE ZIJN ELK MOMENT VAN DE DAG VERBONDEN MET ONZE SOCIALE MEDIA. TEGENWOORDIG ZIJN ER STEEDS VAKER MENSEN DIE EEN DAY-OFF NEMEN. DAT HOUDT IN DAT ZE HUN SMARTPHONE, COMPUTER, TABLET, ... EEN VOLLEDIGE DAG OF LANGER UITSCHAKELEN. DIT ZORGT ERVOOR DAT ZE ZICH NIET CONTINU MOETEN BEZIG HOUDEN MET ALLES WAT ER GEBEURT OP HET INTERNET.</p> <p>VANDAAG MOET JE HET EENS PROBEREN OM JE SMARTPHONE, COMPUTER, TABLET, ... UIT TE SCHAKELEN. LEEF EEN DAG ALSOF JE GEEN MULTIMEDIA TOESTELLEN BEZIT. LEES EEN BOEK IN PLAATS VAN EEN FILMPJE ONLINE TE KIJKEN.</p> <p>OP DE VOLGENDE PAGINA HEB JE EEN LEGE PAGINA. DEEL HIER HOE JE JEZELF VOELT GEDURENDE DE DAG. LUKT HET OM DE GSM TE LATEN LIGGEN?</p>	
--	--

### 3.1.9 Adequaaf kiezen, reflecteren en bijsturen

Het adequaat kiezen is het onderdeel dat zich spreidt over alle delen van de ICT-diamant. De keuzes die er gemaakt worden binnen informatica en binnen het boek. Deze keuzes worden ook een beetje gestuurd door de leerkracht, aangezien dat de leerkracht de lessen en onderwerpen bepaald zal deze ook sturen welke kant de leerlingen gaan.

Binnen het boek is dit juist hetzelfde de opdrachten zijn zodanig opgesteld dat de lezer weet welke richting hij of zij moet uitgaan. Maar de manier van oplossen is volledig aan de lezer.



## 3.2 Het boek

### 3.2.1 Wreck this Journal

Het idee van het boek komt oorspronkelijk van het boek “Wreck This Journal” geschreven door Keri Smith. Het is een boek waarin op een gelijkaardige manier te werk gegaan wordt. Het is een boek dat vol staat met de meest absurde opdrachten. Van plak je eten op deze pagina tot en met ga in de douche met het boek.






















Zo ver kon ik natuurlijk niet gaan. Aangezien er ook effectief ICT-vaardigheden in verwerkt moesten worden.

### 3.2.2 Het boek

Voor het boek ben ik gestart met de cover. Ik wou zoveel mogelijk voor het boek zelf doen. Aangezien ik nogal een creatieve achtergrond heb, heb ik de cover dus ook volledig zelf gemaakt.

Ik ben eerst beginnen brainstormen over de cover. Ik wou iets doen dat informatica uitstraalde. Hetgeen wat dus het meeste voor de hand lag waren iconen, iconen van allerlei objecten gerelateerd aan informatica. Deze heb ik in Adobe Illustrator uitgetekend.

Dit was het resultaat hiervan.

 Gsm	 USB-Stick	 Voeding
 Printer	 Moederbord	 Cursor
 Cursor: Aanduiden	 Optische Driver	 Luidspreker
 Webcam	 Cloudopslag	 Laptop
 Harde Schijf	 Processor	 Geheugenkaart
 Muis	 Toetsenbord	 Smart Phone
 Desktop	 Speakers	 Cursor: Bezet

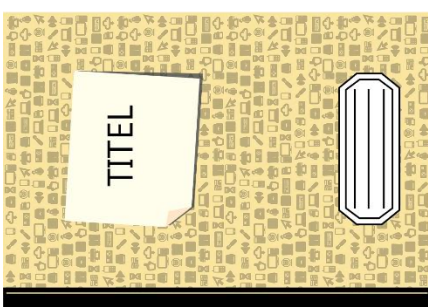
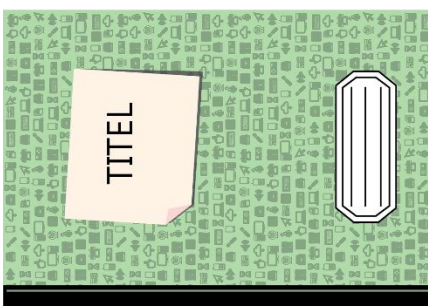
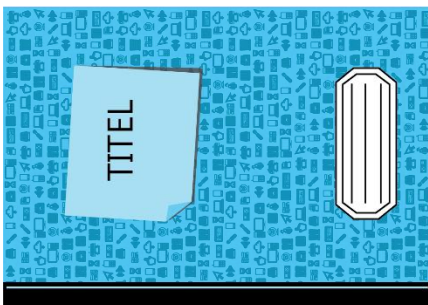
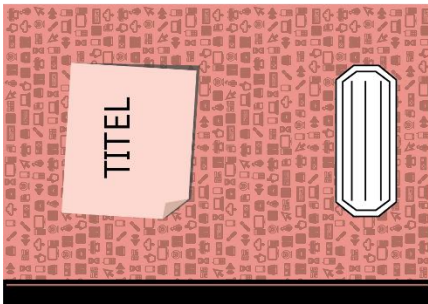
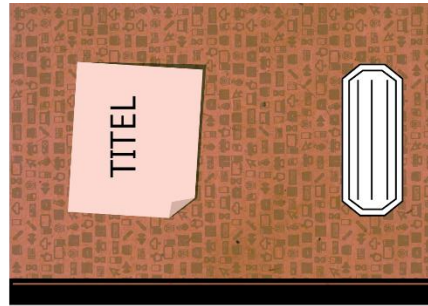
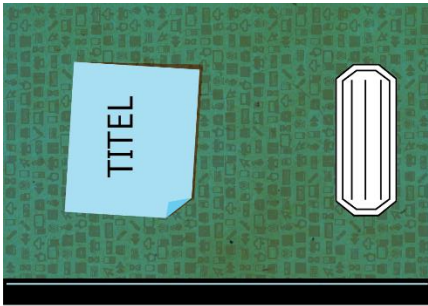
Hier heb ik dan enkele covers mee gemaakt. Deze zie je op de volgende pagina. Welke we uiteindelijk gekozen hebben blijft nog even geheim.

Student: Vankemenade Beau

Hoe kan ik ICT-vaardigheden aanleren op een creatieve manier?

Promotor: Joëlle Kalmès

---



### 3.2.3 De titel

Voor de titel had ik nog geen keuze kunnen maken. Het bleef gedurende lange tijd blanco. Na een beetje brainstormen ben ik op een aantal mogelijke titels uitgekomen.

De lijst met mogelijke titels:

- Burn your computer
- Buy the internet
- Clear your cache
- Close the internet
- Crush your Tablet
- Damage the connection
- Disconnect the internet
- Dump the internet
- Erase your profile
- Exchange the internet
- Find my phone
- Hack your password
- Hack your phone
- Hijack the web
- Infect your pc
- Know your shortcuts
- Sell my phone
- Sell the internet
- Smash your smartphone
- Trade the internet

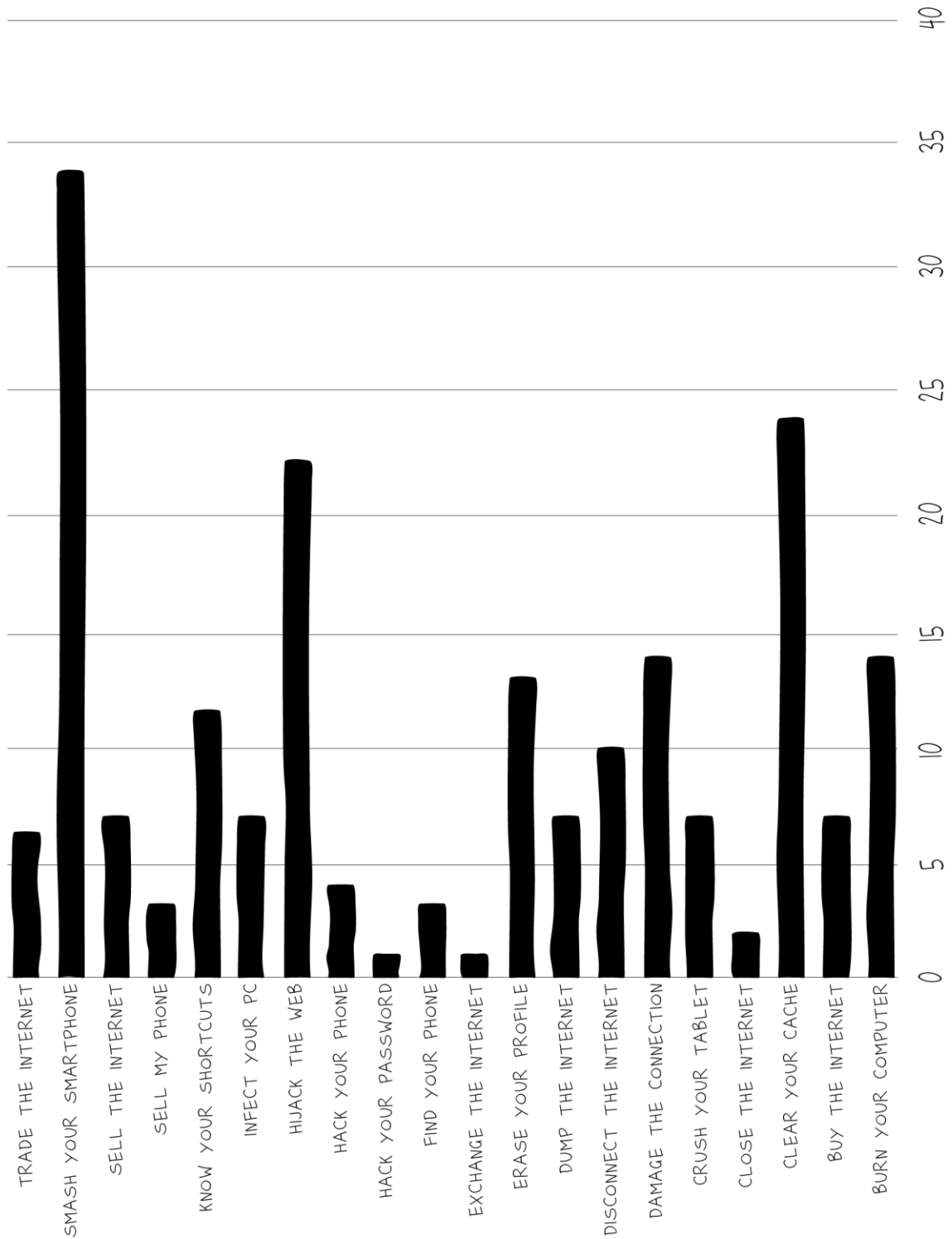
Ik vond het ontzettend moeilijk om hieruit een keuze te kunnen maken. Daarom heb ik hulp ingeschakeld van vrienden online. Ik heb via Facebook een 80-tal mensen een berichtje gestuurd met een korte inleiding van wat de bedoeling is van mijn bachelorproef. Vervolgens een lijst met alle namen. Ik heb iedereen gevraagd om 3 mogelijke titels te kiezen uit de lijst. De titel die dan het vaakst gekozen werd zou de titel van het boek worden.

Hier kwam gelukkig veel reactie op. Ik heb van 66 mensen een antwoord gekregen. Dus daar was ik ontzettend blij mee. Deze gegevens heb ik in Excel in een tabel gegoten, met het volgende als resultaat:

Smash your smartphone kwam duidelijk als winnaar uit de bus.



WAT WORDT DE TITEL VAN HET BOEK?



## 4 Keuze van opdrachten

### 4.1 De opdrachten per categorie van de ICT-diamant

#### 1 Voorstellen van informatie

- **Smart organisatie:**

In deze opdracht moet de lezer de apps van zijn of haar smartphone ordenen. Niet gebruikte apps kunnen ze dan verwijderen. Dit zorgt voor een beter overzicht.

- **Maandelijks uitgaven:**

Hier moet de lezer gedurende een maand zijn of haar uitgaven bijhouden, hier moeten ze dan op het einde van de maand een grafiek van maken. Overzicht waaraan ze het meeste geld hebben uitgegeven. (Bv: Drinken, Kleren, Cd's, ...)

- **Een wit bureaublad:**

Het is belangrijk dat je het bureaublad en je mappen op je computer schoonhoudt. Bij deze opdrachten moeten ze hun bureaublad en hun mappen ordenen.

- **Een taartdiagram:**

Hier moeten ze gedurende 2 uur bij de bakker gaan staan, turven hoeveel mannen en vrouwen binnen komen. Achteraf deze gegevens in een taartdiagram gieten.

- **Mindmappen:**

Het is belangrijk dat je een tekst kan schematiseren, een mindmap is een techniek die hier heel handig voor is. Ze krijgen een thema en een start bubbel. Daarna is het aan de lezer.

- **Alfabet-soep:**

Opzoek gaan naar letters in kranten en tijdschriften. Ze laten zoeken naar verschillende fonts (grootte, kleur, vorm, ...) hiermee moeten ze het alfabet spellen.

**- Staafjes en balken:**

Kennen ze al iets van diagrammen? Ze gaan een staafdiagram tekenen en alle bijhorende elementen benoemen. Ze moeten het internet gebruiken als ze vast zitten.

**- Etalage vergelijken:**

Opzoek gaan naar 2 etalages, hiervan de etalage tekenen met de spullen die hierin liggen. Vervolgens de prijzen hierbij vermelden en achteraf berekenen welke etalage het duurste is.

**- KISS-Principe:**

Het KISS-principe is een term uit de informatica. Keep it short and simple. Dit is een principe waar je rekening mee moet houden bij presentaties en grafische werken. Ingewikkeld is niet altijd goed.

**- Nu is het aan jou:**

De lezer gaat voor een vriend of vriendin een opdracht verzinnen.

**2 Zelfstandig leren met behulp van ICT****- Nieuwsanker:**

Dagelijks is er veel nieuws te vinden op sociale netwerksites en op nieuwssites, ze gaan een dag lang ieder uur een nieuwssite bezoeken en het eerste artikel noteren dat ze tegenkomen.

**- Dubben:**

Een filmpje downloaden, met een microfoon andere stemmen opnemen en deze vervolgens plakken op het filmpje. Dit is misschien wel één van de moeilijke opdrachten maar het is wel een zeer toffe, zeker als ze dit samen met een vriend of vriendin doen.

**- Digitaalles:**

Talen zijn nog altijd ontzettend belangrijke vakken. Maar tegenwoordig bestaan er super veel websites en apps waarop je zelf talen kan leren. Dit moeten ze gaan uittesten en enkele zinnen vertalen.

**- Vind de missing link?**

Bij informatica moet je vaak verbanden leggen, daarom krijgen ze een actie die uitgevoerd moet worden, maar deze is versnipperd. Zij moeten uitzoeken hoe de actie in elkaar zit.

**- To-Do lijst:**

Veel mensen hebben last van uitstelgedrag. Tegenwoordig bestaan er veel apps waarmee je jezelf hiermee kan helpen, er bestaan to-do lists die zich foutloos integreren in je gsm. Ze zijn superhandig en totaal niet storend.

**- Kruisnieuwswoordraadsel:**

Kinderen horen veel nieuws, lezen veel nieuws, ... Ze worden constant geprikkeld door alles wat er rondom hun speelt. Maar begrijpen ze ook alles? Hier moeten ze een 10-tal woorden opschrijven die ze tegenkomen en niet begrijpen, hiervan gaan ze de betekenis opzoeken. Vervolgens maken ze een kruiswoordraadsel van deze woorden, de definitie kunnen ze dan als beschrijving gebruiken.

**- Nuttige apps:**

Hier krijgen ze een tabel met soorten programma's (tekstverwerking, rekenbladen, teken-apps, ...) Ze moeten opzoek gaan naar programma's, apps, ... Hiervan moeten ze een tekening maken van het logo in de tabel.

**- Past dat of pasta niet?:**

In deze opdracht moet de lezer spaghettisous maken. Maar hoe maak je dit precies? Ze krijgen de stappen, maar deze moeten nog geordend worden.

**3 Zoeken, verwerken en bewaren van informatie****- Contactenlijst:**

Hetzelfde als bij het bureaublad van de gsm, computer, ... Je contactenlijst moet ook overzichtelijk blijven. Ze gaan deze opschonen, oude nummers verwijderen, foto's toevoegen aan de contacten, ...

**- Willekeurig nieuws:**

Ze hebben een aantal categorieën gekregen. Voor elke categorie gaan ze opzoek op sociale netwerksites en nieuwssites naar nieuws die past bij de juiste categorie. Dit schrijven ze hier dan bij.

**- Fietstochtje:**

Af en toe mag er ook wel iets actiefs bij zitten. Ze moeten een fietstocht maken. Tijdens deze tocht gaan ze een aantal verkeersborden tekenen. Hiervan moeten ze achteraf de betekenis van opschrijven indien ze deze niet kennen zoeken ze deze op.

**- Paint'ed poster:**

Bij deze opdracht moeten ze een poster tekenen/ creëren voor de film van hun leven. Ze hebben ruimte om te schetsen maar gaan het uiteindelijk digitaal maken.

**- Mobiele stamboom:**

De lezer doen nadenken over hoeveel gsm ze al gehad hebben. Ze moeten op lijsten wat soort gsm, tablet, computer, gameconsole, ... ze al allemaal hebben gehad. Hier moeten ze ook jaartallen bij plaatsen van wanneer tot wanneer deze in gebruik waren.

**- Lyric video:**

Ze gaan een liedje downloaden en de tekst hiervan opzoeken. Daar gaan ze dan een lyric video van maken. Hiervoor hebben ze een programma nodig waarmee ze een video kunnen bewerken, dit kan hetzelfde programma zijn die ze gebruikt hebben bij het "Dubben".

**- Nieuwsbrieven:**

Ze moeten al hun nieuwsbrieven opruimen, archiveren, ... Ze gaan dus het Postvak In opruimen. Dit zorgt ervoor dat ze hier ook weer efficiënter mee kunnen werken.

**- Achternaam achtergrond:**

Hier moeten ze onderzoek doen naar de achternaam die ze kregen bij de geboorte. Als ze gevonden hebben waar hun achternaam vandaan komt gaan ze zoeken hoeveel mensen dezelfde achternaam in de wereld hebben. Dit kunnen ze dan delen op sociale netwerksites.

**- Telefoonbingo:**

Elk land heeft een landnummer, er bestaat een lijst met alle landnummers. Hier gaat de lezer tegen een vriend of vriendin bingo spelen. Beide spelers krijgen twee reeksen vijf nummers ze moeten zo snel mogelijk de landen van de landnummers opzoeken.

**4 Communiceren van informatie****- Face-To-Face:**

Één dag lang moet de lezer proberen alle gesprekken die hij of zij voert in het echt te doen. Ze moeten sms en chat proberen te vermijden. Ze laten ervaren hoe het een dikke 20 jaar geleden was.

