



CSS positionering

Webtechnologie Essentials

DE HOGESCHOOL MET HET NETWERK

Hogeschool PXL – Elfde-Liniestraat 24 – B-3500 Hasselt
www.pxl.be - www.pxl.be/facebook



Foute positionering

- HTML **Tabellen** niet gebruiken voor het lay-outen van een webpagina
- Nadeel van tabellen:
 - Veel HTML-code nodig
 - HTML is voor inhoud; de inhoud is geen tabel
 - Minder mogelijkheden omdat alles in een tabelvorm moet passen

display

Elementen hebben display eigenschap:

- *display: inline*
- *display: block*
- *display: inline-block*
- *display: none*
- ...

Gezien in week 2

display

Display voorbeeld

Dit is de inhoud van een div, een **blockelement** dat de hele breedte inneemt. Ook de `<h1>` hierboven is trouwens een block element.

Dit is een paragraaf met een **span element**, dit is een inline element.

Ook dit is een paragraaf met een **span element**, alleen werd hier de *display: inline-block;* eigenschap gebruikt. Dit wil zeggen dat we ook een width en height op de span kunnen zetten!

CSS voor het positioneren

CSS	Waarde	Werking
position	static relative absolute fixed	Plaatst het element op een statische, relatieve, absolute of vaste positie.
float	left right none	Bepaalt de positie van het element.
clear	left right both none	Bepaalt de grenzen van vlottende elementen.
visibility	visible hidden collapse	Bepaalt of een element zichtbaar of onzichtbaar moet zijn.
overflow	auto hidden scroll visible	Bepaalt wat moet gebeuren als de inhoud groter wordt dan het beschikbare oppervlak.
z-index	auto nummer	Bepaalt de stapelorde.

CSS voor het positioneren

CSS	Waarde	Werking
top	auto % afstand	De afstand vanaf de bovenrand (afhankelijk van soort positionering)
right	auto % afstand	De afstand vanaf de rechterrاند
bottom	auto % afstand	De afstand vanaf de benedenrand
left	auto % afstand	De afstand vanaf de linkerrاند
width	auto % breedte	De breedte van het element
height	auto % hoogte	De hoogte van het element
min-width min-height	minimum	De minimale breedte en hoogte
max-width max-height	maximum	De maximale breedte en hoogte

Het -element

- Voor de opmaak van inline elementen zonder specifieke betekenis.

```
.naam {  
    background-color: gray;  
    font-style: italic;  
}
```

<p>Twee domme blondjes

Britney, lopen samen hand in hand over straat.

Opeens zegt Britney tegen Paris: 'Ik heb zo-even een zwangerschaptest gedaan', waarop Paris zegt: 'En, waren de vragen moeilijk?'</p>

Twee domme blondjes, *Paris* en *Britney*, lopen samen hand in hand over straat. Opeens zegt *Britney* tegen *Paris*: 'Ik heb zo-even een zwangerschaptest gedaan', waarop *Paris* zegt: 'En, waren de vragen moeilijk?'

Het indelen van een pagina

- De HTML5-structuurelementen
 - HTML5-blokelementen: <header>, <footer>, <section>, <article>, <aside> en <nav>
- Het <div>-element
 - Voor de opmaak van blokelementen zonder specifieke betekenis.
 - Kan zowel blokelementen als inline-elementen bevatten

Verouderd voorbeeld met <div> elementen

```
<div id="logo">
  <p></p>
</div>
<div id="navigatie">
  <p>
    <a href="een.html" >.....</a>
    <a href="twee.html" >.....</a>
    ...
    <a href="zestien.html" >.....</a>
  </p>
</div>
<div id="inhoud">
  <h1>Titel</h1>
  <p>inhoud inhoud inhoud</p>
</div>
<div id="voetnoot">
  <p>Firmanaam Adres Telefoon e-mail</p>
</div>
```

Fout

Voorbeeld met structurelementen

```
<header>
  <p></p>
</header>
<nav>
  <p>
    <a href="een.html" >.....</a>
    <a href="twee.html" >.....</a>
    ...
    <a href="zestien.html" >.....</a>
  </p>
</nav>
<article>
  <h1>Titel</h1>
  <p>inhoud inhoud inhoud</p>
</article>
<footer>
  <p>Firmaanaam Adres Telefoon e-mail</p>
</footer>
```

