



Informatie is steeds makkelijker te krijgen. Jongeren gebruiken vooral digitale bronnen. Maar hoe vind je in de rijstebrijberg van internet de beste en juiste informatie? En hoe lees en gebruik je de gevonden informatie? Daarvoor heb je speciale vaardigheden nodig. Die vaardigheden leren en oefenen de leerlingen in de lessen van de leerlijn 'Informatievaardigheden'.

Het lespakket rondom de Informatievaardigheden is een coproductie van Codename Future en stichting Nieuws in de klas. Met de lessen uit deze leerlijn kunnen leerlingen uit het voortgezet onderwijs een stap zetten om efficiënter en effectiever informatie op internet kunnen zoeken, vinden, interpreteren en verwerken. Daarbij laten we ze nadrukkelijk kennismaken van nieuwsbronnen als mogelijke informatiebron. De tool die we daarvoor aanreiken is de Nieuwsmediaportal, een service van Nieuws in de klas.

De leerlijn bestaat uit een drietal modules:

1. **Informatievaardigheden 1 – Basislessen**
hierin worden de basisvaardigheden behandeld
2. **Informatievaardigheden 2 – Nieuwsbronnen**
in deze module worden diverse bronnen worden onderzocht en vergeleken, en maken de leerlingen kennis met de Nieuwsmediaportal als bron voor actuele informatie
3. **Informatievaardigheden 3 – Check it out!**
via het aangeleerde stappenplan controleren de leerlingen een nieuwsfeit en komen tot een journalistieke productie

De leerlijn informatievaardigheden heeft een oplopende moeilijkheidsgraad. Aanbevolen wordt om de modules te verdelen over de leerjaren 1, 2 en 3. De doelgroep is VMBO en HAVO/VWO. De modules kunnen ingezet worden bij het vak Nederlands en bedienen ook de thema's mediawijsheid en burgerschap.

De leerlingen maken de lessen bij deze leerlijn individueel in de Workspace, de digitale werkomgeving van Codename Future.

In deze handleiding worden de drie modules, na een algemene inleiding, één voor één toegelicht.

Inhoud

	Pagina
Algemeen gedeelte	
Vorbereiding	
Aanmelden voor toegang tot de digitale lesmodules van Codename Future	4
Aanmelden voor toegang tot de Nieuwsmediaportal van Nieuws in de klas	5
Informatievaardigheden	7
Stappenplan informatievaardigheden	8
Lesbeschrijvingen	
Module 1 - Informatievaardigheden 1 – Basislessen	10
Module 2 - Informatievaardigheden 2 – Nieuwsbronnen	18
Module 3 - Informatievaardigheden 3 – Check it out!	20

Vorbereiding

Wat moet u doen om aan de slag te kunnen met de lesmodules?

- Aanmelden voor toegang tot de digitale lesmodules van Codename Future
- Aanmelden voor toegang tot de Nieuwsmediaportal van Nieuws in de klas

Aanmelden voor toegang tot de digitale lesmodules van Codename Future

Stap 1:

Meldt u aan via www.codenamefuture.nl/informatievaardigheden. U krijgt via de mail een gastaccount. U kunt hierna de module bekijken in onze Workspace. U kunt inloggen op www.codenamefuture.nl.

Stap 2:

Wilt u daadwerkelijk aan de slag? Vraag een docentenaccount aan en accounts voor uw leerlingen. Informatie staat in de mail die u van ons gekregen heeft.

Stap 3:

Hoe moet u de gegevens aanleveren?

Wij ontvangen hiervoor graag een Excel lijst, met daarin de voornaam, het tussenvoegsel, de achternaam en de klas van de leerlingen en de docent in aparte kolommen. NB. Het makkelijkste is dit om dit vanuit het leerlingvolgsysteem te exporteren. Zie onderstaand voorbeeld.

	A	B	C	D
1	Tamara		Ackermans	1hb
2	Pietje	van der	Puk	1hb
3	Test	de	Test	2hva
4				
5				

Stap 4:

Check de systeemeisen en doorloop het lesmateriaal. Test of alle links en filmpjes werken. Download het document: [Technische voorwaarden Workspace.pdf](#) en overleg deze met systeembeheer op school.

Vragen?

Mocht u nog vragen hebben, neem contact op met Martijn Spekman: martijn@codenamefuture.nl of 070-3024770.