**- ICT-chatbox:**

Ze gaan een chatgroep aanmaken hierbinnen kunnen de mensen van de groep die een probleem hebben dit probleem stellen, ze moeten dan proberen deze persoon te helpen.

**- Face boek:**

Hierbij gaat de lezer op straat een willekeurig persoon aanspreken en deze zijn profiel opstellen, er zijn enkele vragen opgegeven die beantwoord moeten worden.

**- Beantwoord je mails:**

De mails moeten bekeken en beantwoord worden, net zoals met sms'en en berichten in chatgesprekken.

**- Een onverwachte wending:**

In deze opdracht gaan ze eens kijken wat er gebeurt als ze hun status op hun online accounts veranderen. Bijvoorbeeld: Vrijgezel naar in relatie, in relatie naar getrouwd ...

**- Dagelijkse portie sms:**

Gedurende een maand gaat de lezer iedere dag een willekeurige sms moeten sturen naar iemand uit zijn of haar contacten lijst. Hier gaat hij of zij de reactie van noteren in het boek.

**- Long time no see:**

De lezer gaat afspreken met een vriend of vriendin die hij of zij al lang niet meer heeft gezien. Achteraf gaat hij of zij een tekening van de persoon maken.

**5 Oefenen met behulp van ICT****- Uitgaven ingeven:**

Ze moeten hun kassabonnetjes ingeven in een rekenblad. Hier kunnen ze dan achteraf een grafiek van opstellen.

**- Uw route wordt berekend:**

Hier gaat de lezer gebruik maken van een navigatietool. Ze moeten dan berekenen wat de afstand tussen 3 punten onderling en in totaal is.

**- Wandelroute uitstippelen:**

Ze gaan een wandelroute bedenken van 2, 4, 6, 8 en 10km. Achteraf kunnen ze deze ook effectief uittesten en foto's delen online.

**- Kilomegagigaterabyte:**

Dit is een opdracht op de omzettingen van kilobyte, megabyte, gigabyte en terabyte. Ze krijgen enkele voorbeelden en vervolgens enkele oefeningen.

**- Geachte Meneer/Mevrouw...:**

Netiquette is ontzettend belangrijk bij het opstellen van een document of een brief. Daarom moeten ze een fictieve mail opstellen naar een persoon naar keuze.

**6 Creatief vormgeven met behulp van ICT****- Vlog:**

Een "Vlog" is een video-blog. Ze moeten tijdens deze opdracht gedurende een week dagelijks een filmpje uploaden op een sociale netwerksite over hun dag.

**- Super fan:**

Hier gaat de lezer een band, artiest, ... uitkiezen waar hij of zijn super fan van is. Vervolgens gaan ze zoveel mogelijk informatie opzoeken en een collage maken op de 2 pagina's.

**- Later als ik groot ben:**

Er bestaan een aantal apps waarmee je jezelf ouder kan maken. In deze opdracht moeten ze een profiel van zichzelf maken van over een 10-tal jaar. Ze mogen dit volledig fictief opstellen of echt met wat ze later willen doen voor werk ...

**- T-shirt ontwerp:**

Wat is er leuker als een zelfgemaakt cadeau krijgen. In deze opdracht gaat de lezer een T-shirt ontwerp maken en dat effectief laten drukken als verjaardagcadeau voor een vriend, vriendin, familielid ...

**- Familiewapenschild:**

In tekenprogramma's heb je vaak verschillende manieren om iets in te kleuren. Ze moeten een wapenschild gaan ontwerpen en dit kleuren door vulkleuren te gebruiken. Het wapenschild moet iets bevatten wat typisch is aan hun gezin, familie, ...

**- Sketch'd:**

Dit is een opdracht waarin de lezer opzoek moet gaan naar een app waarmee hij/zij tekeningen mee kan maken. Deze gaan ze ook moeten uittesten. Het onderwerp is een selfie of een portret van hun huisdier.

**- Picture it Perfect:**

Hier moeten ze gaan werken met hun camera. Ze krijgen een onderwerp en moeten foto's gaan maken rond dit onderwerp. Het is belangrijk dat ze goed gaan kijken tijdens deze opdracht. Fotografie start bij het leren kijken.

**- Helemaal van de kaart:**

Piet Mondriaan maakte enkele kunstwerken waarin hij zich baseerde op stratenplannen. In deze opdracht gaat de lezer een stratenplan opzoeken van zijn of haar buurt. Vervolgens is het de bedoeling dat ze hier gaan rondwandelen en met pennen en stiften de wegen volgen om zo een kunstwerk te maken.



**- Binair-talstelsel:**

Hier krijgen ze een korte uitleg over het binair talstelsel, vervolgens moeten ze beide pagina's volledig vol tekenen met 0'en en 1'en.

**- Jij als superheld:**

Ze gaan een foto van zichzelf nemen. Hier halen ze het hoofd uit, hiermee gaan ze een superheld maken. Ze kunnen tekenen of onderdelen uit bestaande helden halen.

**7 Technische, instrumentele en procedurele vaardigheid****- Autotekst:**

Tekstverwerkers beschikken over een autotekstfunctie, deze zorgt ervoor dat tekst die je typt automatisch kan omgevormd worden tot een tekst die je hebt ingesteld. Hier moeten ze dit uittesten.

**- Houd je spullen schoon:**

Poetsen van de gsm, schoenen en boekentas. Het is belangrijk dat je je spullen schoon en netjes houdt. Je bent altijd voorzichtig met je gsm, maar dat moet je ook met je schoenen en boekentas doen.

**- Multimediodouche:**

Multimediatoestellen verdienen ook weleens een grondige kuisbeurt. Daarvoor dient deze opdracht. Ze moeten ook onderzoek gaan naar het juiste product of toch producten die niet schadelijk zijn om te poetsen.

**- Teken je netwerk:**

Hoe werkt het internet? In deze opdracht moeten ze hun netwerk gaat tekenen. Dit zorgt ervoor dat ze een beter zicht krijgen over hoe een netwerk in elkaar zit. Het geeft hen ook meer inzicht in het hele gebeuren om en rond het internet.

**- Goede tekst, slechte tekst:**

Niet elke tekst wordt goed opgesteld en waar moet men op letten bij teksten. Ze krijgen een platte tekst waarbij wel de symbolen staan van de alineamarkering. Ze moeten de tekst juist overtypen.

**- En toen was er licht:**

Probleemoplossend denken, deze opdracht bestaat uit logische schakelingen. Ze moeten kijken of de lamp brandt of niet. Ze krijgen hierover eerst een korte uitleg met een voorbeeld.

**- Snelle toetsen:**

Deze opdracht gaat over toetsencombinaties. Elk programma heeft wel enkele sneltoetsen. Ze moeten er hier enkele uittesten, hierbij moeten ze noteren wat de sneltoets doet.

**- Poorten en kabels:**

Ze krijgen een achterkant van een computer en een aantal kabels. Ze moeten kijken in welke poort welke kabel past. Ze krijgen er wel steeds de naam van de kabel bij zodat ze deze eventueel kunnen opzoeken indien ze niet vinden wat voor kabel het is.

**- Zoek de verschillen:**

Ze krijgen een foto van een laptop en van desktop, ze moeten noteren welke verschillen ze zien. Ze kunnen het internet eventueel gebruiken als ze vastzitten.

**- DIY (Do It Yourself):**

Online onderzoek gaan naar DIY-project, er zijn er ontzettend veel te vinden. Ze gaan dit project uittesten en het resultaat kleven in het boek, hier noteren ze eventueel hun bevindingen van het project bij.

**- QRrandomizer:**

Ze krijgen uitleg over wat een QR-code is, op de volgende pagina vinden ze dan een raster. Binnen dit raster gaan ze zelf een QR-code tekenen. Deze moeten ze achteraf eens uittesten om te kijken of er een link achter de code zit.

**- Digitaal Herbarium:**

Hier gaat de lezer op wandeltocht in het bos, ze maken zoveel mogelijk foto's van bladeren van bomen en planten. Achteraf gaan ze een digitaal herbarium aanmaken. Dit wil zeggen dat ze de foto's in een document gaan opslaan, ze moeten dan ook de namen opzoeken van de planten en de informatie, ...

**- Toetsenbordwoordenzoeker:**

Deze opdracht bevat 3 foto's van een toetsenbord, deze hebben steeds een zone aangeduid. Ze moeten op zoek gaan naar zo veel mogelijk woorden en zo lang mogelijke woorden. Ze mogen voor de woorden steeds alle letters maar 1 keer gebruiken.

**- Probleempje?:**

Informatica bevat heel vaak probleemsituaties die opgelost moeten worden. Hiervoor moet je goed probleemoplossend kunnen denken. Bij deze opdracht krijgen ze 3 probleemsituaties. Aan de lezer om deze op te lossen.

**- Presentatie:**

In deze opdracht gaat krijgen de lezer 6 dia's. Op elke dia staat vermeld wat ze er moeten plaatsen. Aan de lezer om deze informatie op te zoeken en in de dia's te schrijven.

**8 Een positieve houding****- ICT-tipper:**

Kinderen groeien op met ICT en informatica, hun ouders en grootouders zijn hier niet mee opgegroeid. Daarom leek het ons interessant als kinderen ICT-tips aan hun ouders en grootouders gingen geven. Hun kennis delen, net zoals onze ouders en grootouders zoveel kennis met ons deelde.

**- Zeg het eens zonder like:**

Je hoeft niet altijd alles te zeggen via likes en comments. Het is soms leuker om een compliment in het echt te krijgen. Daarover gaat deze opdracht. Mensen in het echt een like of comment geven in plaats van online.

**- Vanwaar komt je gsm?:**

We kopen heel snel een nieuwe gsm tegenwoordig, daarom willen we de kinderen er eens over doen nadenken wat een werk hierin kruipt en vanwaar dat toestel in hun handen eigenlijk vandaan komt.

**- Sociaal schema:**

We besteden veel tijd door online. Met deze opdrachten willen we de kinderen er bewust van maken hoe vaak ze per dag online zitten. Ze moeten iedere keer als ze online gaan de uren opschrijven en waar ze op gaan (Facebook, Instagram, YouTube, Twitter, ...)

**- Teksten net iets anders:**

Hier willen we de kinderen laten ervaren hoe men vroeger documenten moest maken, ze moeten een tekst volledig schrijven. Indien ze foto's willen gebruiken moeten ze deze met een wegwerpcamera maken.. Aantonen hoe makkelijk het deze dagen is om een document op te maken.

**- De Pomodoro-techniek:**

De pomodoro-techniek is een techniek waarbij je een keukenwekker 25 minuten zet. Je gaat dan gedurende 25 minuten intensief en zonder stoppen werken, daarna neem je even pauze. Vervolgens zet je nog een wekkertje, het proces start altijd door het inschatten hoeveel pomodoro's je nodig gaat hebben om de taak te voltooien. Dit moeten ze eens uittesten en hun bevindingen noteren na een intensieve test.

**- Smart-vrije-Phone-dag:**

Ze moeten proberen om één volledige dag te besteden zonder gebruik van hun gsm, tablet, computer. Kijken of ze dit kunnen volhouden.

**- Echt of nep?:**

Tegenwoordig zien we zoveel op tv en op het internet. Maar niet alles wat er op het internet staat is waar. Bij deze opdrachten gaan er enkele foto's te zien zijn, sommige zijn echt, sommige zijn nep. Aan de lezer om te bepalen welke echt of nep zijn.

**- Hoe-meer-je-weet:**

Dit wordt de eerste pagina in het boek. Ze moeten eens nadenken over wat ze al allemaal kennen van informatica, IC ... Dat moeten ze hier noteren en er ook bijschrijven wat ze hopen bij te leren in het boek.

**- Sms-taal-vrije-dag:**

De spelling van de kinderen gaat steeds achteruit sinds de komst van sms-taal. We willen de kinderen proberen aan te zetten tot het gebruik van correct Nederlands. Daarom moeten ze een dag lang proberen zonder sms-taal de sms'en, schrijven, chatten...

**- Fictieve spam mail:**

Hier gaat de lezer een spam mail opstellen, deze moe hij of zij verzenden naar enkele vrienden, kijken of er antwoord op komt en indien er antwoord op komt hen laten weten dat het om spam mail ging. Mensen de gevaren en het doel van spam mails laten inzien.

**- Zit je wel juist?:**

Als je op een stoel zit achter een computer is het belangrijk dat we een goed houding aannemen: een ergonomische houding. Ze krijgen hier een foto van de houding die ze moeten aannemen. Deze moeten ze doorgeven aan hun vrienden.

**- Smash your Smartphone:**

Dit is de laatste opdracht van het boek. Op de laatste pagina zien ze een papieren gsm, met deze pagina (dus ook het hele boek) moeten ze doen wat je normaal nooit met een gsm zou mogen doen. Bijvoorbeeld: op de grond gooien, met een hamer op slaan, water over gieter ...

**9 Adequaat kiezen, reflecteren en bijsturen****- Di-Gi-Gedicht:**

De leze moet opzoek gaan naar een gedicht dat iets te maken heeft met informatica. Ze moeten dit gedicht vanbuiten leren. Het is hier de bedoeling dat ze een keuze gaan maken na een zoektocht naar gedichten.

**- Proper bureau = Blij bureau:**

Je werkplek is ontzettend belangrijk. Het is daarom ook belangrijk dat je zorgt dat je bureau steeds netjes en ordelijk is, zodat je overzicht kan houden over al je spullen. Ze moeten dus de tijd nemen om hun bureau op te ruimen. Ze moeten schapjes maken zodat ze steeds alles meteen terugvinden.

Student: Vankemenade Beau

Hoe kan ik ICT-vaardigheden aanleren op een creatieve manier?

Promotor: Joëlle Kalmès

---

**- Structuur uit een boekje:**

Tijdschriften, websites, kunstwerken ... worden steeds opgebouwd met een bepaalde structuur. In deze opdracht gaat de lezer opzoek naar een tijdschrift en schetst de structuur van de cover.

## **5 Gebruikte ICT**

### **5.1 Tekenprogramma's**

Voor de gebruikte ICT heb ik qua lay-out alles zelf gemaakt in Adobe Illustrator. De opdrachten heb ik verzonnen, hierbij heb ik ook hulp gekregen van Mevrouw Kalmès, het is niet evident zoveel opdrachten verzinnen. Voor het uitschrijven van de opdrachten heb ik voor het merendeel mijn eigen kennis gebruikt en hier en daar een beetje fantasie en creativiteit.

### **5.2 Apps**

Verder heb ik de appstore en het internet afgezocht naar apps die leuk lijken om mij op te baseren voor de opdrachten. Er zijn tal van apps die ik gebruikt hebt, ik heb deze uiteindelijk wel uit het boek gelaten zodat de lezer vrij is in keuzes die hij of zij hierin maakt.

Het zorgt ook dat het boek iets meer lostrekken van tijd en ruimte. Als ik apps gebruik is het boek maar een bepaalde tijd geldig. Want als een app stopt te bestaan zal het boek niet meer 100% correct zijn. Als we spreken over een tekstverwerker in plaats van Word heb ik iets meer zekerheid dat het boek bruikbaar gaat zijn over een langere periode.

### **5.3 Toepassingssoftware**

Voor het boek heb ik verschillende vormen van toepassingssoftware gebruikt. Mijn teksten heb ik allemaal getypt in Word. Mijn overzichten zijn gemaakt in Excel, hier heb ik ook mijn cijfergegevens in verwerkt. Aangezien je met Excel grafisch veel mooiere grafieken kan maken.

## **6 Het boek in gebruik**

### **6.1 Publiceren**

Nu heb ik de test versie van het boek klaar. Deze wordt in beperkte oplage gedrukt.

Achteraf is het de bedoeling dat we hiermee naar een uitgeverij gaan en het boek effectief op de markt proberen te krijgen. Hier gaan we wel nog contact opnemen met enkele docenten Nederlands om de tekst op zijn best te krijgen. We willen de teksten achteraf ook vertalen naar het Engels.

### **6.2 Uittesten**

Mevrouw Kalmès en ik hebben ook al een boek laten maken als test, deze zal ik op de presentatie van de bachelorproef meebrengen. Hierin zullen dan al een aantal van de opdrachten gemaakt zijn.



## 7 Conclusie

Het is een hele reis die ik heb gemaakt in de afgelopen drie jaar. Dit project is dus een zeer mooie afsluiter en samenvatting van alles wat ik geleerd heb tijdens deze opleiding.

In het begin zag ik de opdracht niet meteen zitten. Ik wist niet waar te beginnen of wat te verwachten. Nu zijn we op het einde en staat de presentatie voor de deur. Als ik naar het boek kijk ben ik toch wel trots op wat ik gerealiseerd heb. Ik weet ook dat het boek en deze bundel niet perfect volgens de regels is geschreven. Ik weet ook niet of dit wel nodig is.

Als je naar het boek kijkt, zit er heel veel van mijzelf in. Zelfs in deze bundel. Elke illustratie en afbeelding heb ik zelf gemaakt. De teksten komen volledig van mijzelf. Alles wat je hier en in het boek leest is een weerspiegeling van hoe ik de PXL ervaren heb.

Dit is ook de reden dat ik een heel korte bronvermelding heb. Omdat ik bijna alles zelf geschreven heb. Het is dus mijn werk, mijn boek. Ik hoop dus ook dat als het boek effectief in de winkelrekken belandt, dat de lezer zich ook volledig gaat inzetten voor het boek. Dat ze de opdrachten gaan uitvoeren met super veel motivatie, zodat ze mijn project en visie mogen ervaren.

Ik wil ook mevrouw Kalmès en mevrouw Steegmans ontzettend bedanken voor de afgelopen drie jaar. Ik heb alles een beetje aan hen te danken. Mevrouw Steegmans voor de lessen plastische opvoeding en mevrouw Kalmès voor de lessen informatica en de begeleiding van mijn bachelorproef. Zonder haar was dit resultaat er nooit geweest.

## **8 Bijlagen**

Vankemenade Beau, Joëlle Kalmès. (2016). Smash your Smartphone.

## **9 Bronvermelding**

### **9.1 Opvoedkunde:**

Ilse Hornikx, Ruben Kelchtermans, Lies Palmen, Anne-Catherine Quetin, Muriel Trio. (2013-2014). Opvoedkunde 1A, Didactische principes [cursustekst]. PXL, Hasselt 3500.

Tom Janssen, Ruben Kelchtermans, Anniek Orye, Muriel Trio. (2014-2015). Opvoedkunde 2A, Motiveren van leerlingen [cursustekst]. PXL, Hasselt 3500.

### **9.2 Informatica:**

Joëlle Kalmes. (2013-2014). Informatica module 1A [module]. PXL, Hasselt 3500.

Carmen Gonnissen. (2014-2015). Informatica module 1B [module]. PXL, Hasselt 3500.

Carmen Gonnissen. (2014-2015). Informatica module 2A [module]. PXL, Hasselt 3500.

Joëlle Kalmes. (2015-2016). Informatica module 2B [module]. PXL, Hasselt 3500.

Joëlle Kalmes. (2015-2016). Informatica module 3A [module]. PXL, Hasselt 3500.