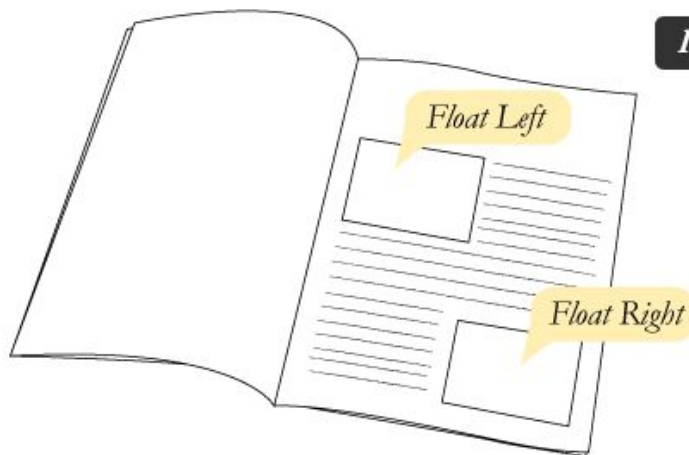
“Drijvende” opmaak

- *float* – eigenschap
 - Bepaalt de positie van dit element, en van de andere elementen rond dit element;
 - Volgorde van de HTML-code is bepalend



Floating

- Vergelijkbaar met floating van afbeeldingen in teksteditors
- In CSS: ook toepasbaar op andere elementen!



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris a nisl mauris. Sed vel semper nisl. Integer sagittis velit ut mauris bibendum, eu convallis diam tempus. Donec vitae ligula vitae sem vehicula tristique. Maecenas et orci porttitor, laoreet nisl nec, pellentesque mauris. Ut tincidunt sed felis vitae cursus. Sed enim leo, lobortis ac urna aliquam, condimentum posuere eros. Fusce nec arcu ut augue viverra tempor ut quis lorem. Morbi volutpat ligula leo, at scelerisque mi pharetra eget. Etiam at ornare tellus, in facilisis tortor. Pellentesque ut erat eget diam fermentum feugiat. Aenean efficitur, arcu vitae ultrices volutpat, odio nunc aliquam nisl, vel dictum turpis nisl non leo. Morbi a dapibus leo. In nec scelerisque massa.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris a nisl mauris. Sed vel semper nisl. Integer sagittis velit ut mauris bibendum, eu convallis diam tempus. Donec vitae ligula vitae sem vehicula tristique. Maecenas et orci porttitor, laoreet nisl nec, pellentesque mauris. Ut tincidunt sed felis vitae cursus. Sed enim leo, lobortis ac urna aliquam, condimentum posuere eros. Fusce nec arcu ut augue viverra tempor ut quis lorem. Morbi volutpat ligula leo, at scelerisque mi pharetra eget. Etiam at ornare tellus, in facilisis tortor. Pellentesque ut erat eget diam fermentum feugiat. Aenean efficitur, arcu vitae ultrices volutpat, odio nunc aliquam nisl, vel dictum turpis nisl non leo. Morbi a dapibus leo. In nec scelerisque massa.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris a nisl mauris. Sed vel semper nisl. Integer sagittis velit ut mauris bibendum, eu convallis diam tempus. Donec vitae ligula vitae sem vehicula tristique. Maecenas et orci porttitor, laoreet nisl nec, pellentesque mauris. Ut tincidunt sed felis vitae cursus. Sed enim leo, lobortis ac urna aliquam, condimentum posuere eros. Fusce nec arcu ut augue viverra tempor ut quis lorem. Morbi volutpat ligula leo, at scelerisque mi pharetra eget. Etiam at ornare tellus, in facilisis tortor. Pellentesque ut erat eget diam fermentum feugiat. Aenean efficitur, arcu vitae ultrices volutpat, odio nunc aliquam nisl, vel dictum turpis nisl non leo. Morbi a dapibus leo. In nec scelerisque massa.