Informatievaardigheden

Hoeveel van uw leerlingen halen nog een boek uit de bibliotheek als u ze een werkstuk of onderzoeksopdracht opgeeft? Hoeveel van hen verwijzen naar papieren nieuwsbronnen (dag- en weekbladen) wanneer ze het hebben over actuele onderwerpen?

Of we het leuk vinden of niet, het internet is zo langzamerhand de voornaamste informatiebron geworden. Jongeren gebruiken internet als hun voornaamste informatiebron, maar zijn zij ook de meest ervaren gebruikers? Onderzoek leert dat dat geenszins het geval is.

Jongeren hebben vooral moeite bij het zoeken, selecteren, interpreteren en verwerken van informatie. Verder ontbreekt het hen vaak aan reflectie op de resultaten van zoekmachines en het kritisch lezen van teksten op websites. Juist deze vaardigheden zijn doorslaggevend voor doelmatig gebruik van internet voor leren.

Aan het onderwijs dus de, niet eenvoudige, taak om hun leerlingen deze vaardigheden, die onontbeerlijk zijn geworden voor het kunnen functioneren in de 21^e eeuw; aan te leren. Met andere woorden: we moeten onze leerlingen mediawijs(zer) maken.

Mediawijsheid is iets wat geleerd moet worden. Informatievaardig zijn is een van de onderdelen van mediawijsheid. De lessenreeks die Codename Future en stichting Nieuws in de klas hebben gemaakt biedt scholen materiaal om leerlingen doelgericht aan hun informatievaardigheden te laten werken.

Wanneer is iemand informatievaardig? De American Library Association (ALA) formuleerde het als volgt:

"Informatievaardig ben je als je hebt geleerd hoe je moet leren. Je weet hoe je moet leren omdat je weet hoe kennis is georganiseerd, hoe je informatie moet vinden en hoe je informatie zo kunt organiseren dat anderen ervan kunnen leren. Je bent voorbereid op een leven lang leren, omdat je ten allen tijde de informatie kunt vinden die je nodig hebt voor je studie, werk of het nemen van beslissingen."

Op basis van het onderzoek van de ALA werd een stappenplan ontwikkeld, dat naar zijn zes stappen 'the big 6' werd genoemd.

Het lespakket 'Informatievaardigheden' baseert zich grotendeels op de door de ALA ontwikkelde strategie. Daarbij zijn enkele deelvaardigheden iets verschoven, waardoor het stappenplan is teruggebracht naar vijf stappen.

In de volgende paragraaf belichten we de vijf stappen van het stappenplan dat we in de lessen hebben toegepast.

Stappenplan informatievaardigheden

Dit is het stappenplan zoals we dat in de lessen van de modules 'Informatievaardigheden' gebruiken:

- 1. Wat wil je weten?**
Welke informatie heb je nodig?
- 2. Zoekstrategie**
Hoe kom je aan de informatie?
- 3. Selecteren en verwerken**
Hoe kies en verwerk je de informatie?
- 4. Presenteren onderzoeksresultaat**
Hoe gebruik je de resultaten in een werkstuk?
- 5. Evaluatie**
Ben je tevreden?

Stap 1 – Wat wil je weten?

Leerlingen vinden het moeilijk om goede onderzoeksvragen te bedenken. De bedachte vragen zijn vaak of te breed of te specifiek. Vanuit deze zoekvragen bedenken ze zoektermen voor gebruik in een zoekmachine. Hier is nog een wereld te winnen.

Stap 1 moet de taakdefinitie helder maken: Welke informatie heb ik nodig? Wat zijn je onderzoeksvragen en welke informatie heb je nodig om een antwoord op de vragen te krijgen? Hulpmiddelen daarbij zijn de woordspin en het bedenken van hoofd- en deelvragen.

Stap 2 – Zoekstrategie

Het zoeken gebeurt vaak niet systematisch. De leerlingen proberen op goed geluk wat trefwoorden en verslijten de hoogst genoteerde treffers in de zoekmachine als de meest relevante.

Stap 2 geeft richting aan de zoekstrategie: Hoe kom je aan je informatie? Bedenk, voordat je de zoekmachine induikt, welke bronnen beschikbaar zijn. Denk ook aan film, beeld, geluid, blogs, archieven, sociale media, etc. Denk ook aan bronnen die niet digitaal zijn. Kies de beste bronnen. Verfijn tijdens het zoeken je zoekstrategie.