### **9.3 Oefeningen van het boek:**

Francesco Cirillo. (1980). De Pomodoro techniek. Geraadpleegd op 24 mei 2016. <http://pomodorotechnique.com/>

EEN LEUKE EN ALTERNATIEVE MANIER OM  
ICT-VAARDIGHEDEN TE LEREN.

BEDACHT DOOR:

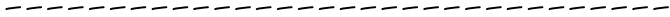
KALMÈS JOËLLE EN VANKEMENADE BEAU

ILLUSTRATIES: VANKEMENADE BEAU

SMASH YOUR  
SMARTPHONE

NAAM:  
\_\_\_\_\_

# SMASH YOUR SMARTPHONE



BEDENKERS: KALMÈS JOËLLE EN VANKEMENADE BEAU  
ILLUSTRATIES: VANKEMENADE BEAU



## INHOUD

---

HET BOEK IS GEBASEERD OP EEN BESTAAND BOEK. "WRECK THIS JOURNAL".

JE GAAT DINGEN OVER ICT-VAARDIGHEDEN LEREN OP EEN VREEMDE EN RARE MAAR VOORAL EEN LEUKE MANIER.

JE BENT TOTAAL VRIJ IN DE MANIER WAAROP JE OEFENINGEN KAN OPlossen. WE Wouden JE NIET BEPERKEN TOT MAAR EEN MOGELIJKHEID.

BLADER MAAR EENS DOOR HET BOEK. JE ZAL ZIEN DAT DE OPDRACHTEN ZEER DIVERS ZIJN.

HOPELIJK BELEEF JE ER VEEL PLEZIER MEE!

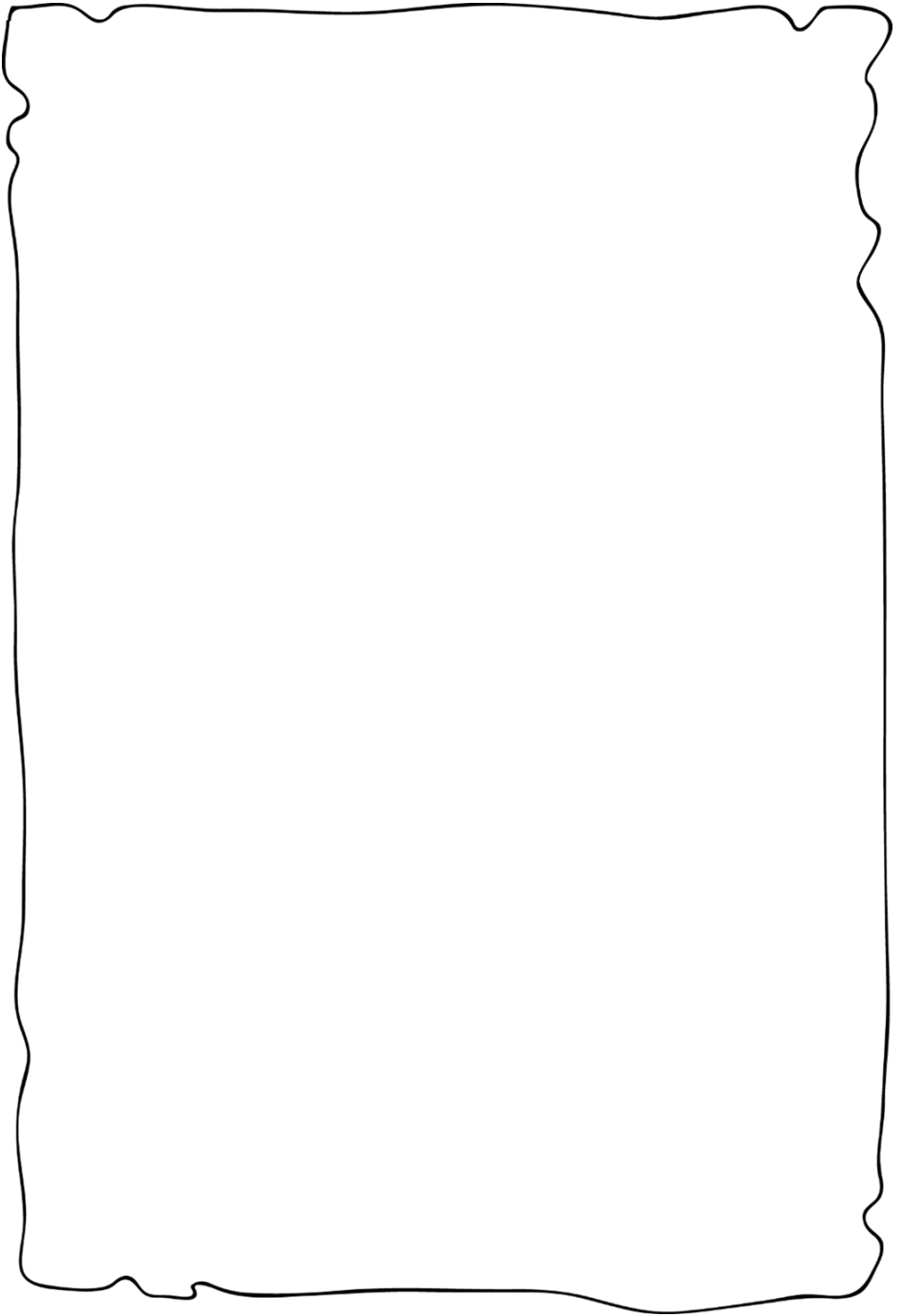


# HOE-MEER-JE-WEET

---

ALS JE DENKT AAN COMPUTERS EN DE  
DIGITALISERING VAN DE SAMENLEVING, WAAR  
DENK JE DAN AAN? NEEM JE TIJD HIERVOOR.

SCHRIJF ALLE WOORDEN WAAR JE AAN DENKT  
OP DEZE PAGINA'S.





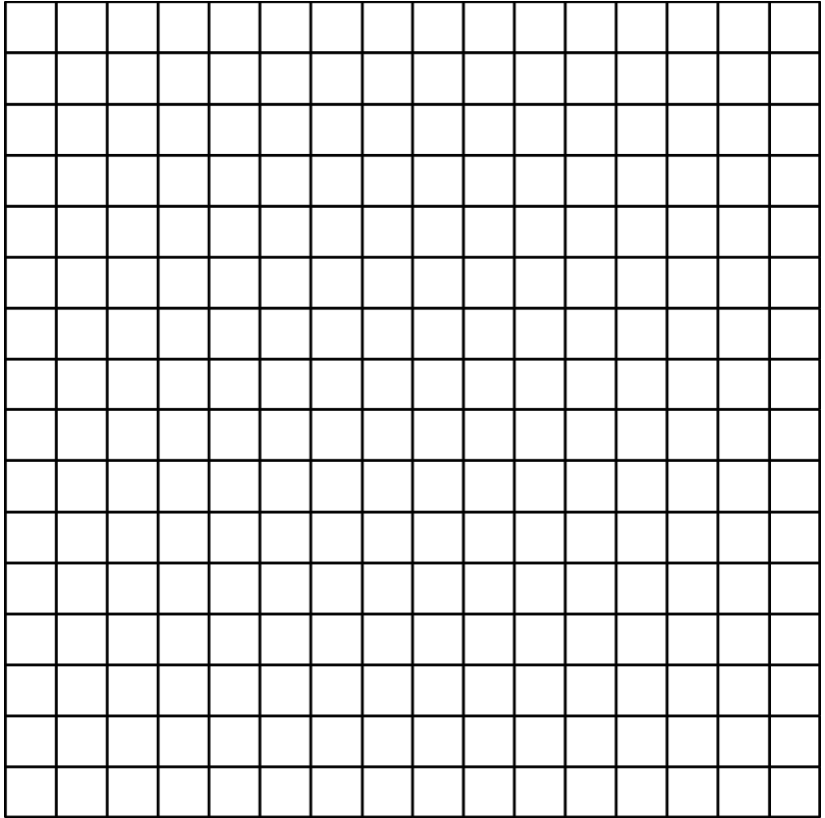
# QRANDOMIZER

---

EEN QR-CODE IS EEN TWEE DIMENSIONALE BARCODE. DE "QR" STAAT VOOR "QUICK RESPONSE" BETER GEZEGD "SNEL ANTWOORD". EEN QR-CODE BEVINDT ZICH ALTIJD BINNEN EEN VIERKANT.

OM EEN QR-CODE TE MAKEN KAN JE VERSCHILLENDE WEBSITES GEBRUIKEN. OM EEN CODE TE SCANNEN MOET JE EEN APP DOWNLOADEN.

OP DE VOLGENDE PAGINA VIND JE EEN LEEG RASTER TEKEN HIERBINNEN EEN QR-CODE DOOR DE BLOKJES IN TE KLEUREN. TEST ACHTERAF OF ER EFFECTIEF EEN LINK ACHTER DE QR-CODE ZIT.



# PICTURE IT PERFECT

---

WE MAKEN OVERAL EN ALTIJD FOTO'S, VAN VANALLES EN NOG WAT. MAAR NEMEN WE OOK DE TIJD OM TE KIJKEN?

WIST JE DAT DE EERSTE CAMERA UITGEVONDEN WERD ONGEVEER ROND 300 V.C. DAT IS LANG GELEDEN. DEZE CAMERA NOEMDE "DE CAMERA OBSCURA". HET WAS EEN DOOS MET 2 GAATJES IN. HET LICHT DAT BINNEN IN DE DOOS SCHEEN KAATSTE OP DE RAND, WANNEER JE DAN DOOR HET ANDERE GAATJE KEEK, ZAG JE EEN TIJDELIJKE FOTO.

MAAK VANDAAG FOTO'S, GA OP ZOEK NAAR OBJECTEN WAARIN JE EEN CIRKEL IN ZIET.

DRUK DE FOTO'S AF EN KLEEF ZE OP DE VOLGENDE PAGINA.



# FACE BOEK

---

SINDE HET ONTSTAAN VAN HET SOCIALE NETWERK HEEFT BIJNA IEDEREEN OOK EEN DIGITAAL LEVEN. BIJVOORBEELD ALS JE OP DE BUS ZIT, ZIE JE VELEN INDIVIDUEEL BEZIG MET HUN SMARTPHONE.

TREK ER MET DIT BOEK OP UIT EN INTERVIEW EEN ONBEKENDE. VRAAG NAAR ZIJN OF HAAR NAAM, LEEFTIJD, HOBBY'S, INTERESSES ...

MAAK EEN FOTO EN KLEEF DEZE OP DE VOLGENDE PAGINA.

WIE WEET ONTSTAAT ER EEN NIEUWE VRIENDSCHAP!

NAAM:

LEEFTIJD:

ONTMOETINGSPLEK:

JE LIEVELINGSMUZIEK:

JE LIEVELINGSFILM:

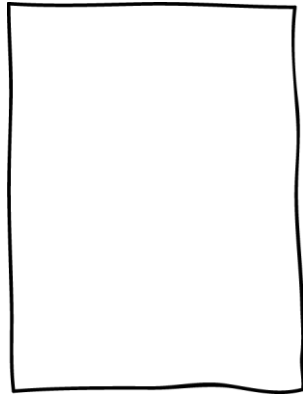
JE FAVORIETE TV-SERIE:

JE HOBBY'S:

WAT VIND JE NIET LEUK:

WAT STUDEER JE OF WAAR WERK JE:

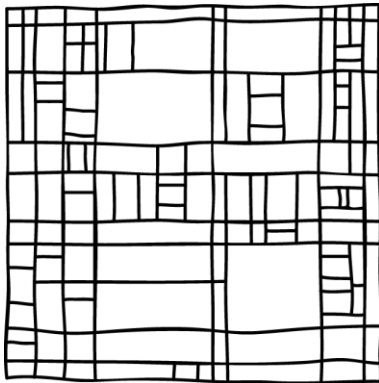
WAT DACHT JE TOEN IK JE AANSPRAK:



# HELEMAAL VAN DE KAART

---

PIET MONDRIAAN IS EEN NEDERLANDSE SCHILDER, HIJ MAAKTE MODERNE SCHILDERIEN. HIJ SCHILDERDE GEWOON VLAKKEN EN LIJNEN. SOMS BASEERDE HIJ ZICH OP HET STRATENPLAN VAN EEN STAD.



DIT WERK NOEMT "BROADWAY BOOGIEWOOGIE" EN HET MOET HET STRATENPLAN VAN MANHATTAN IN NEW YORK VORSTELLEN.

ZOEK VIA EEN NAVIGATIE APP HET STRATENPLAN VAN JE STAD, DORP OF STRAAT OP.

DRUK HET PLAN AF EN KLEEF HET OP DE VOLGENDE PAGINA. GA WANDELEN DOOR DE STRATEN EN DUID JE WEG AAN MET POTLODEN OF STIFTEN.

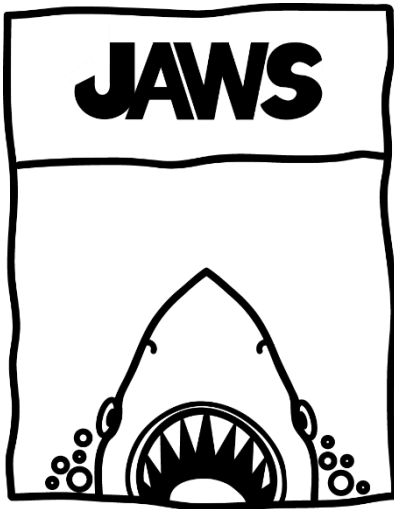




# PAINT'ED POSTER

---

POSTERS ZIJN ONTZETTEND POPULAIR. ALS ER EEN NIEUWE FILM UITKOMT WORDT ER ALTIJD VIA EEN POSTER RECLAME GEMAAKT. ZE ZIJN DAARNAAST OOK NOG EENS LEUK OM TE GEBRUIKEN ALS DECORATIE.



POSTER WORDEN  
VAAK ONLINE  
GEMAAKT IN  
TEKENPROGRAMMA'S.

MAAK EEN RUWE  
SCHETS VAN EEN  
BESTAANDE  
POSTER  
(BIJVOORBEELD JE  
LIEVELINGSFILM).

WEES CREATIEF!



# MOBIELE TIJDLIJN

---

DE EERSTE GSM LAG VANAF 1983 IN DE WINKEL, HIJ WAS VEEL TE GROOT EN HAD EEN GIGANTISCHE ANTENNE. DE EERSTE SMARTPHONE IS UITGEBRACHT ROND HET JAAR 2000 EN TOCH ZIJN DEZE PAS DE LAATSTE 10 JAAR POPULAIR GEWORDEN. WE KUNNEN ZE HAAST NIET MEER WEGDENKEN.

HOEVEEL GSM'S; SMARTPHONES, TABLETS, COMPUTERS, LAPTOPS ... HEB JE AL GEHAD?

MAAK EEN MOBIELE TIJDLIJN VAN JE MULTIMEDIA APPARATEN. VERMELD ER OOK DE JAREN BIJ ZODAT JE OOK EEN BEELD KRIJGT HOELANG JE ZE GEBRUIKT HEBT.



# ALFABET-SOEP

---

ELKE DAG KOMEN WE LETTERTYPES TEGEN IN  
VERSCHILLENDE GROOTTES, KLEUREN EN  
VORMEN.

GA OP ZOEK NAAR ZOVEEL MOGELIJK  
VERSCHILLENDE LETTERS. KNIP OF SCHEUR  
DEZE UIT. ZOEK IN DE KRANT, IN  
TIJDSCHRIFTEN, IN RECLAMEFOLDERS ...

WEES CREATIEF.

WANNEER JE GENOEG LETTERS HEBT, GA JE  
SLAG. KLEEF HET VOLLEDIGE ALFABET OP DE  
VOLGENDE PAGINA. UITERAARD DOE JE DAT IN  
DE JUISTE VOLGORDE.



# GOEDE TEKST, SLECHTE TEKST

---

HET IS BELANGRIJK DAT EEN TEKST DUIDELIJK IS. ALS JE ERVOOR WIL ZORGEN DAT JE TEKST ORDELIJK IS, MOET JE DEZE CORRECT OPMAKEN. ER BESTAAT OOK EEN HULPMIDDEL NAMELIJK DE ALINEAMARKERINGEN. DIT ZORGT ERVOOR DAT JE ZIET WAAR JE OP ENTER HEBT GEDRUKT OF WAAR SPATIES EN TABS ZIJN INGEVOERD.

¶ DIT IS HET SYMBOOL VOOR EEN HARDE ENTER.

↵ DIT IS HET SYMBOOL VOOR EEN ZACHTE ENTER.

• DIT IS HET SYMBOOL VOOR EEN SPATIE.

→ DIT IS HET SYMBOOL VOOR EEN TAB.

TYP DE TEKST IN EEN TEKSTVERWERKINGSPROGRAMMA. HOUD REKENING MET ALLE SYMBOLEN.

Ingrediënten ¶ 350-gr-pure-chocola, in-stukje → →  
2-eetlepels-instant-koffie ← 5-eetlepels-water → → → →  
120-gr-roomboter ← 120-gr-margarine → → → →  
400-gr-witte-basterdsuiker ← 6-grote-eieren,  
·eidooiers-en-eiwit-gesplitst → 140-gr-bloem-Poedersuiker,  
·voor-garnering ¶ Bereidingswijze ¶

Doe-de-chocolade,·de-koffie-en-het-water-in-een-magnetronbes-  
tendige-schaal.·Verwarm-in-de-magnetron-tot-de-chocola  
bijna-helemaal-is-gesmolten.·Haal-uit-de-magnetron-en-klop-me-  
t-een-garde-tot-een-glad-geheel.·Zet-apart-om-af-te-koelen. ¶

Mix-met-een-handmixer-de-boter-en-margarine-zacht-en-romig-i-  
n-een-kom.·Mix-geleidelijk-de-suiker-erdoor-tot-het-een-licht-en-  
luchtig-geheel-is. ¶

Mix-geleidelijk-een-voor-een-de-eidooiers-erdoor.·Voeg-langzaa-  
m-de-bloem-toe-en-mix-dit-op-een-lage-stand.·Voeg-de-afgekoel-  
de-chocolademix-toe-en-meng-goed-door. ¶

Klop-in-een-andere-kom-de-eiwitten-luchtig-op.·Zet-dan-de-mixe-  
r-op-de-hoogste-stand-en-klop-de-eiwitten-helemaal-stijf. ¶

Meng-het-eiwit,·1/3-per-keer,·door-het-chocolademengsel-tot-h-  
et-goed-gemengd-is. ¶

Vet-een-springvorm-in-van-23-cm-doorsnee.·Bedek-de-bodem-z-  
orgvuldig-met-vetvrij-papier-of-folie,·zodat-het-ook-ongeveer-1,  
5-cm-van-de-rand-bedeekt-is. ¶

Schenk-het-beslag-in-de-springvorm.·Bak-de-cake-in-1-uur-gaar.  
·De-cake-is-klaar-als-je-een-prikker-ongeveer-1,5-cm-van-de-rand  
in-de-cake-steekt-en-deze-er-schoon-uitkomt.·Het-is-nogal-een-z-  
ware-cake,·het-kan-zijn-dat-de-bovenkant-van-de-cake-gaat-bars-  
ten-tijdens-het-bakken. ¶

Laat-de-cake-10-minuten-in-de-vorm-afkoelen.·Verwijder-dan-de-  
·vorm-en-laat-de-cake-verder-afkoelen,·dit-kan-enige-uren-duren  
¶ Bestrooi-de-cake-met-wat-poedersuiker-ter-garnering.