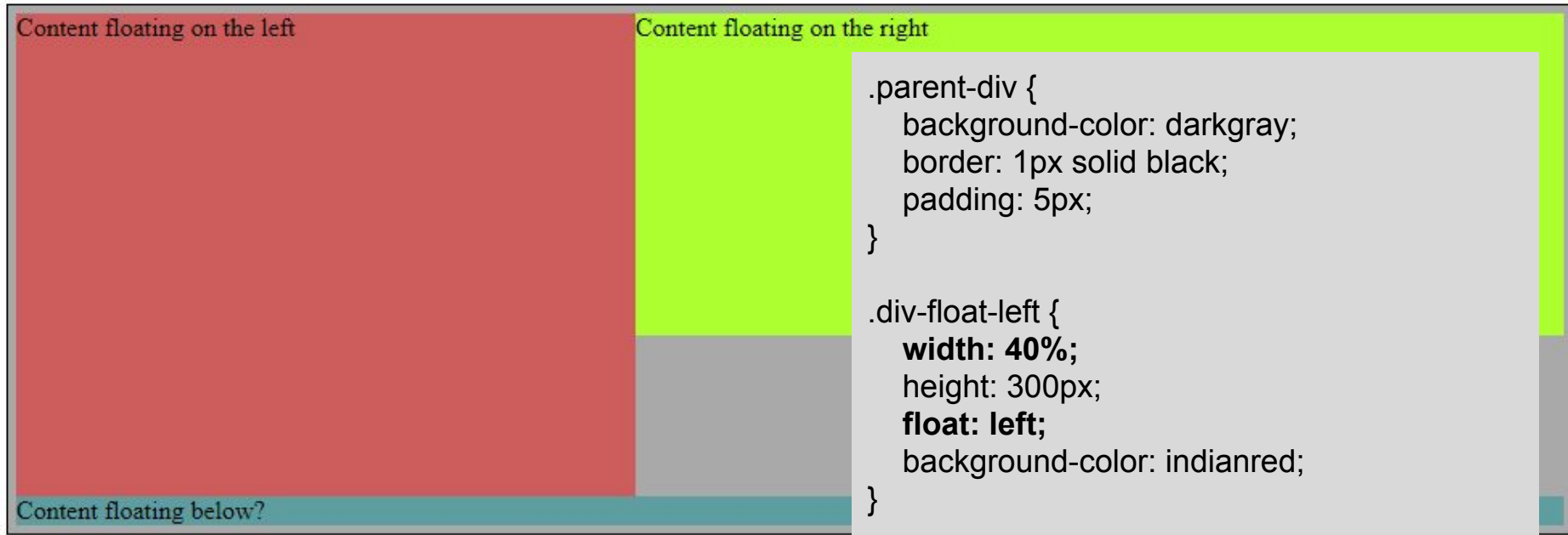
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris a nisl mauris. Sed vel semper nisl. Integer sagittis velit ut mauris bibendum, eu convallis diam tempus. Donec vitae ligula vitae sem vehicula tristique. Maecenas et orci porttitor, laoreet nisl nec, pellentesque mauris. Ut tincidunt sed felis vitae cursus. Sed enim leo, lobortis ac urna aliquam, condimentum posuere eros. Fusce nec arcu ut augue viverra tempor ut quis lorem. Morbi volutpat ligula leo, at scelerisque mi pharetra eget. Etiam at ornare tellus, in facilisis tortor. Pellentesque ut erat eget diam fermentum feugiat. Aenean efficitur, arcu vitae ultrices volutpat, odio nunc aliquam nisl, vel dictum turpis nisl non leo. Morbi a dapibus leo. In nec scelerisque massa.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris a nisl mauris. Sed vel semper nisl. Integer sagittis velit ut mauris bibendum, eu convallis diam tempus. Donec vitae ligula vitae sem vehicula tristique. Maecenas et orci porttitor, laoreet nisl nec, pellentesque mauris. Ut tincidunt sed felis vitae cursus. Sed enim leo, lobortis ac urna aliquam, condimentum posuere eros. Fusce nec arcu ut augue viverra tempor ut quis lorem. Morbi volutpat ligula leo, at scelerisque mi pharetra eget. Etiam at ornare tellus, in facilisis tortor. Pellentesque ut erat eget diam fermentum feugiat. Aenean efficitur, arcu vitae ultrices volutpat, odio nunc aliquam nisl, vel dictum turpis nisl non leo. Morbi a dapibus leo. In nec scelerisque massa.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris a nisl mauris. Sed vel semper nisl. Integer sagittis velit ut mauris bibendum, eu convallis diam tempus. Donec vitae ligula vitae sem vehicula tristique. Maecenas et orci porttitor, laoreet nisl nec, pellentesque mauris. Ut tincidunt sed felis vitae cursus. Sed enim leo, lobortis ac urna aliquam, condimentum posuere eros. Fusce nec arcu ut augue viverra tempor ut quis lorem. Morbi volutpat ligula leo, at scelerisque mi pharetra eget. Etiam at ornare tellus, in facilisis tortor. Pellentesque ut erat eget diam fermentum feugiat. Aenean efficitur, arcu vitae ultrices volutpat, odio nunc aliquam nisl, vel dictum turpis nisl non leo. Morbi a dapibus leo. In nec scelerisque massa.