Stap 3 – Selecteren en verwerken

De meeste leerlingen beoordelen de gevonden informatie niet of nauwelijks op actualiteit en betrouwbaarheid. Afgeleid door allerlei links op een pagina en zijwegen in de gevonden informatie, hopen ze van de ene naar de andere site. Ze verliezen hun oorspronkelijke zoekvraag volkomen uit het oog.

Stap 3 begeleidt de leerling bij het selecteren en verwerken: Hoe kies en verwerk je de informatie?

Selecteer: welk stukje informatie kun jij gebruiken voor de beantwoording van je vragen (en laat je niet afleiden door de rest). Hoe betrouwbaar is de informatie? Wie is de bron en hoe betrouwbaar, gespecialiseerd en/of objectief is de bron? Houd feiten en meningen uit elkaar.

Stap 4 – Presenteren onderzoeksresultaat

Knippen en plakken is snel gedaan met de huidige digitale mogelijkheden. Snel tevreden met 'een mooi stukje tekst' of een fraai plaatje knutselt de leerling een presentatie in elkaar

Stap 4 biedt hulp bij het gebruik van de gevonden informatie: Hoe gebruik je de resultaten in een werkstuk?

Er zijn regels voor wat mag en wat niet (auteursrechten). Stel er ook eer in de presentatie persoonlijk te maken: vertel in je eigen woorden wat je te weten gekomen bent. Parafraseren is daarbij een techniek. Vermeld netjes je bronnen.

Stap 5 - Evaluatie

'Antwoord gevonden, werkstukje gemaakt, docent ook weer tevreden.' Zo lijken veel leerlingen te redeneren. De zoekopdracht en het werkstuk staan echter zelden op zichzelf. Een zelfkritische houding leidt tot het verbeteren van strategieën en betere resultaten in de toekomst.

Stap 6 zorgt dat de leerling even kritisch terugkijkt: Ben je tevreden?

Beoordeel niet alleen het product maar ook het proces. Wat doe je de volgende keer anders?

Lesbeschrijvingen van de modules

Module 1 - Informatievaardigheden 1 – Basislessen

Doelgroep: leerjaar 1 VMBO (TL), HAVO, VWO
 Omvang: 2 lessuren, waarbij een deel huiswerk (zie organisatie les 2)
 Onderdelen: Basisles deel 1 - individueel in de 'workspace' (ca. 30 min.)
 Digibordles - docentgestuurde bespreking binnen lesuur 1 (ca. 20 min.)
 Basisles deel 2 - individueel in de 'workspace'
 Materiaal: Computerlokaal en digibord (of beamer)

Korte inhoud les 1

Informatie is steeds makkelijker te krijgen. Maar hoe vind je de beste informatie? En hoe lees en gebruik je de gevonden informatie? Daarvoor zijn speciale vaardigheden nodig. Die vaardigheden leer en oefenen de leerlingen individueel in deze eerste les. Aan het eind van dit eerste lesuur bespreekt u de stellingen uit de les aan de hand van het digibord.

Informatievaardigheden 1- Basisles deel 1	
1. Informatie	<p>In hoofdstuk 1 geven de leerlingen een reactie op een aantal beweringen: waar of niet waar? Het is niet de bedoeling dat ze de beweringen ook daadwerkelijk checken.</p> <p>Aan de hand van de beweringen worden de leerlingen bewust gemaakt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waar kun je informatie vinden over deze beweringen? - Is de bewering een feit of een mening? - Wie heeft er belang bij deze bewering? - Wat is het verschil tussen objectief en subjectief?
2. Mediawijs	<p>Na de bewustwordingsfase uit hoofdstuk 1 gaan de leerlingen dieper in op een aantal onderwerpen en stellingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Welke media kun je gebruiken om informatie te vinden? - Stelling: "Informatie op papier is altijd betrouwbaarder dan informatie op internet." - Wie is de bron achter de informatie? - Waarom is het belangrijk om dit te weten? - Wanneer is het belangrijk om recente informatie te gebruiken?
Filmpje	<p>Het individuele deel van deze les wordt afgesloten met een filmpje over de werking van de zoekmachine Google. Het filmpje duurt 8 minuten. In deze tijd hebben de snelle leerlingen een zinvolle activiteit terwijl de langzame leerlingen nog bezig zijn. Laat het filmpje sluiten als alle leerlingen klaar zijn met de vragen. Laat enkele snelle leerlingen het filmpje samenvatten aan de hand van de vraag: "Hoe werkt Google?" en "Waar moet je je van bewust zijn als je Google gebruikt?"</p>