## SKETCH'D

---

TEGENWOORDIG HEBBEN WE GEEN PAPIER MEER NODIG OM EEN TEKENING TE KUNNEN MAKEN. WE KUNNEN DUS ALLERHANDE APPS GEBRUIKEN OM CREATIEF BEZIG TE ZIJN.

VANDAAG GA JE EEN APP ZOEKEN WAARMEE JE KAN TEKENEN, TEST DEZE UIT EN MAAK EEN TEKENING VAN JEZELF OF EEN PORTRET VAN JE HUISDIER OF EEN FAMILIELID.

EXTRA: ZOEK EENS VERSCHILLENDE KUNSTSTIJLEN OP.

ZODRA JE KLAAR BENT, NEEM JE EEN SCHERMAFDruk. VAN JE TEKENING. DEEL DEZE VIA SOCIALE MEDIA EN KLEEF DE TEKENING HIERNAAST.



# SNELLE TOETSEN

---

SNELTOETSEN ZIJN TOETSENCOMBINATIES DIE ERVOOR ZORGEN DAT JE BEPAALDE HANDELINGEN EEN STUK SNELLER KAN DOEN.

ER ZIJN ONTZETTEND VEEL SNELTOETSCOMBINATIES. JE HEBT ER OP JE COMPUTER, TABLET, SMARTPHONE ... ZOEK ZE ZEKER MAAR EENS OP!

OP DE VOLGENDE PAGINA VIND JE EEN AANTAL HANDELINGEN. ZOEK VOOR ELKE HANDELING EEN TOETSENCOMBINATIE.

ZOEK DEZE OP EN NOTEER ZE BIJ DE JUISTE HANDELING.

EEN BESTAND OPSLAAN:

EEN NIEUW TABBLAD OPENEN IN JE BROWSER:

EEN ZACHTE ENTER:

EEN PROGRAMMA AFSLUITEN:

EEN WOORD VERWIJDEREN:

EEN DOCUMENT AFDrukKEN:

DE SPELLINGSCONTROLE OPZETTEN:

JE VENSTER MAXIMALISEREN

ALLES SELECTEREN:

EEN BESTAND VERWIJDEREN:

DE NAAM VAN EEN BESTAND VERANDEREN:

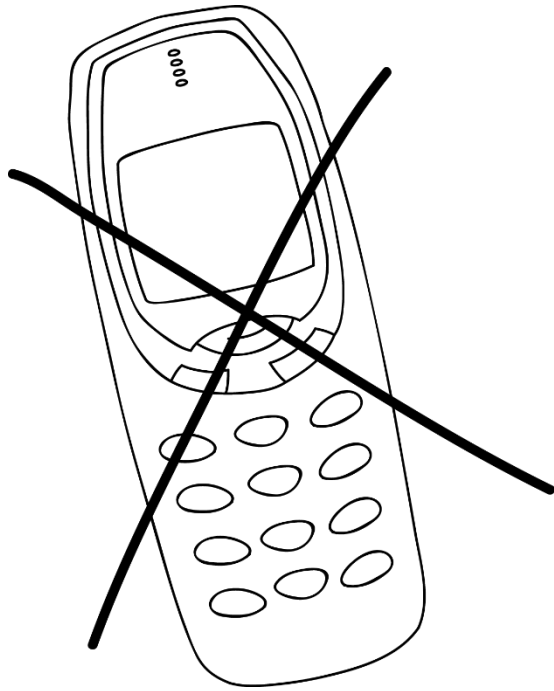
# SMART-VRIJE-PHONE-DAG

---

WE ZIJN ELK MOMENT VAN DE DAG VERBONDEN MET ONZE SOCIALE MEDIA. TEGENWOORDIG ZIJN ER STEEDS VAKER MENSEN DIE EEN DAY-OFF NEMEN. DAT HOUDT IN DAT ZE HUN SMARTPHONE, COMPUTER, TABLET ... EEN VOLLEDIGE DAG OF LANGER UITSCHAKELEN. DIT ZORGT ERVOOR DAT ZE ZICH NIET CONTINU MOETEN BEZIG HOUDEN MET ALLES WAT ER GEBEURT OP HET INTERNET.

VANDAAG MOET JE HET EENS PROBEREN OM JE SMARTPHONE, COMPUTER, TABLET ... UIT TE SCHAKELEN. LEEF EEN DAG ALSOF JE GEEN MULTIMEDIA TOESTELLEN BEZIT. LEES EEN BOEK IN PLAATS VAN EEN FILMPJE ONLINE TE BEKIJKEN.

OP DE VOLGENDE PAGINA HEB JE EEN LEGE PAGINA, DEEL HIER HOE JE JEZELF VOELT GEDURENDE DE DAG. LUKT HET OM DE GSM TE LATEN LIGGEN?



# NIEUWSANKER

---

HET NIEUWS VERSPREIDT ZICH TEGENWOORDIG ONTZETTEND SNEL. WE MOETEN NIET MEER TOT BEPAALDE UREN WACHTEN OM HET NIEUWS TE ZIEN OP DE TELEVISIE. ER BESTAAN VANDAAG DE DAG VELE NIEUWSSITES EN APPS.

VANDAAG KIES JE EEN NIEUWSSITE, IEDER UUR MOET JE DEZE EENS BEZOEKEN. ELKE KEER DAT JE DE SITE BEZOECT; ZULLEN ER WAARSCHIJNLIJK NIEUWE ARTIKELS VERSCHIJNEN. SCHRIJF TELKENS DE TITEL VAN DAT ARTIKEL OP DE VOLGENDE PAGINA.





# SOCIAAL SCHEMA

---

JE BRENGT WAARSCHIJNLIJK NET ZOALS VELEN DAGELIJKS WEL WAT TIJD DOOR OP SOCIALE MEDIA SITES OF APPS.

NOTEER OP DE VOLGENDE PAGINA HET UUR WAAROP JE EEN KIKJE NEEMT OP SOCIALE MEDIA.

BIJVOORBEELD: 13:45-13:55 FACEBOOK

OP HET EINDE VAN DE DAG KRIJG JE DAN JE SOCIAAL SCHEMA VAN DEZE DAG.



# DUBBEN

---

TEGENWOORIG IS DUBBEN ONTZETTEND POPULAIR. DIT HOUDT IN DAT JE EEN BESTAANDE VIDEO GAAT VOORZIEN VAN NIEUWE STEMMEN.

DUB EEN FILMPJE, SPREEK HIERVOOR AF MET JE BESTE VRIEND OF VRIENDIN.

HET EERSTE WAT JE GAAT MOETEN DOEN IS HET FILMPJE DAT JE WIL GEBRUIKEN DOWNLOADEN. HIERVOOR BESTAAN ER VERSCHILLENDE PROGRAMMA'S ONLINE.

JE SPREEKT DAN DE STEMMEN IN VIA JE MICRO OF SMARTPHONE. HET GELUID VOEG JE VIA EEN VIDEOBEWERKINGSPROGRAMMA TOE AAN HET FILMPJE. HIERVAN VIND JE ONLINE MEERDERE TUTORIALS.

MAAK AANTEKENINGEN OP DE VOLGENDE PAGINA.

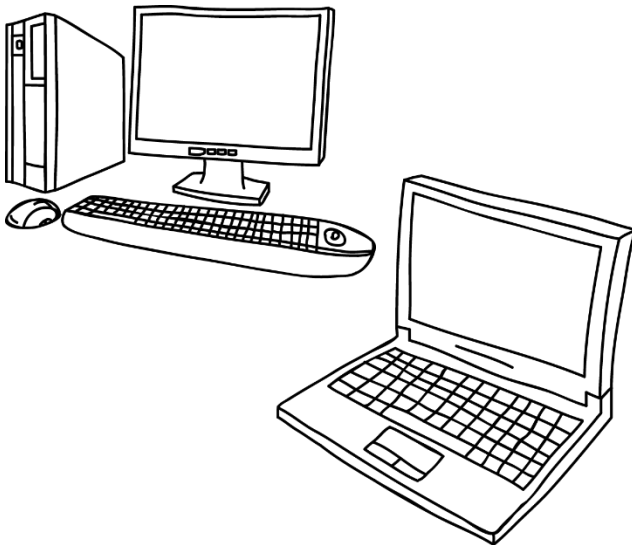


# ZOEK DE VERSCHILLEN

---

HIERONDER ZIE JE TWEE FOTO'S. OP DE EERSTE FOTO ZIE JE EEN DESKTOP, OP DE TWEEDE ZIE JE EEN LAPTOP. JE HEBT DEZE WAARSCHIJNLIJK ALLEBEI AL WEL EENS GEZIEN. MAAR KEN JE OOK DE GROTE VERSCHILLEN?

SCHRIJF ZE OP DE VOLGENDE PAGINA, JE MAG HET INTERNET GEBRUIKEN.





## DIY (DO IT YOURSELF)

---

SOMS HEB JE VAN DIE DAGEN DAT JE NIET WEET WAT DOEN. MAAR GOED DAT ER ALTIJD WEL IETS TE DOEN IS. ZOEK MAAR EENS NAAR DIY-PROJECTEN.

DIT ZIJN DOE HET ZELF PROJECTEN. ONLINE VIND JE HIER HEEL VEEL TUTORIALS. ER BESTAAN WEBSITES DIE VOLLEDIG VOL STAAN MET INSTRUCTIES EN VIDEO'S, DAARNAAST HEB JE OOK NOG APPS VOOR EEN COMPACTERE VERSIE DIE JE STEEDS KAN RAADPLEGEN.

TEST VANDAAG EENS EEN DIY-PROJECTJE UIT. SCHRIJF OP DE VOLGENDE PAGINA JE BEVINDINGEN ERVAN. KLEEF ER EVENTUEEL HET RESULTAAT BIJ.





# WILLEKEURIG NIEUWS

---

OP DEZE PAGINA VIND JE EEN AANTAL  
WOORDEN. VOOR ELK WOORD GA JE OP ZOEK  
NAAR IETS WAT ERBIJ PAST OP SOCIALE  
MEDIA SITES.

SCHRIJF OF TEKEN HET.

GEK:

-----

BLIJ:

-----

ENG:

-----

VERDRIETIG:

-----

MYSTERIEUS:

-----

VREEMD:

-----

## TO-DO LIJST

---

VERGEET JE OOK WEL EENS IETS? ER BESTAAN EEN AANTAL APPS DIE JE HIERBIJ KUNNEN HELPEN. JE KAN EEN TO-DO APP DOWNLOADEN. HIERIN KAN JE ALLE TAKEN DIE JE HEBT ZETTEN. DEZE WORDEN DAN BIJ JE NOTIFICATIES GETOOND. DEZE VERSCHIJNEN AUTOMATISCH OP JE GSM.

TEST EEN TO-DO APP GEDURENDE TWEE WEKEN UIT EN SCHRIJF ER VERVOLGENS EEN REVIEW OVER.



# VLOG

---

VLOG = VIDEO BLOG

MAAK EEN VLOG GEDURENDE ELKE DAG DEZE WEEK. DEZE VLOGS MOGEN OVER ALLES GAAN WAT JE MEEMAAKT. DINGEN DIE JE HEBT GEGETEN, WAT THUIS OF OP SCHOOL GEBEURD IS.

NEEM DE VLOG OP MET EEN TABLET OF SMARTPHONE.

PROBEER DE VOLGS OOK EEN ORIGINELE INVULLING TE GEVEN.

BIJVOORBEELD: VERKLEED JE, DRAAG IEDERE DAG EEN ANDERE KLEUR T-SHIRT EN ZORG DAT DEZE KLEUREN DE REGENBOOG VOLGEN ...

SCHRIJF OP DE VOLGENDE PAGINA KORT WAT JE DAGELIJKSE VLOG BEVAT.



# SUPERFAN

---

IEDEREEN LUISTERT MUZIEK EN HEEFT DUS OOK WEL EEN AANTAL ZANGERS, ZANGERESSEN OF BANDS DIE JE ONTZETTEND GOED VINDT. ZOEK ALLE INFORMATIE OP VAN EEN ARTIEST OF BAND DIE JE GEWELDIG VINDT.

ZOEK FOTO'S, ALBUM COVERS, TEKSTEN, TOUR DATA ... EENDER WAT.

MAAK EEN COLLAGE VAN ALLES WAT JE GEVONDEN HEBT JE MAG BEIDE PAGINA'S VULLEN.





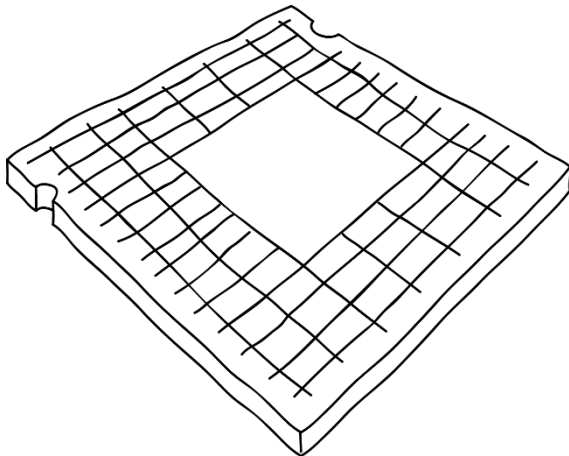
WAT IS ME DAT?

---

OP DE ONDERSTAANDE FOTO ZIE JE EEN  
PROCESSOR. WEET JE WAT DAT IS? NEE?

ZOEK HET DAN MAAR EENS OP. SCHRIJF  
ALLES OP WAT JE HIEROVER VINDT.

ZOEK OOK WAAR EEN PROCESSOR ZICH  
BEVINDT.





# KRUISNIEUWSWOORDRAADSEL

---

OP HET NIEUWS EN IN DE KRANTEN LEZEN WE  
VAAK ARTIKELS WAAR WOORDEN IN STAAN  
DIE WE NIET KENNEN.

DAAROM GA JE VANDAAG OP ZOEK EENS NAAR  
EEN TIENTAL WOORDEN DIE JE NIET KENT.  
NOTEER DEZE EN ZOEK DE DEFINITIE ERVAN  
OP. DAARNA KAN JE MET DE WOORDEN VIA  
EEN ONLINE WEBSITE ER EEN  
KRUIDWOORDRAADSEL MEE MAKEN.

DRUK HET KRUIDWOORDRAADSEL MET DE  
BESCHRIJVINGEN VAN DE WOORDEN AF EN  
KLEEF DEZE OP DE VOLGENDE PAGINA.



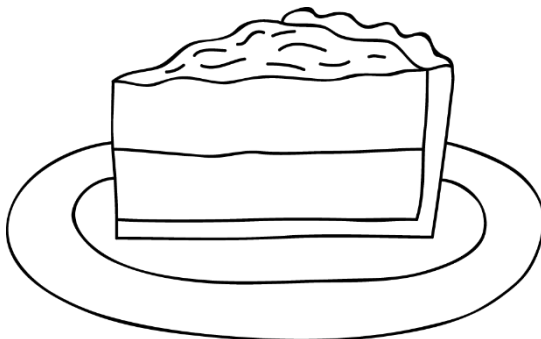
# TAARTDIAGRAM

---

GA GEDURENDE TWEE UUR BIJ JE BAKKER AAN DE DEUR STAAN. TURF HOEVEEL MANNEN EN VROUWEN JE ZIET BINNENGAAN.

VERWERK DIT ACHTERAF IN EEN REKENBLAD TOT EEN TAARTDIAGRAM.

ALS JE DIT GEDAAN HEBT KAN JE DIT AAN JE BAKKER GEVEN MISSCHIEN KRIJG JE WEL EEN TAARTJE TERUG. DRUK HET OOK AF EN KLEEF HET HIERNAAST.



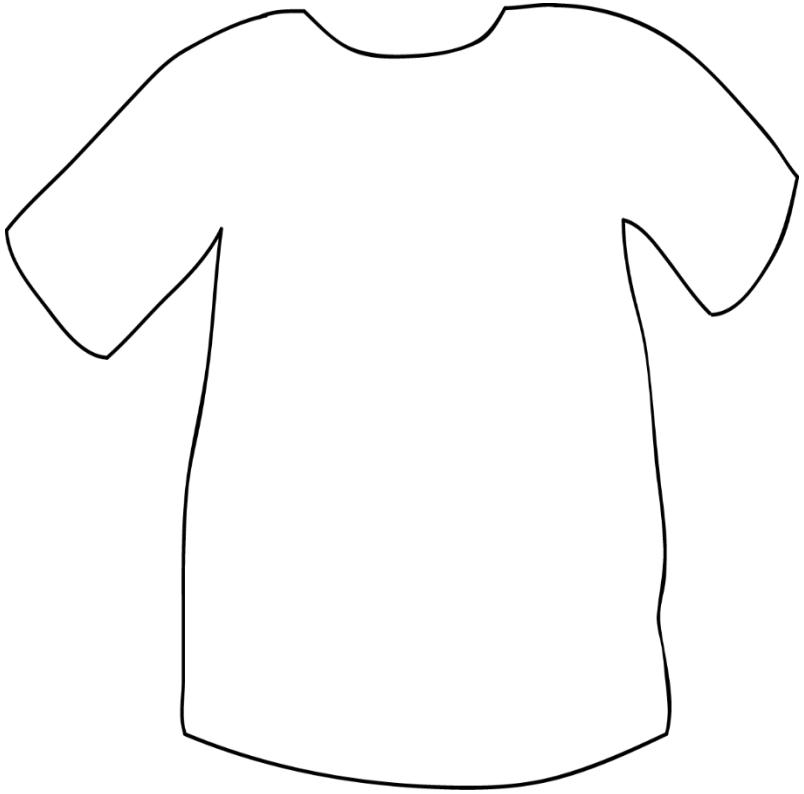


# T-SHIRT ONTWERP

---

MISSCHIEN IS ER BINNENKORT EEN VRIEND OF VRIENDIN JARIG. ALS JE NOG GEEN CADEAU HEBT, STOP DAN MET ZOEKEN. WAAROM MAAK JE NIET ZELF IETS? ONTWERP EEN T-SHIRT VOOR HEM OF HAAR. JE KAN DIT DIGITAAL TEKENEN EN DE AFBEELDING GEBRUIKEN OM EEN T-SHIRT TE LATEN DRUKKEN.

GEBRUIK DE VOLGENDE PAGINA ALS SCHETSPAPIER.