Floating



```
<div class="parent-div">
  <div class="div-float-left">
    Content floating on the left
  </div>
  <div class="div-float-right">
    Content floating on the right
  </div>
  <div class="div-float-below">
    Content floating below?
  </div>
</div>
```

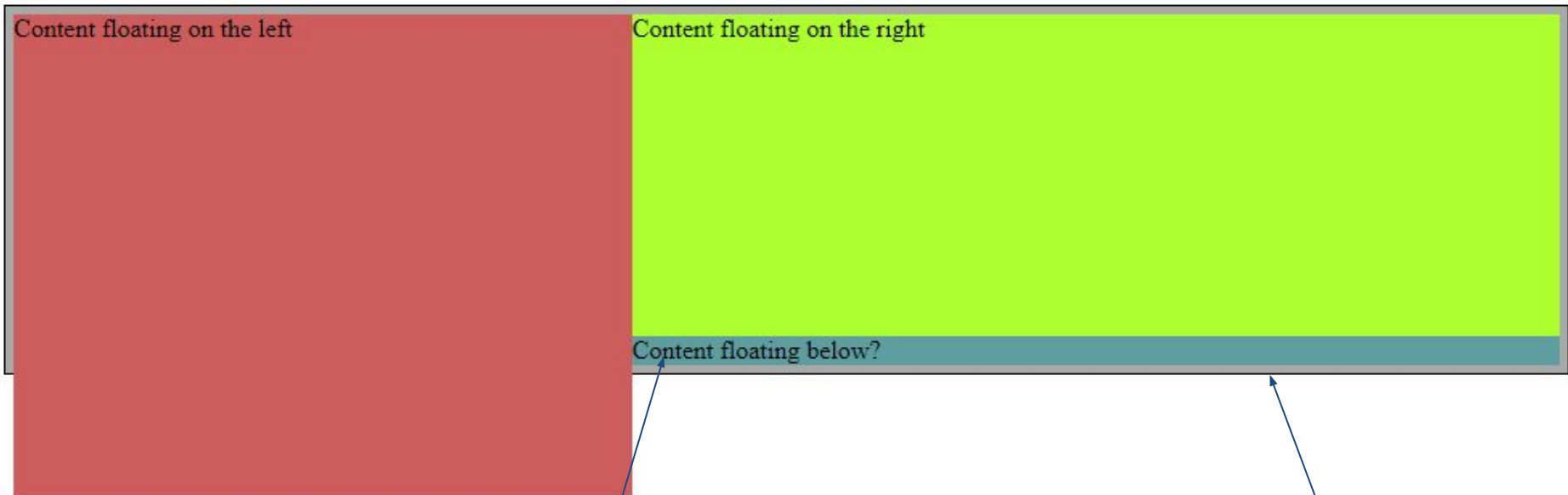
```
.parent-div {
  background-color: darkgray;
  border: 1px solid black;
  padding: 5px;
}

.div-float-left {
  width: 40%;
  height: 300px;
  float: left;
  background-color: indianred;
}

.div-float-right {
  width: 60%;
  height: 200px;
  float: right;
  background-color: greenyellow;
}

.div-float-below {
  width: 100%;
  background-color: cadetblue;
}
```