Digibordles docent bij Basisles deel 1**1. Discussie**

Een aantal stellingen en beweringen uit het individuele gedeelte van les 1 komen terug in de digibordles. De individuele antwoorden zijn samengevoegd en het gezamenlijke resultaat wordt gepresenteerd in een diagram.

Bewering 1

Ajax was kampioen van de eredivisie in het seizoen 2008-2009.

Bespreek dat dit een feitelijke bewering is; als je er informatie over zoekt komt er een eenduidig antwoord.

Bewering 2

Mannen zijn sterker dan vrouwen.

Bekijk de uitslag in de diagram. Laat enkele leerlingen betogen waarom zij denken dat deze bewering een feit of een mening is. Waar zou je informatie kunnen zoeken om deze bewering te checken?

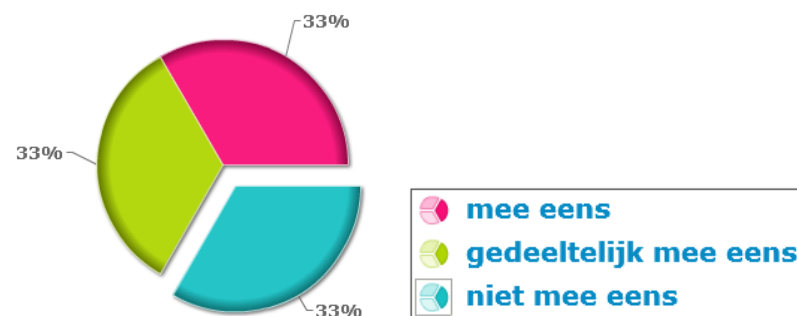
Bewering 3

Wakker Dier: "Dieren ongelukkig in megastal".

Leid het gesprek, na een korte discussie of de bewering een feit of een mening is, in de richting van de vraag wie de afzender is van deze bewering. Trek niet de bedoelingen van 'Wakker dier' in twijfel, maar laat enkele leerlingen betogen waarom het belangrijk is om je altijd af te vragen wie de afzender (bron) is van informatie.

Bewering 4

Informatie die op papier gedrukt is, is altijd betrouwbaarder dan informatie op internet.



Laat weer enkele leerlingen hun antwoord beargumenteren. Samen zult u tot de conclusie komen dat hier geen eensluidend antwoord op is: de betrouwbaarheid is altijd afhankelijk van de auteur, maar het is, door het gemak waarmee informatie op internet gezet kan worden, wel zo dat je nog waakzamer moet zijn bij digitale informatie.

2. Stappenplan

In de volgende les gaan de leerlingen weer individueel aan de slag. Vertel dat ze een nieuwsartikel moeten schrijven. Aan de hand van een stappenplan wordt het nieuwsartikel samengesteld. Het stappenplan heeft vooral als doel het zoeken van de informatie te begeleiden.

Presenteer kort het stappenplan door te vragen wat de verbinding van de stappen is met de beweringen die net besproken zijn. In de volgende les krijgen de leerlingen uitgebreide toelichting op de stappen. Ga dus nog niet inhoudelijk op de stappen in.

Stappenplan

1. Wat wil je weten?

Welke informatie heb je nodig?

2. Zoekstrategie

Hoe kom je aan de informatie?

3. Selecteren en verwerken

Hoe kies en verwerk je de informatie?

4. Presenteren onderzoeksresultaat

Hoe gebruik je de resultaten in een werkstuk?

5. Evaluatie

Ben je tevreden?

Informatievaardigheden 1- Basisles deel 2

Korte inhoud les 2

In deze les verzamelen de leerlingen informatie over een zelfgekozen onderwerp. Dat doen ze aan de hand van het stappenplan. Ondertussen leren ze meer over de diverse stappen via voorbeelden: een onderzoeksvraag over het onderwerp 'dierproeven'. Met behulp van de gevonden informatie over hun eigen onderwerp moeten de leerlingen een artikel schrijven. Dit artikel beoordelen ze zelf met behulp van een checklist. Vervolgens laten ze het artikel aan een medeleerling lezen, die feedback geeft met behulp van de checklist.