# KILOMEGAGIGATERABYTE

---

EEN COMPUTER REKENT IN EEN BINAIR TALSTELSTEL, HIERIN ONDERSCHIEDEN WE TWEE GETALLEN. EEN 0 OF EEN 1, DIT NOEMEN WE EEN BIT. OM MEER COMBINATIES TE KRIJGEN HEBBEN ZE 8 BITS SAMENGENOMEN, DIT NOEMEN WE EEN BYTE. DAARMEE KAN JE 256 VERSCHILLENDE COMBINATIES MAKEN.

1 KILOBYTE = 1 KB =	1 024 BYTES
1 MEGABYTE = 1 MB =	1 048 576 BYTES
1 GIGABYTE = 1 GB =	1 073 741 824 BYTES
1 TERABYTE = 1 TB =	1 099 511 627 776 BYTES
1 PETABYTE = 1 PB =	1 125 899 906 842 624 BYTES

MET ANDERE WOORDEN:

1 KB = 0,001 MB  
10MB = 10 000 KB  
1GB = 1000 MB

OP DE VOLGENDE PAGINA VIND JE ENKELE OEFENINGEN.

1 TB = GB

1 MB = GB

1000 KB = MB

10 GB = TB

1 GB = KB

1 PB = MB

# ECHT OF NEP?

---

OVERAL ZIE JE RECLAME, MAAR IS DIT WEL ALLEMAAL ECHT WAT JE OP TV ZIET?

WORDEN WE VOOR DE GEK GEHOUDEN?

ER BESTAAN ZOVEEL PROGRAMMA'S WAARMEE JE FOTO'S KAN BEWERKEN. GA OP HET INTERNET OP ZOEK NAAR FOTO'S DIE BEWERKT ZIJN. ZOEK ER WAARVAN JE NIET WEET OF ZE ECHT OP NEP ZIJN.

DRUK ZE AF EN KLEEF ZE OP DE VOLGENDE PAGINA.



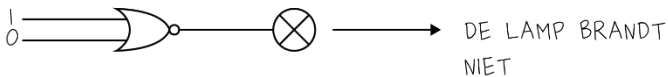
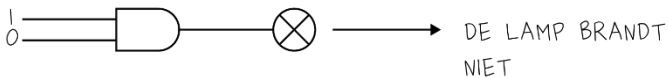
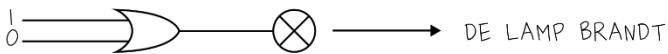
# EN TOEN WAS ER LICHT

---

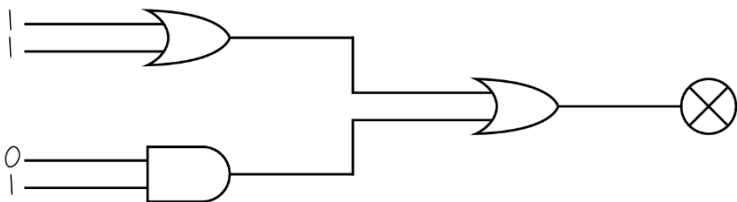
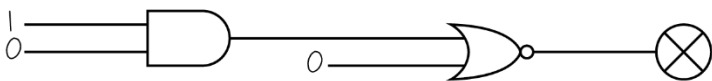
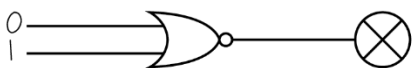
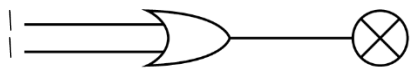
AND			OR			NOR		
A	B	Q	A	B	Q	A	B	Q
0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	0	0	1	0	1	1	0	0
0	1	0	0	1	1	0	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0

HIERBOVEN ZIE JE ENKELE LOGISCHE SCHAKELINGEN. DEZE WORDEN GEBRUIKT OM BEPAALDE ACTIES UIT TE VOEREN, IN DIT GEVAL OM EEN LAMP TE DOEN BRANDEN. DE LAMP ZAL ENKEL BRANDEN ALS DE LAMP 1 HEEFT ALS LAATSTE SCHAKELING. ALS DEZE OP 0 BLIJFT STAAN ZAL ER GEEN LICHT BRANDEN.

⊗ = LAMP



ENKELE OEFENINGEN, BRANDT DE LAMP?



## ZIT JE WEL JUIST?

---

ALS JE VEEL OP JE COMPUTER WERKT, IS HET BELANGRIJK DAT JE EEN JUISTE ZITHOUDING AANNEEMT. ER ZIJN DE DUS EEN AANTAL ZAKEN WAAR JE REKENING MEE MOET HOUDEN.

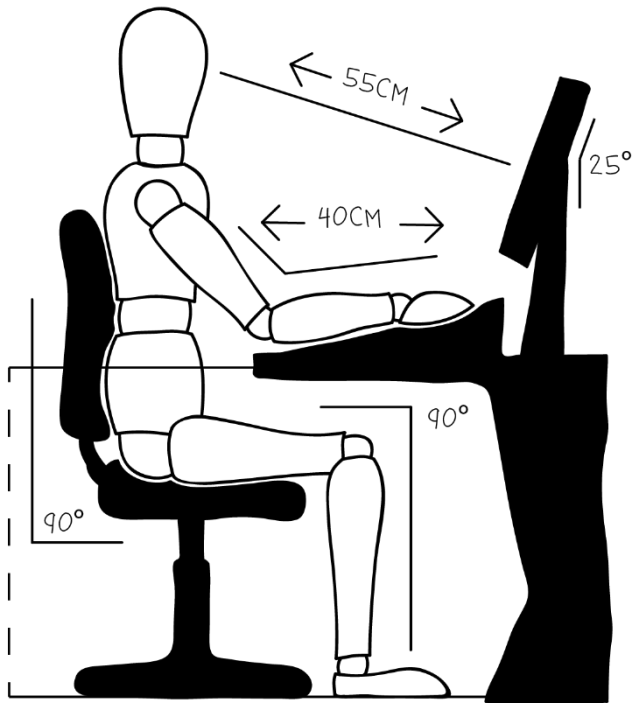
ZORG DAT JE EEN RECHTE RUG HEBT.

ARMEN IN EEN HOEK VAN  $90^\circ$ , EEN IETS GROTERE HOEK ZOU ZELFS NOG BETER ZIJN.

JE VOETEN PLAT OP DE GROND EN IN EEN HOEK VAN  $90^\circ$ .

HET SCHERM MOET OP EEN AFSTAND VAN GEMIDDELD 55 CM VAN JE VANDAAN STAAN.

LEG DE ERGONOMISCHE HOUDING UIT AAN TIEN VRIENDEN OF KENNISSEN.





# SMART ORGANISATIE

---

JE SMARTPHONE EN TABLET GEBRUIK JE DAGELIJKS. HET IS DAN OOK BELANGRIJK DAT JE DEZE OPTIMAAL GEBRUIKT.

VERWIJDER APPS DIE JE NIET MEER GEBRUIKT.

ORDEN ALLE APPS EN MAAK EVENTUEEL VERZAMELINGE WAARIN JE GELIJKAARDIGE APPS GROEPEERT.

MAAK EEN SCHERMAFBEELDING VAN VOOR EN NA DRUK DEZE AF EN KLEEF HET VERSCHIL OP DE VOLGENDE PAGINA.



# ACHTERNAAM ACHTERGROND

---

IEDEREEN HEEFT EEN VOORNAAM EN EEN ACHTERNAAM, ONZE VOORNAAM WORDT GEKOZEN DOOR ONZE OUDERS. MAAR ONS ACHTERNAAM KRIJGEN WE VAN ONZE MOEDER OF VADER, ZIJ HEBBEN DEZE OOK VAN HUN MOEDER OF VADER GEKREGEN.

MAAR WAAR KOMT DEZE ACHTERNAAM NU EIGENLIJK VANDAAN? ONLINE KAN JE ZOEKEN NAAR JE ACHTERNAAM VOOR DE BETEKENIS, DAARNAAST KAN JE OOK ZOEKEN HOEVEEL MENSEN ER IN DE WERELD WONEN MET DEZELFDE ACHTERNAAM.

ZOEK DIT ALLEMAAL EENS OP EN NOTEER HET ALLEMAAL OP DE VOLGENDE PAGINA.



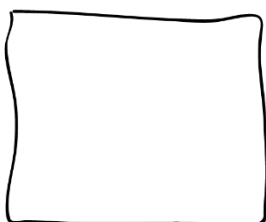
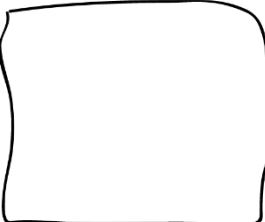
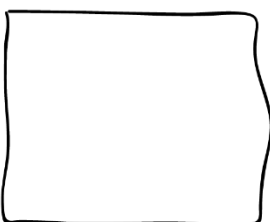
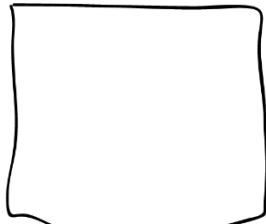
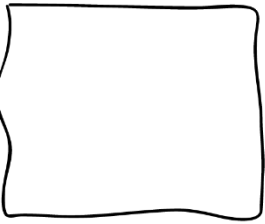
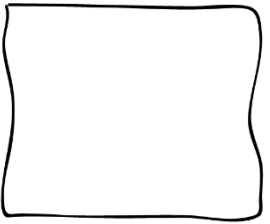
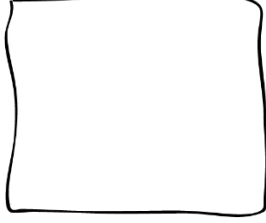
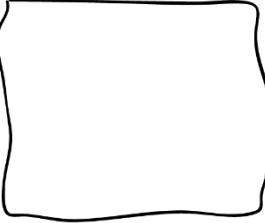
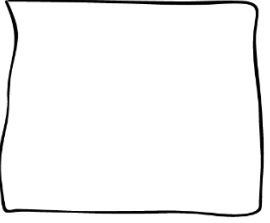
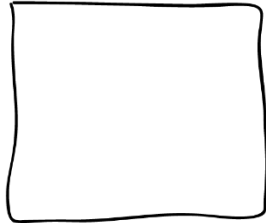
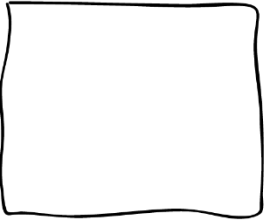
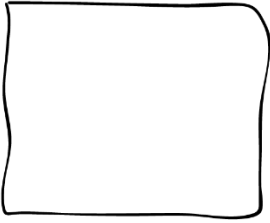
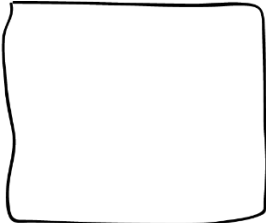
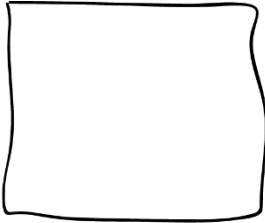
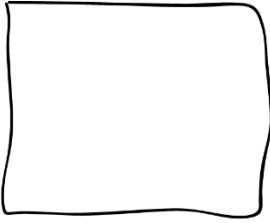
## ZEG HET EENS ZONDER LIKE

---

WE LIKEN ONTZETTEND VEEL. MAAR TOON EENS ECHT WAARDERING VOOR EEN AANTAL VAN JE VRIENDEN.

SCHRIJF ZE EEN HANDGESCHREVEN BRIEFJE OVER WAT JE VAN EEN NIEUWE FOTO OF BERICHT VOND IN PLAATS VAN DIGITAAL TE REAGEREN. GEEF DIT PERSOONLIJK AF OF VERSTUUR HET VIA DE POST.

BEREID DE BRIEFJES OP DE VOLGENDE PAGINA VOOR.



# EEN WIT BUREAUBLAD

---

JE BUREAUBLAD IS ENORM BELANGRIJK. JE MOET DAN OOK ZORGEN DAT DEZE NETJES BLIJFT. MAAK MAPPEN AAN EN GEEF DEZE EEN ZINVOLLE NAAM. PLAATS DE PASSENDE BESTANDEN IN DE JUISTE MAPPEN.

GEBRUIK VOOR DE BENAMING DE CAMELCASE TECHNIEK. DIT WIL ZEGGEN DAT JE DE EERSTE LETTER VAN EEN WOORD EEN HOOFDLETTER GAAT GEVEN. DIT ZORGT ERVOOR DAT JE DE VERSCHILLENDE WOORDEN BETER GAAT KUNNEN ONDERSCHIEDEN. ALLES GAAT OOK VEEL ORDELIJKER LIJKEN ALS JE DIT CONSEQUENT DOET.

MAAK "VAN VOOR EN NA" SCHERMAFBEELDINGEN, DRUK ZE AF EN KLEEF ZE OP DE VOLGENDE PAGINA. ZODAT JE EEN DUIDELIJK VERSCHIL ZIET.





## LATER ALS IK GROOT BEN

---

ER BESTAAN APPS WAARIN JE EEN FOTO VAN JEZELF OUDER KAN LATEN MAKEN. ZOEK ZO EEN APP EN MAAK JE PROFIEL VAN EEN SOCIALE NETWERK SITE NA MAAR DAN 10 JAAR OUDER.

DRUK HET RESULTAAT AF EN KLEEF HET OP DE VOLGENDE PAGINA.



# FACE-TO-FACE

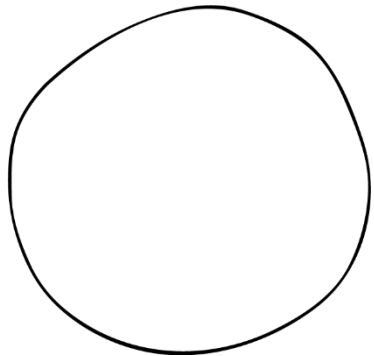
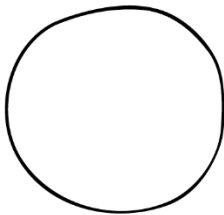
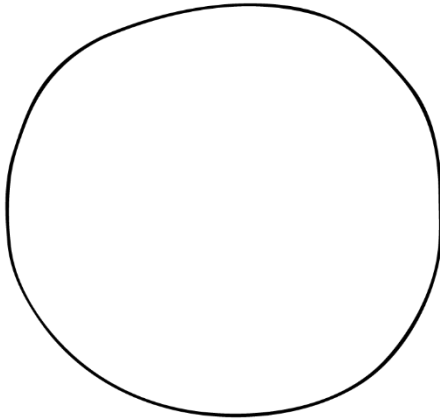
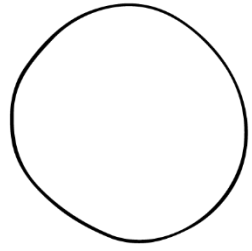
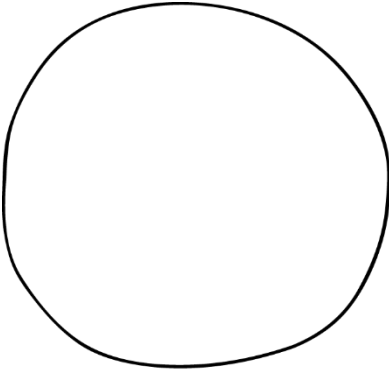
---

CHATTEN IS VOOR NIEMAND MEER IETS NIEUWS OF ONGEWOON. MAAR SOMS CHATTEN WE TEVEEL EN SPREKEN WE TE WEINIG MET ONZE VRIENDEN IN HET ECHT.

PROBEER EEN DAG LANG JE GESPREKKEN FACE-TO-FACE TE HOUDEN, VERMIJD DE CHATBOX.

SCHRIJF 'S AVONDS JE BEVINDINGEN OP DE VOLGENDE PAGINA,

WAT VOND JE HIERVAN? VOND JE HET MOEILIK? ZOU JE HET VAKER DOEN? ...



# DIGITAALLES

---

ER BESTAAN ONTZETTEND VEEL APPS EN SITES WAAROP JE VERSCHILLENDE TAALOEFFENINGEN KAN DOEN OM EEN BEPAALDE TAAL BIJ TE SCHAVEN.

GA OP ZOEK NAAR EEN TAAL APP EN TEST DEZE UIT. KIES EEN TAAL DIE JE GRAAG WIL LEREN OF WAAR JE BENIEUWD NAAR BENT.

OP DE VOLGENDE PAGINA STAAN EEN AANTAL NEDERLANDSE ZINNEN. VERTAAL DEZE OOK NAAR DEZELFDE TAAL.

HALLO MIJN NAAM IS ... (VUL JOUW NAAM IN)

IK BEN MOMENTEEL EEN NIEUWE TAAL AAN  
HET LEREN.

NAMELIJK ... (VUL JOUW GEKOZEN TAAL IN)

HET IS BEST ... (MAKKELIJK/MOEILIJK/HANDIG/...  
VUL ZELF IN).

MAAR HET IS VOORAL ONTZETTEND ...  
(LEUK/SAAI/STOM/NUTTIG/... VUL ZELF IN).

DIT IS EEN TOF BOEK OM NIEUWE DINGEN TE  
LEREN.

## ETALAGE VERGELIJKEN

---

GA NAAR EEN AANTAL KLEDINGWINKELS IN DE BUURT. TEKEN DE ETALAGE VAN 2 WINKELS NA OP DEZE PAGINA'S. SCHRIJF ER OOK STEEDS DE PRIJZEN VAN DE SPULLEN DIE JE ZIET BIJ.

ALS JE HIERMEE KLAAR BENT, GA JE NAAR HUIS EN BEREKEN JE IN EEN REKENBLAD DE TOTALE PRIJS PER ETALAGE.

WELKE ETALAGE IS DE DUURSTE?





## UW ROUTE WORDT BEREKEND

---

VOER EEN ROUTEBESCHRIJVING UIT OP EEN NAVIGATIE OF KAARTEN APP. DE BESCHRIJVING MOET MINSTENS DRIE PLAATSEN BEVATTEN.

BEREKEN OOK HOELANG JE TE VOET, MET DE FIETS EN MET DE AUTO ONDERWEG BENT VAN ELK PUNT NAAR HET VOLGENDE.

DRUK JE ROUTEBESCHRIJVING AF EN KLEEF DEZE OP DE VOLGENDE PAGINA.



# HOUD JE SPULLEN SCHOON

---

ALS JE VEEL MET JE SMARTPHONE BEZIG BENT, ZAL JE HET STOF TUSSEN DE KNOPJES ALS WEL EENS GEMERKT HEBBEN.

KUIS VANDAAG JE SMARTPHONE OF TABLET. HIERVOOR KAN JE TANDENSTOKERS EN WATTENSTAAFJES GEBRUIKEN.

EIGENLIJK VERDIENEN JE BOEKENTAS EN SCHOENEN OOKWEL DEZE POETSBEURTEN, DOE DIT DUS OOK MAAR EVEN.

HOEVEEL TIJD HEB JE HIERAAN BESTEED?

SMEER DE PRODUCTEN DIE JE GEBRUIKT HEBT OP DEZE PAGINA.



# ICT-TIPPER

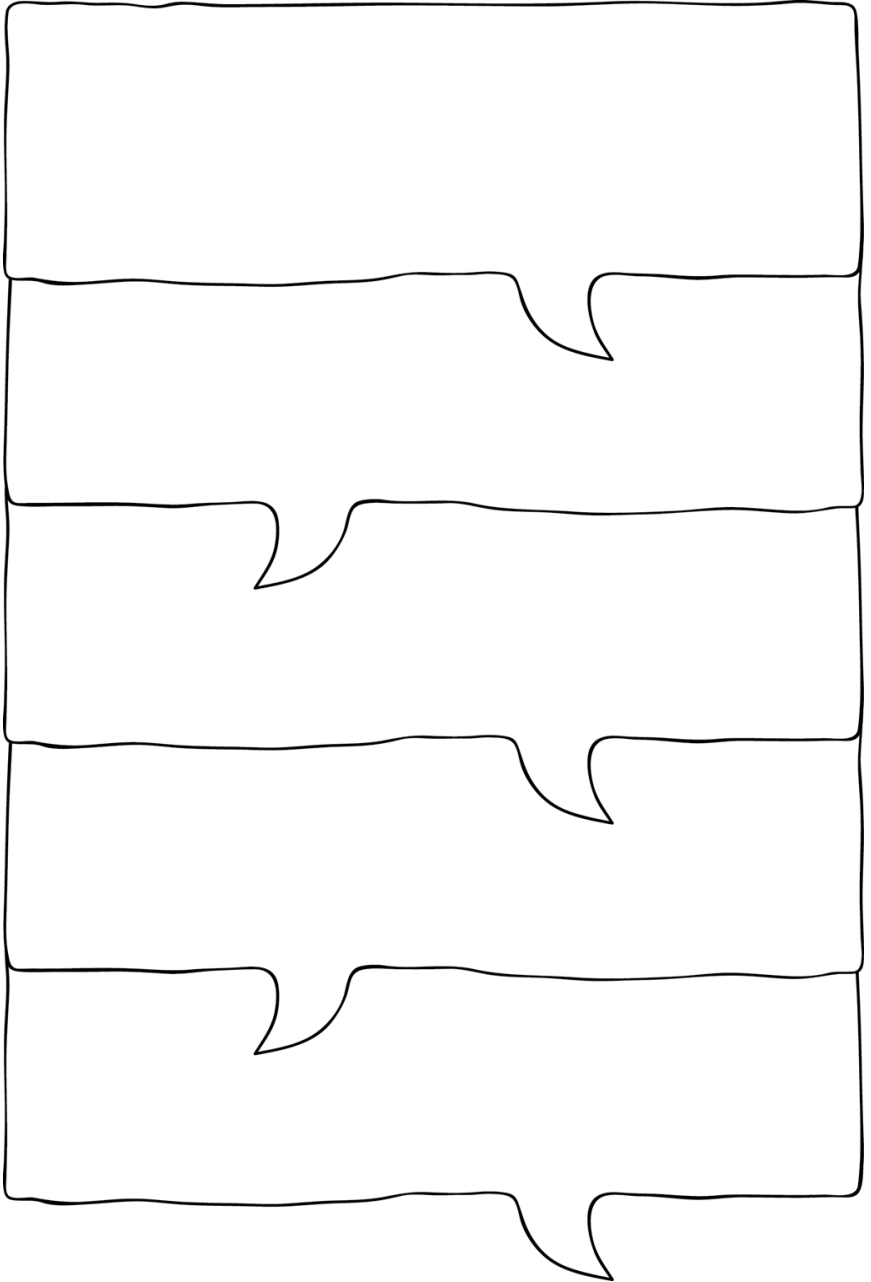
---

JE BESCHIKT WAARSCHIJNLIJK OVER MEER ICT-VAARDIGHEDEN DAN JE MOEDER, VADER, GROOTMOEDER OF GROOTVADER. LEER ZE VANDAAG WAT NIEUWE DINGEN BIJ. NEEM JE TABLET IN DE HAND.

LEER ZE ENKELE DE VOLGENDE ZAKEN:

- HOE MOETEN ZE HUN MAILS BEKIJKEN/ORDENEN/VERWIJDEREN/...
- HOE KUNNEN ZE IN EEN NAVIGATIE APP HUN HUIS OPZOEKEN.
- LEER ZE HOE ZE MUZIEK KUNNEN OPZOEKEN EN AF SPELEN.
- LEER ZE HOE ZE EEN EMOTICON KUNNEN INVOEREN IN EEN BERICHT.
- OF VRAAG ZE WAT ZE GRAAG WILLEN LEREN OM TE DOEN.

NOTEER DE GEKSTE UITSPRAKEN IN DE TEKSTBALLONNEN.



# TEKSTEN NET IETS ANDERS

---

TEKSTVERWERKINGS PROGRAMMA'S BESTAAN EIGENLIJK NOG NIET ZO ONTZETTEND LANG. DAAROM GAAN WE EENS TERUG IN DE TIJD. VROEGER MOEST JE ALLES SCHRIJVEN IN PLAATS VAN TYPEN. DAARVOOR HAD JE NATUURLIJK PAPIER NODIG. DE FOTO'S DIE JE GEBRUIKEN WOU, MOEST JE LATEN ONTWIKKELEN.

SCHRIJF EENS EEN DOCUMENT. NEEM EEN PAPIER EN DOE HET ZOALS JE HET NORMAAL DIGITAAL ZOU DOEN. HOUD REKENING MET TITELS, ALINEA'S ... ALS JE FOTO'S WIL GEBRUIKEN, MOET JE EEN WEGWERPCAMERA HALEN.

KLEEF JE RESULTAAT OP DE VOLGENDE PAGINA.





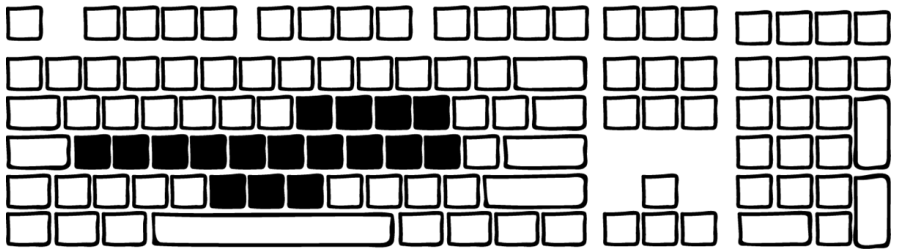
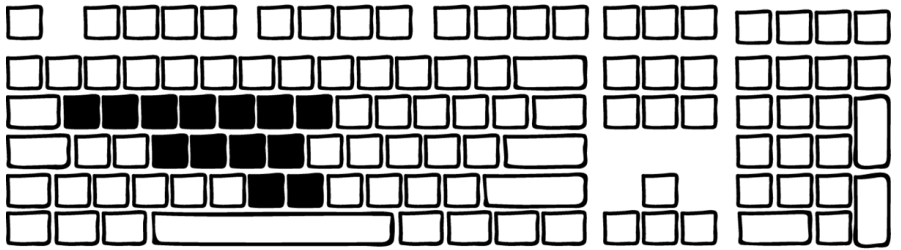
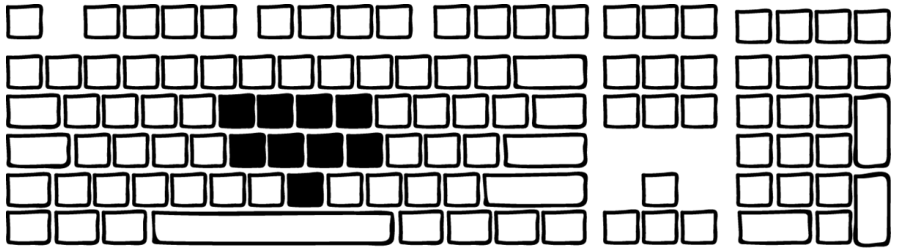
# TOETSENBORDWOORDENZOEKER

---

ONS TOETSENBORD IS IETS WAT ONTZETTEND HANDIG IS. HET BEVAT ZOVEEL LETTERS, CIJFERS EN SYMBOLEN. MAAR HOEVEEL WOORDEN KAN JE MAKEN MET MAAR EEN BEPAALD AANTAL LETTERS?

OP DE VOLGENDE PAGINA VIND JE 3 TOETSENBORDEN, HIER ZIJN STEEDS EEN AANTAL TOETSEN ZWART INGEKLEURD. ZOEK DE TOETSEN OP JOUW TOETSENBORD EN MAAK ZOVEEL MOGELIJK WOORDEN MET DEZE LETTERS. ELKE LETTER MAG PER WOORD MAAR EEN KEER VOORKOMEN.

SCHRIJF ZE BIJ HET TOETSENBORD.



## NUTTIGE APPS

---

OP DE VOLGENDE PAGINA VIND JE EEN TABEL.  
ER STAAN ENKELE TYPES VAN PROGRAMMA'S  
OF APPS. GA OP ZOEK IN DE APPSTORE NAAR  
APPS DIE TOT HET TYPE HOORT, TEKEN  
HIERVAN HET APP SYMBOOLTJE IN DE TABEL.  
DAN KRIJG JE UITEINDELIJK EEN TABEL MET  
HANDIGE APPS.

TEKSTVERWERKING				
REKENBLADEN				
FOTOGRAFIE				
FOTOBEWERKING				
MUZIEK				
SOCIALE MEDIA				
SPELLETJES				
ANDERE				

# PROPER BUREAU = BLIJ BUREAU

---

VANDAAG GA EVEN JE GSM, TABLET, COMPUTER ... AAN DE KANT LEGGEN EN JE BUREAU OPRUIMEN. ZORG DAT JE BOEKEN EEN EIGEN PLEKJE KRIJGEN, WERK EVENTUEEL MET LABELS ZODAT ALLES ZIJN VASTE PLEK KRIJGT.

MAAK EEN FOTO VAN VOOR EN NA, DRUK DEZE AF EN KLEEF ZE OP DE VOLGENDE PAGINA.



## UITGAVEN INGEVEN

---

HOUD GEDURENDE EEN MAAND ALLE  
KASSABONNETJES BIJ DIE JE KRIJGT. (DRINKEN,  
ETEN, KLEREN, MUZIEK ...)

CATEGORISEER ALLES PER ONDERDEEL EN  
BEREKEN NA EEN MAAND HOEVEEL JE AAN  
ALLES HEBT UITGEGEVEN IN EEN REKENBLAD.  
GEBRUIK FORMULES HIERVOOR.

ALS JE DIT GEDAAN HEBT, DRUK JE HET  
RESULTAAT AF EN KLEEF JE HET OP DE  
VOLGENDE PAGINA.





# FAMILIEWAPENSCHILD

---

EEN WAPENSCHILD WERD IN DE MIDDELEEUWEN  
GEBRUIKT ALS KENMERK VAN EEN BEPAALDE  
RIDDER.

MAAK IN EEN TEKENPROGRAMMA EEN  
WAPENSCHILD VOOR JE GEZIN. JE KAN HIER JE  
HUIDDIER OF ACHTERNAAM IN VERWERKEN.

GEBRUIK VULKLEUREN OM DE ACHTERGROND IN  
TE KLEUREN.

ALS JE HET KLAAR HEBT, TEKEN JE HET  
HIERLANGS.



## SMS-TAAL-VRIJE-DAG

---

PROBEER EEN DAG ZONDER SMS-TAAL TE COMMUNICEREN. TYP DUS ALLE WOORDEN VOLUIT EN PROBEER JE LEESTEKENS NIET TE VERGETEN.

TEGENWOORDIG IS DE SPELLING VAN KINDEREN STERK ACHTERUIT GEGAAN DOOR DE KOMST VAN DE SMS-TAAL.

# CONTACTENLIJST

---

JE CONTACTENLIJST BEVAT ALLE TELEFOONNUMMERS VAN AL JE VRIENDEN EN FAMILIE. TEGENWOORDIG KAN JE ER EEN FOTO AAN KOPPELEN. DEZE WORDT DAN OOK GETOOND ALS JE TELEFOON KRIJGT VAN IEMAND. DAT KAN BEST HANDIG ZIJN.

GEEF ALLE CONTACTEN IN JE GSM EEN FOTO. JE GAAT HIERVOOR VAN IEDEREEN WEL EEN FOTO MOETEN MAKEN OF ZOEKEN.

# VANWAAR KOMT JE GSM?

---

HAAL EENS EEN OUDE GSM UIT ELKAAR, ZET JE GSM WEL EERST UIT.

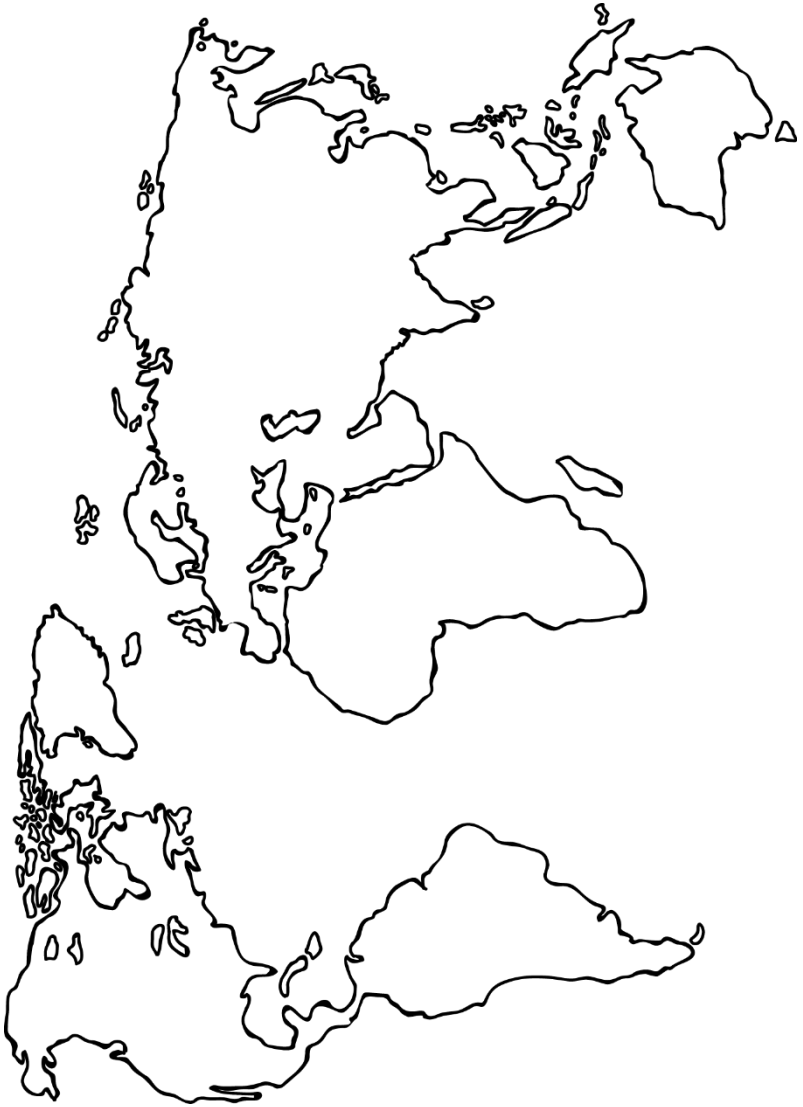
PROBEER TERUG TE VINDEN UIT WELK WERELDDEEL HET ONDERDEEL AFKOMSTIG IS. KLEUR HET WERELDDEEL IN DE JUISTE KLEUR

DE BATTERIJ = BLAUWE VIERKANTJES

HET OMHULSEL = RODE STREPEN

DE SIMKAART = GROENE BOLLETJES

DE LADER = GELE DRIEHOEKEN



# FICTIEVE SPAM MAIL

---

EEN SPAM MAIL IS EEN MAIL DIE DOORGESTUURD WORDT NAAR HEEL VEEL MENSEN, VAAK BEVATTEN DEZE MAILS VIRUSSEN OF MALWARE. JE MOET OOK ZEKER NIET ANTWOORDEN OP DEZE MAILS WANT VAAK ZIT HIER NOG EEN STAARTJE ACHTER.

STEL VANDAAG EEN FICTIEVE SPAM MAIL OP EN STUUR DEZE NAAR JE VRIENDEN. INDIEN JE ANTWOORD KRIJGT VAN JE VRIENDEN MOET JE ZE VERTELLEN DAT HET EEN NEP SPAM MAIL WAS EN DAT ZE IN DE TOEKOMST MOETEN OPPASSEN VOOR DIT SOORT MAILS.

DRUK JE MAIL AF EN KLEEF DEZE OP DE VOLGENDE PAGINA.





# TEKEN JE NETWERK

---

ELK HUIS HEEFT ZIJN EIGEN NETWERK. DIT IS DE VERBINDING VAN JE APPARATEN THUIS, ZOALS JE PRINTER, LAPTOP, COMPUTER, TELEVISIE, SMARTPHONES ...

ALS JE NIET WEET HOE EEN NETWERK ERUIT ZIET, KAN JE HET OP ZOEKEN.

TEKEN OP DE VOLGENDE PAGINA HET NETWERK BIJ JE THUIS. DIT KAN WEL EEN KLEINE ZOEKTOCHT WORDEN NAAR ALLE ONDERDELEN.



## VIND DE MISSING LINK?

---

VAAK MOET JE LINKEN EN JUISTE VERBANDEN LEGGEN. DAAROM IS HET BELANGRIJK DAT JE EEN STAPPENPLAN OP EEN CHRONOLOGISCHE MANIER KAN UITVOEREN.

OP DE VOLGENDE PAGINA STAAN EEN AANTAL STAPPEN DIE JE MOET RANGSCHIKKEN ZODAT JE UITEINDELIJK DE JUISTE STAPPEN OP HET JUISTE MOMENT DOET. SCHRIJF EEN NUMMERTJE VOOR DE EERSTE STAP EN GA ZO VERDER.

VOER DE STAPPEN EFFECTIEF UIT DAN WEET JE OF JE GOED BEZIG BENT..

1. SELECTEER JE AFBEELDING EN KLIK OP OPMAAK.

2. OPEN JE TEKSTVERWERKER.

3. BENOEM HET DOCUMENT MET DE JUISTE NAAM.

4. KLIK VERVOLGENS OP INVOEGEN.

5. PLAATS JE CURSOR OP DE PLAATS WAAR JE DE AFBEELDING WILT.

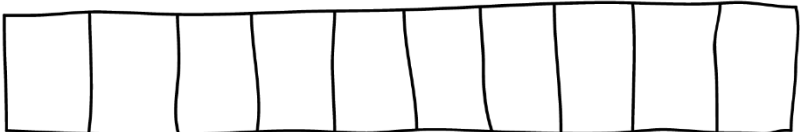
6. GEEF DE AFBEELDING EEN SCHADUW DOOR ER EEN AFBEELDINGSSTIJL AAN TE GEVEN.