Vooraf / organisatie

De leerlingen verzamelen aan de hand van het stappenplan informatie voor een artikel. Binnen dit lesuur hebben ze waarschijnlijk niet voldoende tijd om het artikel ook af te maken. Geef dit op als huiswerk en laat het resultaat in een (deel) van een volgende les met behulp van de checklist beoordelen door de leerling zelf en een medeleerling. Bedenk of u wilt dat de leerlingen het artikel ook naar u mailen en of u er een beoordeling aan meegeeft.

Informatievaardigheden 1- Basisles deel 2	
1. Informatie	In de introductie van de les wordt het stappenplan eerst als geheel gepresenteerd. Overweeg om klassikaal nog even naar het stappenplan te kijken aan de hand van het tweede deel uit de digibordles.
2. Stap 1: Wat wil je weten?	De leerlingen kiezen in stap 1 het onderwerp waarover ze aan het eind een artikel willen schrijven. Vervolgens bedenken ze drie verschillende vragen over het onderwerp: <ul style="list-style-type: none"> - een beschrijvende vraag - een verklarende vraag - een vergelijkende vraag Aan de hand van het onderwerp 'dierproeven' krijgen ze voorbeelden en uitleg.
3. Stap 2: Zoekstrategie	Dynamische antwoorden zorgen dat invullingen uit eerdere pagina's terugkomen in de les. Op die manier bouwen de leerlingen de kennis en informatie over hun zelfgekozen onderzoeksonderwerp uit. In stap 2 denken ze na over geschikte media waar informatie te verkrijgen is (om uit te komen bij internet). Vervolgens brainstormen ze over hun voorkennis: wat weet je al over dit onderwerp? Uit deze brainstorm kiezen ze geschikte zoekwoorden om in de zoekmachine (Google) te gebruiken.

<p>4. Stap 3</p> <p>Selecteren en verwerken</p>	<p>In stap 3 beoordelen de leerlingen de zoekresultaten van Google. Aan de hand van het voorbeeld worden ze opmerkzaam gemaakt op signalen waarop ze kunnen letten bij de beoordeling van de informatie. Daarbij komen aan de orde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie is de auteur? Betrouwbaar? Expertise? - Wat is het belang van de maker van de informatie? - Hoe recent is de informatie? Is dat van belang? - Hoe objectief is de informatie? Wat zijn feiten en meningen? - Hoe bruikbaar is de informatie voor mijn onderzoeksvraag? <p>De leerlingen beoordelen een drietal websites met behulp van een beoordelingsformulier. Deze beoordelingsvragen zijn in de les opgenomen, maar staan ook op een uit te printen formulier. In de praktijk is het papieren formulier handig omdat ze daardoor niet voortdurend tussen diverse schermen hoeven te switchen.</p>
<p>5. Stap 4</p> <p>Presenteren onderzoeksresultaten</p>	<p>In deze stap krijgen de leerlingen vooral informatie over hoe ze de gevonden informatie straks moeten verwerken in hun artikel. Daarbij is er aandacht voor de opbouw van het artikel. Verder krijgen ze aanwijzingen om het artikel vooral in hun eigen woorden te schrijven en knippen en plakken te voorkomen. Ook is er informatie over het omgaan met meningen van anderen en jezelf in het artikel en het vermelden van de bronnen.</p> <p>Op de laatste pagina van dit hoofdstuk staat de opdracht voor het schrijven van het artikel nog eens op een rij. Laat de leerlingen de rest van het lesuur alvast werken aan het artikel en dit als huiswerk afmaken.</p> <p>Gebruik de laatste vijf minuten van de les om klassikaal terug te blikken op de informatie. Is de opdracht duidelijk? Kijk ook even naar de checklist uit stap 5 (beamer/digibord). Vooraf bewust zijn van de criteria zorgt voor een beter en efficiënter eindresultaat.</p>
<p>6. Stap 5</p> <p>Evaluëren</p>	<p>Zodra de artikelen gereed zijn laat u deze evalueren aan de hand van de (online) checklist in dit hoofdstuk. Vervolgens vraagt de leerling feedback aan een medeleerling.</p> <p>De vragen van de checklist vindt op de volgende pagina's.</p>

WEBSITE CHECKLIST

van klas

Webadres (URL)	
Titel in Google resultatenlijst	
Onderwerp/omschrijving	

Omcirkel het juiste antwoord. Grize vakjes hoef je niet in te vullen!