7. SLA HET DOCUMENT OP.

8. PLAK JE TEKST IN HET LEGE DOCUMENT.

9. OPEN EEN NIEUW DOCUMENT.

10. KLIK OP AFBEELDINGEN OM EEN AFBEELDING TE PLAATSEN. KIES DEZE UIT JOUW BESTANDEN.



# FIETSTOCHTJE

---

JE BEGEEFT JE WAARSCHIJNLIJK DAGELIJKS IN HET VERKEER. MAAR MISSCHIEN KEN JE NIET ALLE VERKEERSBORDEN DIE JE TEGENKOMT OP JE WEG.. SPRING OP JE FIETS, NEEM JE BOEK MEE EN STOP BIJ ELK VERKEERSBORD DAT JE TEGENKOMT.

TEKEN HIERNAAST DE VERKEERSBORDEN.

NADIEN KAN JE ALLE BORDEN OPZOEKEN EN DE BETEKENIS ER BIJ SCHRIJVEN.



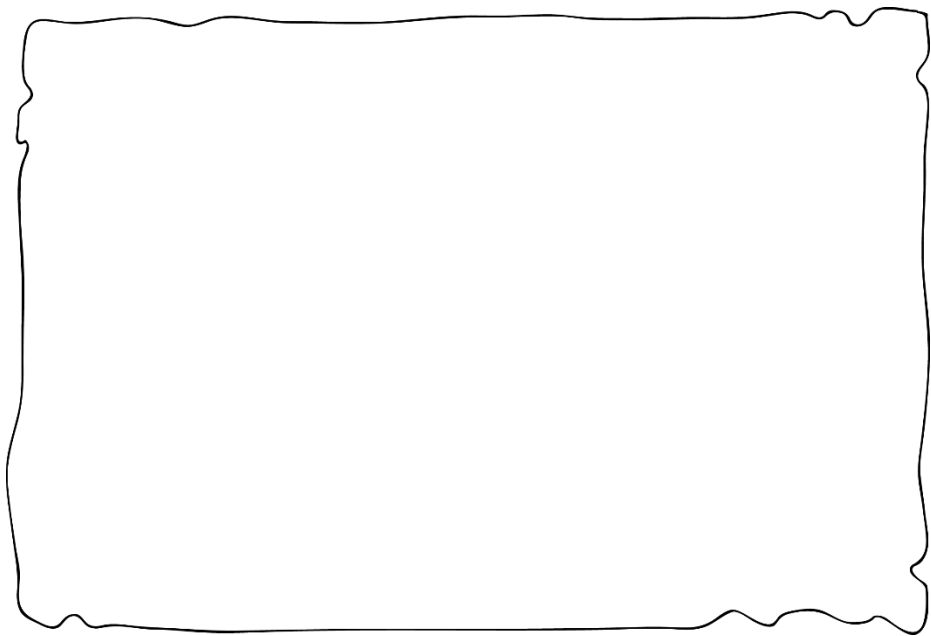
# DI-GI-GEDICHT

---

GA OP ZOEK NAAR GEDICHTEN, LEES ER EEN PAAR. ONDERZOEK HOE ZE IN ELKAAR ZITTEN. WANT JE HEBT VERSCHILLENDE VORMEN VAN GEDICHTEN.

ALS JE ER GENOEG GEVONDEN HEBT, KAN JE ZELF EENS PROBEREN OM EEN GEDICHT TE SCHRIJVEN. HET ONDERWERP IS NATUURLIJK INFORMATICA.

SCHRIJF HET GEDICHT OP DE VOLGENDE PAGINA.





# STAAFJES EN BALKEN

---

GRAFIEKEN BESTAAN IN VERSCHILLENDE VORMEN, FORMATEN, TYPES ... JE KAN DEZE AANPASSEN ZODAT ZE PASSEN BIJ HETGEEN WAT JE IN DE GRAFIEK WIL PLAATSEN.

WAT WEET JE AL OVER GRAFIEKEN? TEKEN OP DE VOLGENDE PAGINA EEN STAAF DIAGRAM. KAN JE OOK ALLE ONDERDELEN BENOEMEN?

ALS JE DENKT DAT JE ALLES HEBT, NEEM DAN EEN ANDERE KLEUR PEN EN ZOEK NU EEN STAAF DIAGRAM OP EN VUL EVENTUEEL AAN.



# WANDELROUTE UITSTIPPELEN

---

ORGANISEER EEN WANDELTRIP AAN DE HAND VAN EEN NAVIGATIEAPP.

STEL VIJF ROUTES OP MET DE VOLGENDE AFSTANDEN.

2KM, 4KM, 6KM, 8KM EN 10KM.

GA DE WANDELTOCHTEN OOK EFFECTIEF EENS UITTESTEN EN MAAK FOTO'S DIE JE ACHTERAF KAN DELEN OP SOCIALE NETWERK SITES.

TEKEN DE LANGSTE ROUTE OP DE VOLGENDE PAGINA.



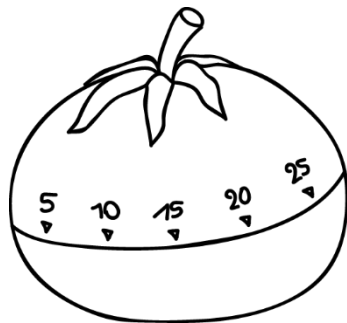
# DE POMODORO-TECHNIEK

---

DE POMODORO-TECHNIEK IS EEN TECHNIEK DIE JE KAN GEBRUIKEN OM ZO GOED MOGELIJK MET JE TIJD EN WERK OM TE GAAN. BIJ DEZE TECHNIEK MAAK JE GEBRUIK VAN EEN KEUKENWEKKER DIE JE OP 25 MINUTEN ZET. HET IS DE BEDOELING DAT JE GEDURENDE 25 MINUTEN GRONDIG BEZIG BENT MET JE WERK. DAARNA KAN JE EVEN PAUZE NEMEN OM VERVOLGENS JE VOLGENDE POMODORO IN TE SCHAKELEN.

SCHAT OP VOORHAND IN HOEVEEL POMODORO'S JE NODIG HEBT VOOR EEN TAAK. EN TEST HET EENS UIT. TEST HET GEDURENDE EEN WEEK.

SCHRIJF JE BEVINDINGEN VAN DE TECHNIEK OP DE VOLGENDE PAGINA.





# PROBLEEMPJE?

---

PROBLEEMOPLOSSEND DENKEN IS IETS WAT JE BIJ INFORMATICA VAAK NODIG HEBT.

DAAROM IS HET GOED OM SOMS EENS GRONDIG NA TE DENKEN OVER EEN BEPAALD PROBLEEM.

VANDAAG KRIJG JE ENKELE PROBLEMEN VOORGESCHOTELD, AAN JOU OM EEN GOEDE OPLOSSING TE BEDENKEN.



1. JE BENT JE HUISSLEUTEL BINNEN IN HUIS VERGETEN, THUIS IS NIEMAND AANWEZIG. HOE GERAAK JE BINNEN?

2. JE ZIT OP EEN ONBEWOOND EILAND. HET ENIGE WAT JE HEBT IS EEN LAKEN EN EEN SCHOEN. JE MAG ALLES OP HET EILAND GEBRUIKEN. HOE GERAAK JE VAN HET EILAND?

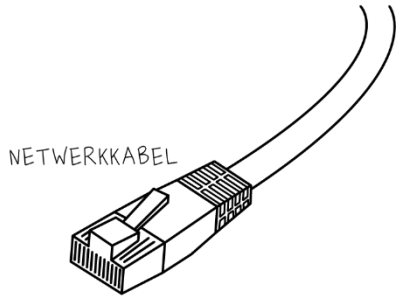
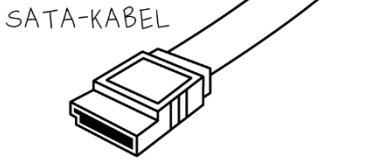
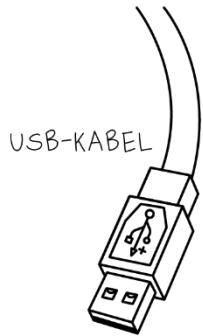
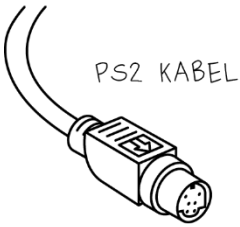
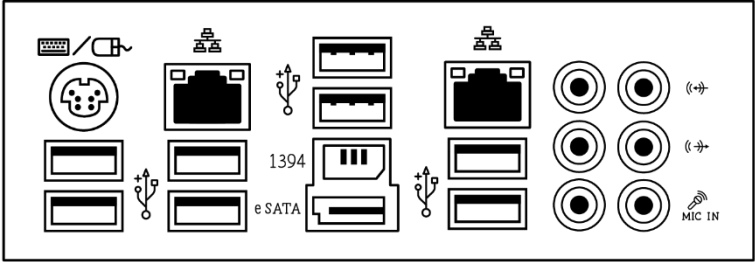
3. EEN SLAK ZIT IN EEN PUT VAN 20 METER DIEP. OVERDAG STIJGT DE SLAK 5 METER, MAAR 'S NACHTS DAALT DE SLAK 4 METER. NA HOEVEEL DAGEN HEEFT DE SLAK DE RAND VAN DE PUT BEREIKT?

# POORTEN EN KABELS

---

EEN COMPUTER BESTAAT UIT VERSCHILLENDE ONDERDELEN. DEZE ONDERDELEN MOETEN VAAK VERBONDEN WORDEN VIA POORTEN, IN ELKE POORT PAST EEN KABEL. OP DE VOLGENDE PAGINA VIND JE EEN AANTAL KABELS EN DE ACHTERKANT VAN EEN COMPUTER MET DE POORTEN. WELKE KABEL MOET IN WELKE POORT.

VERBIND ZE.



# MULTIMEDIADOUCHE

---

VANDAAG POETS JE JE COMPUTER, TABLET, LAPTOP, CAMERA, SMARTPHONE, TELEVISIE ... EENS. GEBRUIK HIERVOOR WEL DE JUISTE MATERIALEN, ZOEK HET MAAR OP WAT JE GEBRUIKEN MOET.

SMEER DE POETSPRODUCTEN, OP DE VOLGENDE PAGINA.



# MINDMAPPEN

---

ALS JE EEN SCHEMA WIL MAKEN OVER EEN BEPAALD ONDERWERP. KAN JE GEBRUIK MAKEN VAN EEN MINDMAP. JE HEBT EEN CENTRAAL THEMA, HIERUIT LOPEN TAKKEN NAAR DEEL THEMA'S, DIE TAKKEN DAN WEER VERDER UIT

...

TEST DIT EENS UIT. WE GAAN WERKEN ROND HET THEMA "COMPUTER". JE EERST DE ZIJTAKKEN MAKEN DIE BESTAAN UIT HET EERSTE IS WAAR JE AAN DENKT BIJ EEN COMPUTER. EN ZO BOUW JE HET VERDER OP.

COMPUTER

# NIEUWSBRIEVEN

---

KUIS VANDAAG EENS AL JE NIEUWSBRIEVEN OP IN JE MAILBOX. VERWIJDER EVENEENS ALLE ANDERE MAILS DIE JE NIET MEER NODIG HEBT.

HET IS BELANGRIJK DAT JE INBOX NETJES EN ORDELIJK BLIJFT, ZODAT JE DEZE STEEDS OVERZICHTELIJK BLIJFT.



## BEANTWOORD JE MAILS

---

NAAST HET OPRUIMEN VAN JE MAILS IS HET OOK BELANGRIJK DAT JE AL JE MAILS BEANTWOORDT. LET WEL OP MET SPAM MAIL, DEZE MOET JE TEN ALLE TIJDEN NEGEREN EN VERWIJDEREN. ANDERS KAN JE WEL EENS VIRUSSEN KRIJGEN OP JE COMPUTER.

# DIGITAAL HERBARIUM

---

GA WANDELEN IN HET BOS. TREK FOTO'S VAN ALLE PLANTEN EN BLADEREN VAN BOMEN DIE JE TEGEN KOMT.

ACHTERAF GA JE DE FOTO'S HERBEKIJKEN EN GA JE OPZOEKEN WELKE BLADEREN EN PLANTEN JE GEFOTOGRAFEERD HEBT.

MAAK DAN ONLINE EEN HERBARIUM IN EEN TEKSTVERWERKINGSPROGRAMMA.

DRUK ENKELE FOTO'S VAN DE BLADEREN AF EN KLEEF ZE OP DE VOLGENDE PAGINA.



# TELEFOONBINGO

---

TELEFOONNUMMERS ZIJN OVERAL TER WERELD ANDERS. ELK LAND HEEFT ZIJN EIGEN LANDNUMMER.

ZOEK DE LANDNUMMERS MAAR EENS OP. VANDAAG GAAN WE TELEFOONBINGO SPELEN.

HIERVOOR MOET JE WEL MINSTENS MET TWEE ZIJN. DUS DOE DIT SAMEN MET EEN VRIEND OF VRIENDIN.

OP DE VOLGENDE PAGINA VIND JE EEN AANTAL LANDNUMMERS. ELKE SPELER HEEFT TWEE REEKSEN VAN VIER LANDNUMMERS.

ZOEK ZO SNEL MOGELIJK DE LANDEN DIE BIJ DE LANDNUMMERS HOREN.

DE SNELSTE WINT.

44    964    32    39    509

○    ○    ○    ○    ○

234    351    386    61    95

○    ○    ○    ○    ○

353    853    31    94    63

○    ○    ○    ○    ○

250    40    244    33    43

○    ○    ○    ○    ○

# PAST DAT OF PASTA NIET?

---

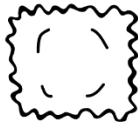
JE EET WAARSCHIJNLIJK WEL EENS PASTA.  
HET MEEST BEKENDE PASTAGERECHT IS  
SPAGHETTI. MAAR HOE MAAK JE  
SPAGHETTISAUS?

OP DE VOLGENDE PAGINA VIND JE DE  
VERSCHILLENDE STAPPEN. ORDEN ZE EN  
NOTEER CIJFERS VAN STAP 1 TOT EN MET 9.

TEST HET RECEPT UIT EN SMEER  
SPAGHETTISAUS OP DEZE PAGINA'S.



VOEG DE  
TOMATENPULP TOE.



VOEG DE PASTA EN  
DE SAUS SAMEN.  
GOED MENGEN.



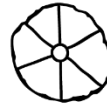
BIND DE SAUS INDIEN  
ZE TE DUN IS.



BAK DE AJUIN AAN  
MET HET GEHAKT.



KRUID DE SAUS  
MET PEPER,  
ZOUT EN ORGANO.



LAAT DE SAUS  
GOED KOKEN.



KOOK DE PASTA DIE  
JE GRAAG EET. VOEG  
SNIJF ZOUT TOE.



VOEG PAPRIKA,  
WORTELS EN ANDERE  
GROENTEN TOE.



SMAKELIJK ETEN!!

# AUTOTEKST

---

AUTOTEKST IS EEN FUNCTIE DIE JE IN BEPAALDE TEKSTVERWERKINGS PROGRAMMA'S HEBT. HET IS EEN HULPMIDDEL DAT AUTOMATISCH TEKST KAN INVOEREN IN JE DOCUMENT.

STEL DAT JE EEN BEPAALD WOORD VOLLEDIG MOET TYPEN, KAN JE HIERVOOR EEN AFKORTING INSTELLEN. WANNEER JE JE NAAM MOET INGEVEN, KAN JE BIJVOORBEELD JE INTIALEN TYPEN, DE TEKSTVERWERKER ZAL DAN AUTOMATISCH JE NAAM ZETTEN.

TEST DEZE FUNCTIE UIT. SCHRIJF OP DE VOLGENDE PAGINA ALLE AFKORTINGEN DIE JE HEBT INGEVOERD EN DE TEKST DIE ER ZAL KOMEN TE STAAN. DAN HEB JE STEEDS EEN OVERZICHT VAN JE AUTOTEKSTELEMENTEN.





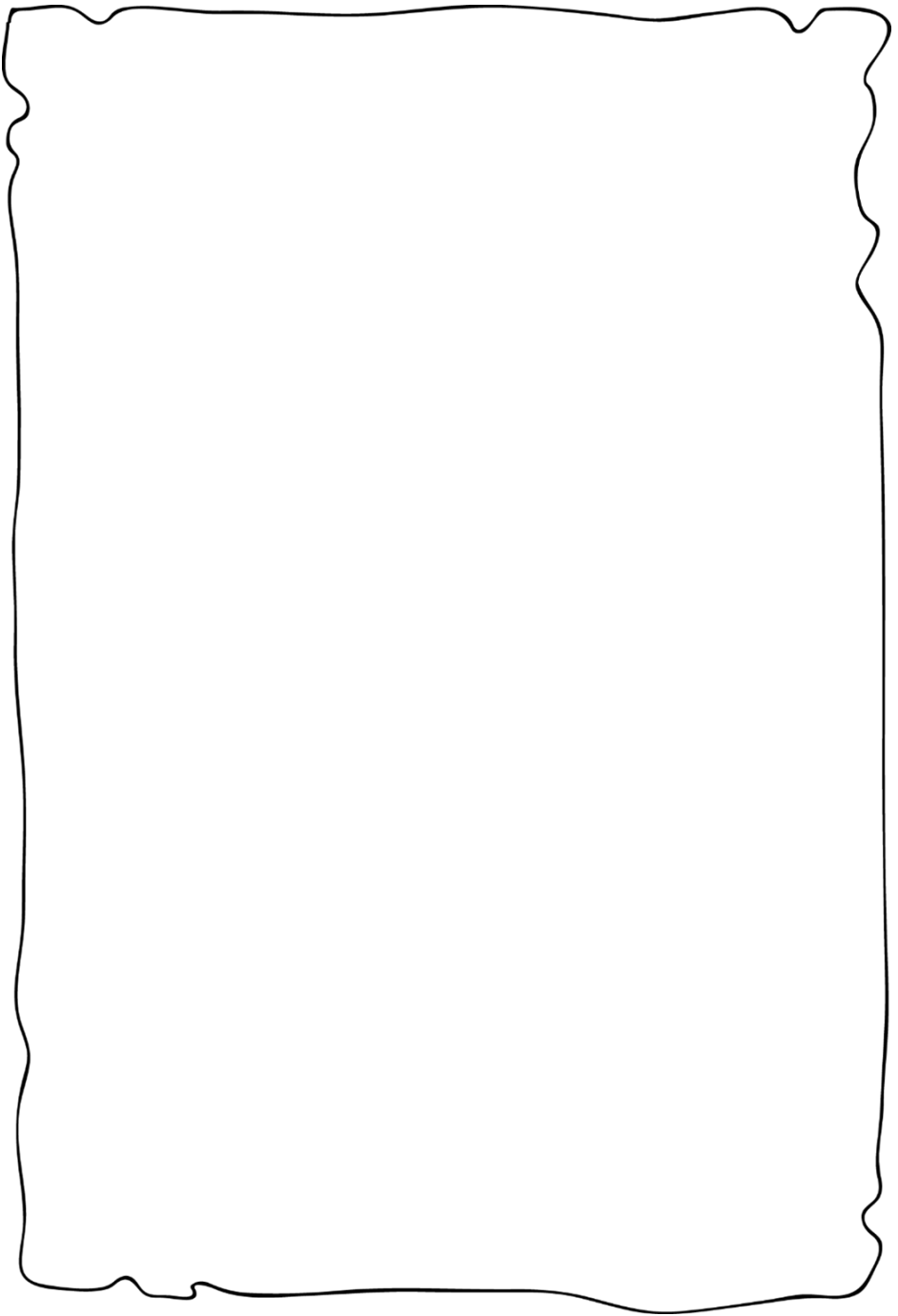
GEACHTE MENEER/MEVROUW ...