Rubriek	Vraag	Feiten	Jouw oordeel
Ouderdom informatie	1. In welk jaar (datum) is de informatie gepubliceerd?	> onbekend > bekend, namelijk:	
	2. Ik beoordeel de informatie als	> recent > niet recent	
	3. Gelet op de ouderdom vind ik de informatie		> bruikbaar > niet bruikbaar
Auteur/ afzender	4. Wie heeft de informatie op de website geschreven?	> onbekend > bekend, namelijk:	
	5. Hoe heet de organisatie achter de website? (bedrijf, vereniging, stichting, partij)		
	6. De schrijver of organisatie is op het gebied van de informatie een	> expert > amateur > onbekend	
	7. Gelet op de afzender vind ik de informatie		> bruikbaar > niet bruikbaar
Soort informatie	8. Voor welke leeftijd heeft de maker de informatie geschreven?	> basisschool > voortgezet onderwijs > volwassenen	> bruikbaar > niet bruikbaar
	9. Voor welke doelgroep heeft de maker de informatie geschreven?	> specialisten > 'gewone mensen' > onbekend	> bruikbaar > niet bruikbaar
	10. Hoe is het taalgebruik op de website?	> vol fouten, slordig > moeilijk > makkelijk leesbaar	> bruikbaar > niet bruikbaar
	11. Is het doel van de website duidelijk?	> duidelijk > niet duidelijk	> bruikbaar > niet bruikbaar
	12. Vat de inhoud van de website in één woord samen. (bijvoorbeeld: reclame, verslag, meningen, propaganda)		
	13. Wil de website anderen van een mening overtuigen?	> ja > nee > weet niet	> bruikbaar > niet bruikbaar
Totaal oordeel	Ik vind de informatie op deze website WEL / NIET * bruikbaar om mijn vraag te beantwoorden.		

Checklist voor evaluatie nieuwsartikel

(online in te vullen in stap 5)

Vraag	oordeel van jou	oordeel van ander
Algemeen: ben je tevreden over je werk?	erg goed ▼	erg goed ▼
Begrijpt een ander het onderwerp nadat hij jouw werk gelezen heeft?	erg goed ▼	erg goed ▼
Zit er een beschrijvend deel in het verhaal?	erg goed ▼	erg goed ▼
Zit er een verklarend deel in het verhaal?	erg goed ▼	erg goed ▼
Zit er een vergelijkend deel in het verhaal?	erg goed ▼	erg goed ▼
Is het verhaal goed ingedeeld en opgebouwd?	erg goed ▼	erg goed ▼
Is het verhaal goed ingeleid?	erg goed ▼	erg goed ▼
Is de informatie goed in eigen woorden geschreven?	erg goed ▼	erg goed ▼
Is het taalgebruik goed?	erg goed ▼	erg goed ▼
Zijn de verschillende meningen rond het onderwerp goed uitgelegd?	erg goed ▼	erg goed ▼
Is duidelijk wie wat vindt en waarom?	erg goed ▼	erg goed ▼
Heb je het onderwerp kort samengevat in de afsluiting?	erg goed ▼	erg goed ▼
Heb je je eigen mening uitgelegd in de afsluiting?	erg goed ▼	erg goed ▼

Algemeen: onderzoek

Hoe verliep het onderzoek op internet?	<input type="text"/>
Wat ging niet goed tijdens het onderzoek?	<input type="text"/>
Wat doe je de volgende hetzelfde?	<input type="text"/>
Wat doe je de volgende keer anders?	<input type="text"/>

Algemeen: presentatie (schrijven werkstuk, folder, artikel)

Hoe verliep het onderzoek op internet?	<input type="text"/>
Wat ging niet goed tijdens het onderzoek?	<input type="text"/>
Wat doe je de volgende hetzelfde?	<input type="text"/>
Wat doe je de volgende keer anders?	<input type="text"/>