---

NETIQUETTE ZIJN AFSPRAKEN DIE OPGESTELD  
ZIJN ZODAT JE DOCUMENTEN ER STEEDS  
NETJES UITZIEN.

SCHRIJF EENS EEN MAIL VOLGENS DE  
NETIQUETTE. DEZE BRIEF MAG GERICHT ZIJN  
AAN WIE JE MAAR WIL. EEN POLITIEKER, EEN  
KUNSTENAAR, EEN ARTIEST, EEN VRIEND, EEN  
HUISDIER ...

SCHRIJF JE MAIL OP DE VOLGENDE PAGINA.



# MAANDELIJKSE UITGAVEN

---

HET IS BELANGRIJK DAT JE ALTIJD BIJHOUDT HOEVEEL GELD JE UITGEEFT, HET IS MAKKELIJK OM EEN OVERZICHT VAN DEZE UITGAVEN TE BEWAREN IN EEN REKENBLAD .

MAAK EEN CATEGORIE PER ONDERDEEL.  
BIJVOORBEELD: ETEN, KLEREN, HOBBY'S ...

JE KAN DIT VOLLEDIG OPMAKEN MET KLEUREN, RANDEN, GRAFIEKEN ...

GEEF IN EEN TAARTGRAFIEK WEER VOOR WELKE CATEGORIE JE HET MEESTE GELD HEBT UITGEGEVEN.

TEKEN DE GRAFIEK HIERNAAST.



## LYRIC VIDEO

---

ZOEK DE TEKST VAN JE FAVORIETE LIEDJE.  
DOWNLOAD OOK DIT LIEDJE. DAARNA GA JE  
EEN LYRIC VIDEO MOETEN MAKEN.

JE GAAT HIERVOOR EEN PROGRAMMA MOETEN  
GEBRUIKEN WAARMEE JE VIDEO'S KAN  
BERWERKEN/MAKEN.

OPEN JE LIEDJE IN DIT PROGRAMMA EN GEEF  
HET PROJECT EEN ZWARTE ACHTERGROND,  
DAARNA GA JE MOETEN TIMEN WANNEER DE  
STUKKEN TEKST MOETEN KOMEN. DEZE TEKST  
GA JE IN VERSCHILLENDE STUKKEN KNIPPEN EN  
LAAT JE OVEREENKOMEN MET DE MUZIEK.

DRUK DE TEKST AF VAN HET LIEDJE EN  
KLEEF DEZE OP DE VOLGENDE PAGINA.



# BINAIR-TALSTELSEL

---

HET BINAIR-TALSTELSEL OF TWEETALLIGE GETALSYSTEEM IS HET TALSTELSEL WAARMEE EEN COMPUTER WERKT. HET BESTAAT UIT TWEE GETALLEN, NAMELIJK DE 0 EN DE 1.

ZO EEN GETAL NOEMEN WE EEN BIT, ACHT BITS VORMEN SAMEN EEN BYTE. DEZE BYTES VORMEN EEN DECIMAAL GETAL TUSSEN 0 EN 15.

ZET DEZE 2 PAGINA'S VOLLEDIG VOL MET NULLEN EN ENEN.





# KISS-PRINCIPE

---

HET KISS-PRINCIPE, IS EEN TERM DIE KOMT UIT DE INFORMATICA WERELD.

K: KEEP

I: IT

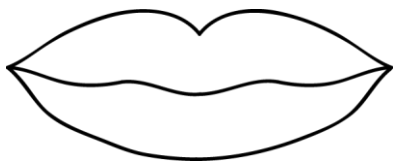
S: SHORT

S: SIMPLE

HET WIL DUS ZEGGEN DAT JE HET KORT EN SIMPEL MOET HOUDEN. VAAK STEKEN WE ERGENS TE VEEL MOEITE IN.

VOLGENDE KEER ALS JE EEN TAAK MOET MAKEN VOOR INFORMATICA, DENK DAN AAN HET KISS-PRINCIPE.

TEKEN OP DE VOLGENDE PAGINA EEN GEZICHT, DE LIPPEN KRIJG JE AL.



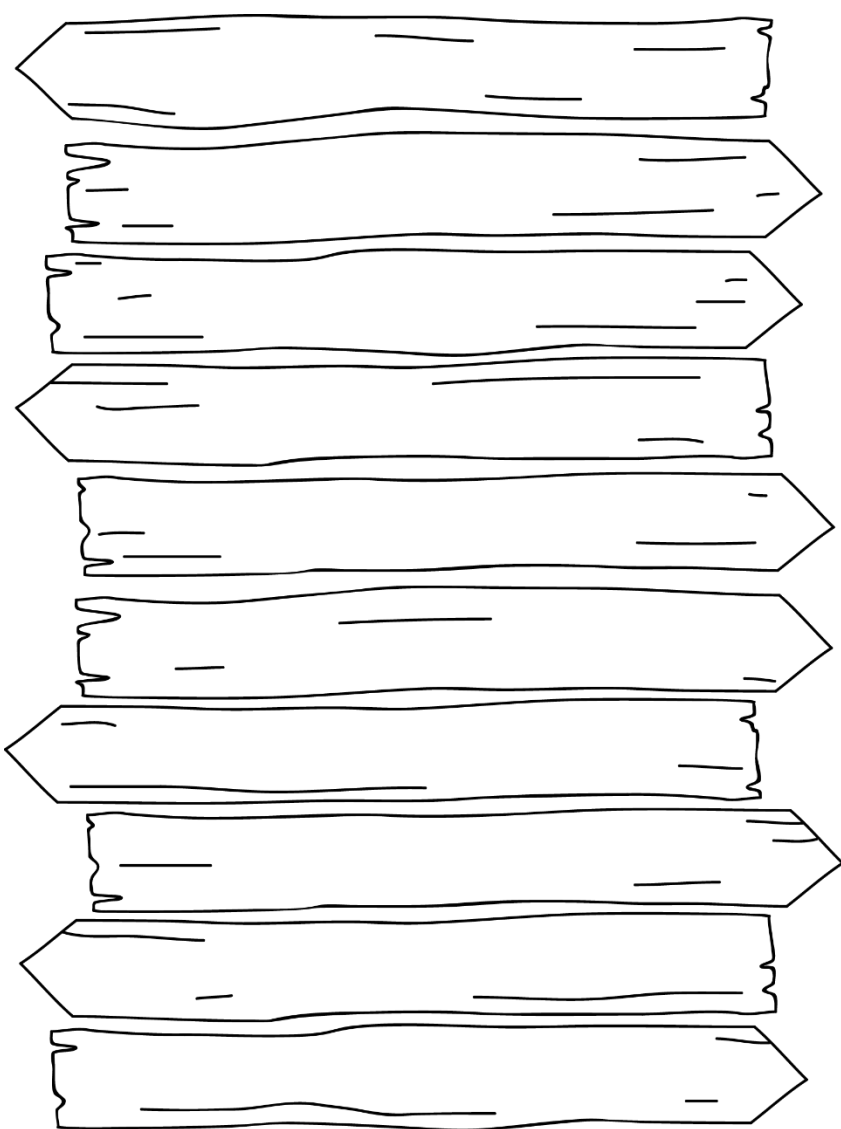
## EEN ONVERWACHTE WENDING

---

IEDEREEN WEET TEGENWOORDIG OF JE EEN VRIENDINNETJE OF EEN VRIENDJE HEBT. OP SOCIALE MEDIA KAN JE AANGEVEN OF JE EEN RELATIE HEBT OF VRIJGEZEL BENT ...

VERANDER VANDAAG JE STATUS EENS NAAR IETS ANDERS.

NOTEER OP DE VOLGENDE PAGINA ALLE REACTIES DIE HIEROP KWAMEN IN DE PLANKEN.

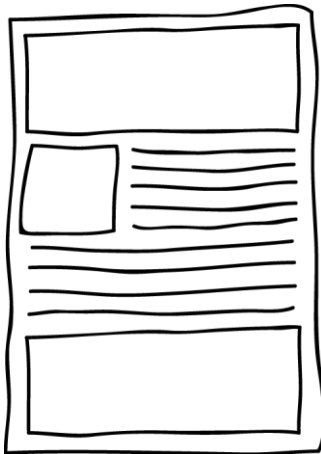


# STRUCTUUR UIT EEN BOEKSKE

---

TIJDSCHRIFTEN, WEBSITES, KUNSTWERKEN ...  
BEVATTEN ALTIJD EEN BEPAALDE OPBOUW.  
ZONDER EEN GOEDE OPBOUW HEB JE GEEN  
STRUCTUUR.

ZOEK EENS NAAR EEN TIJDSCHRIFT DAT ER  
LEUK UITZIET. SCHETS OP DE VOLGENDE  
PAGINA DE STRUCTUUR EN OPBOUW VAN DE  
COVER. HOE ZIJN DE ONDERDELEN GESCHIKT?





## DAGELIJKSE PORTIE SMS

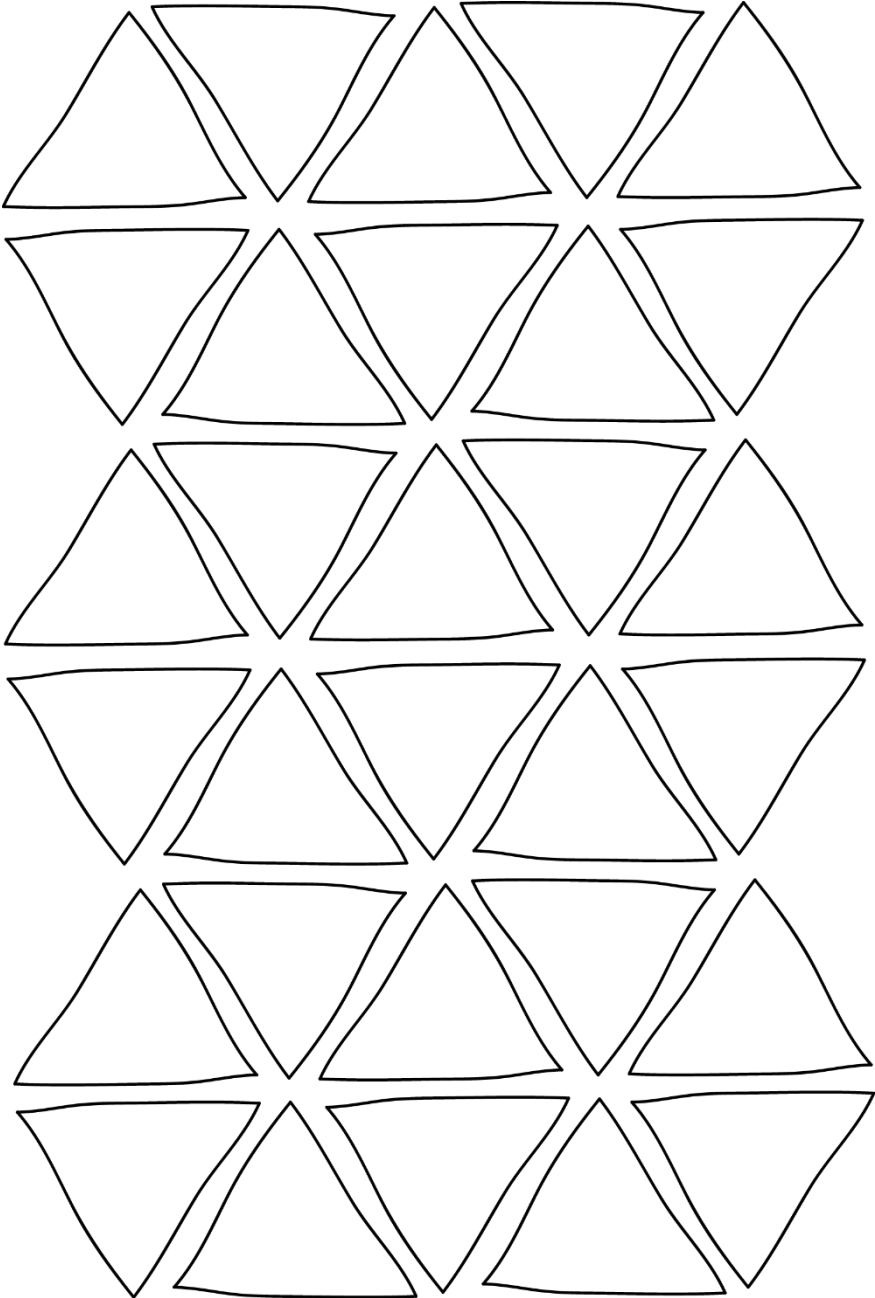
---

STUUR GEDURENDE EEN MAAND LANG IEDERE  
DAG EEN WILLEKEURIGE SMS NAAR IEMAND IN  
JE CONTACTENLIJST.

DIT MAG ZO VREEMD OF GRAPPIG ALS JE  
ZELF WIL.

SCHRIJF DE REACTIES DIE JE KRIJGT IN DE  
DRIEHOEKEN.





## NU IS HET AAN JOU

---

JE HEBT IN HET BOEK AL VERSCHILLENDE OPDRACHTEN GEMAAKT. VANDAAG IS HET AAN JOU. VERZIN EEN OPDRACHT VOOR EEN VRIEND OF VRIENDIN.

JE HEBT DE VOLLEDIGE PAGINA AAN DE RECHTERKANT OM EEN OEFENING OP TE VERZINNEN. HAAL GERUST INSPIRATIE UIT HET BOEK.



# JIJ ALS SUPERHELD

---

SUPERHELDEN ZIJN TEGENWOORDIG SUPER HIP. WAT ER TYPISCH IS AAN EEN SUPERHELD ZIJN DE SPECIALE KRACHTEN EN DE KOSTUUMS DIE ZE DRAGEN.

VANDAAG MOET JE EEN SUPERHELD VAN JEZELF MAKEN. KNIP JE HOOFD UIT IN EEN TEKENPROGRAMMA. GEEF DEZE HET LICHAAM VAN EEN SUPERHELD.

JE KAN HET LICHAAM ZELF TEKENEN OF JE KAN STUKKEN UIT BESTAANDE SUPERHELDEN KNIPPEN EN ZO JE EIGEN HELD MAKEN.

DRUK JE SUPERHELD AF, KLEEF DEZE OP DE VOLGENDE PAGINA EN SCHRIJF ER DE NAAM EN KRACHTEN BIJ.



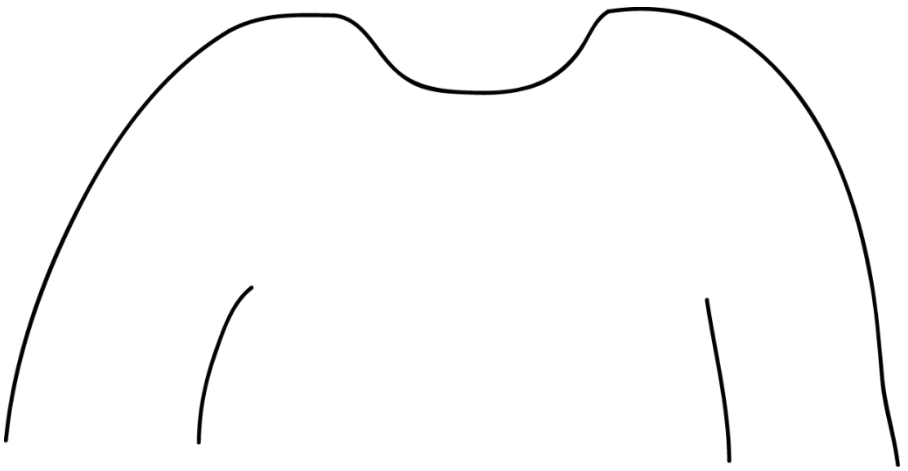
# LONG TIME NO SEE

---

MISSCHIEN HEB JE HET DE LAATSTE TIJD  
DRUK GEHAD EN HEB JE NIET DE TIJD GEHAD  
OM MET BEPAALDE MENSEN AF TE SPREKEN.

DAAR KOMT VANDAAG VERANDERING IN. STUUR  
IEMAND DIE JE AL LANG NIET MEER GEZIEN  
HEBT EEN EEN BERICHTJE OM AF TE  
SPREKEN.

MAAK EEN TEKENING VAN DE PERSOON.



# PRESENTATIE

---

EERDER IN HET BOEK HEB JE HET KISS-PRINCIPE AL GEZIEN. VANDAAG MOET JE AAN DE HAND VAN DAT PRINCIPE EEN PRESENTATIE MAKEN.

OP DE VOLGENDE PAGINA ZIE JE EEN VOORSTELLING VAN 6 DIA'S. ER STAAT STEEDS VERMELD WAT ER OP ELKE DIA MOET KOMEN TE STAAN. AAN JOU OM DE PRESENTATIE TE MAKEN.

JE HEBT KADERS GEKREGEN, MAAK DE PRESENTATIE IN DE KADERS.

HET ONDERWERP IS "DE OPWARMING VAN DE AARDE".



## PRESENTATIE

DIA 1  
INLEIDING

DIA 2  
ONDERWERP

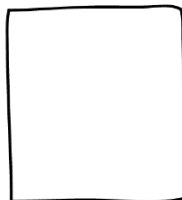
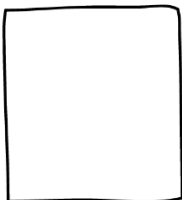
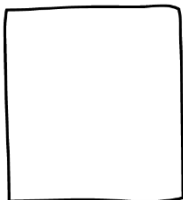
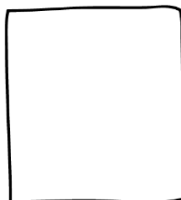
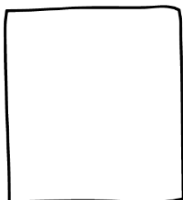
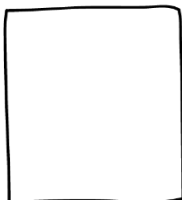
DIA 3  
VERDIEPING  
ONDERWERP

DIA 4  
PROBLEEM

DIA 5  
OPLOSSING

DIA 6  
CONCLUSIE

## INHOUD



# SMASH YOUR SMARTPHONE

---

ONZE GSM KUNNEN WE NIET MISSEN. DAAROM KRIJG JE EEN PAPIEREN SMARTPHONE VOOR DEZE OPDRACHT.

WELKE DINGEN ZOU JE NORMAAL NOOIT MET EEN GSM MOGEN DOEN?

BIJVOORBEELD: WATER OVER GIETEN, MET EEN HAMER OP SLAAN, OP GAAN STAAN, OP DE GROND GOOIEN ...

DOE ZE MET DEZE PAPIEREN VERSIE!