Floating

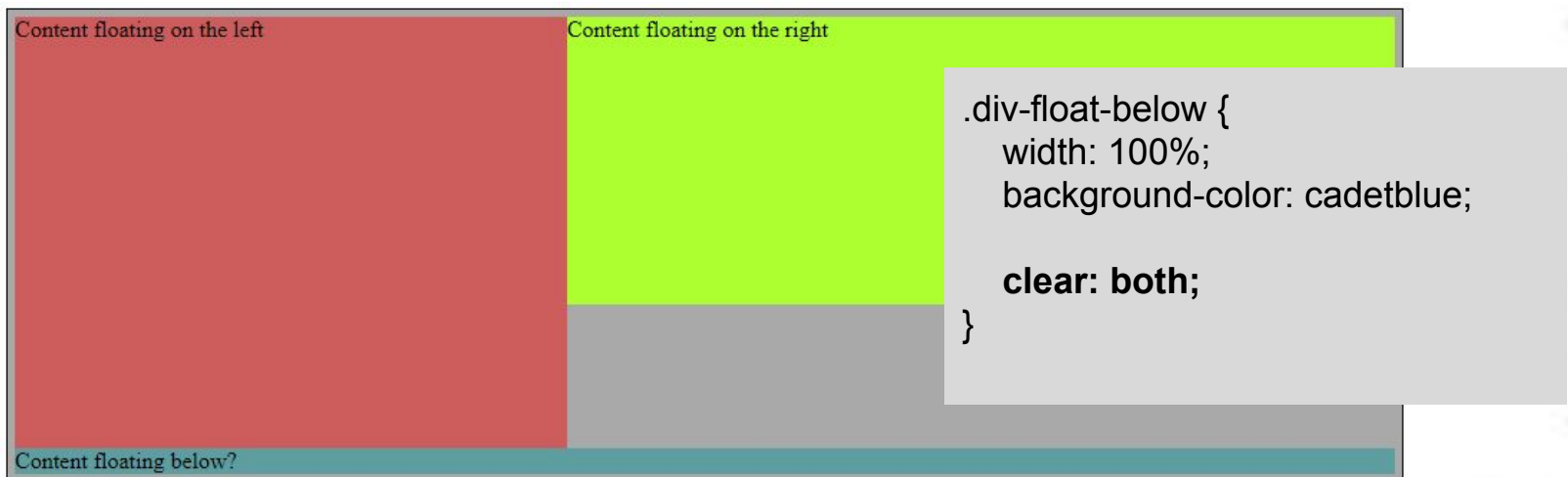


De laatste div wordt niet onderaan
getoond omdat deze nog plaats heeft
onder de rechtse en naast de linkse box

Parent div negeert hoogte
van floating element links

Floating: clear

- Oplossing: de clear-property
 - clear: both | left | right | none (default)



Onderste div wordt onder de floats getoond
De parent div krijgt nu ook de correcte
hoogte

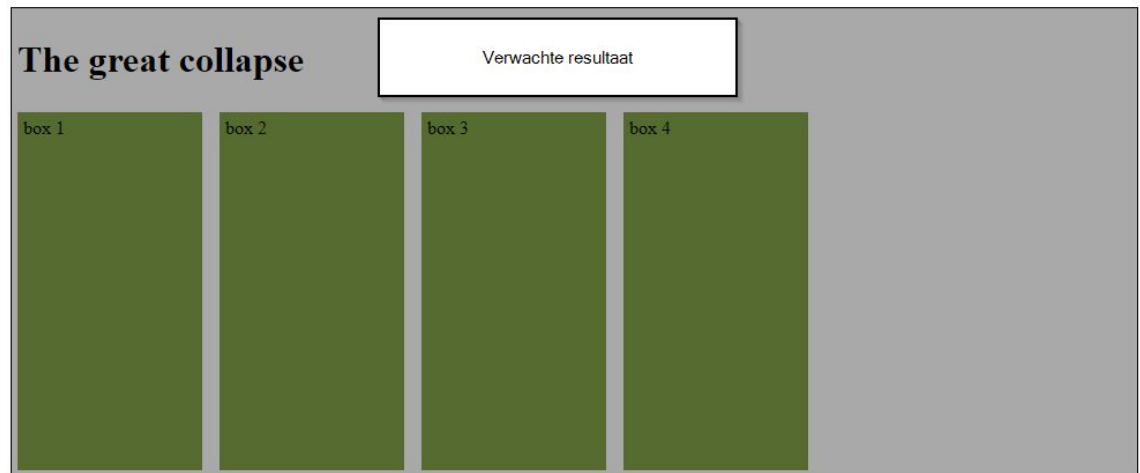
Floating: collapse probleem

CSS:

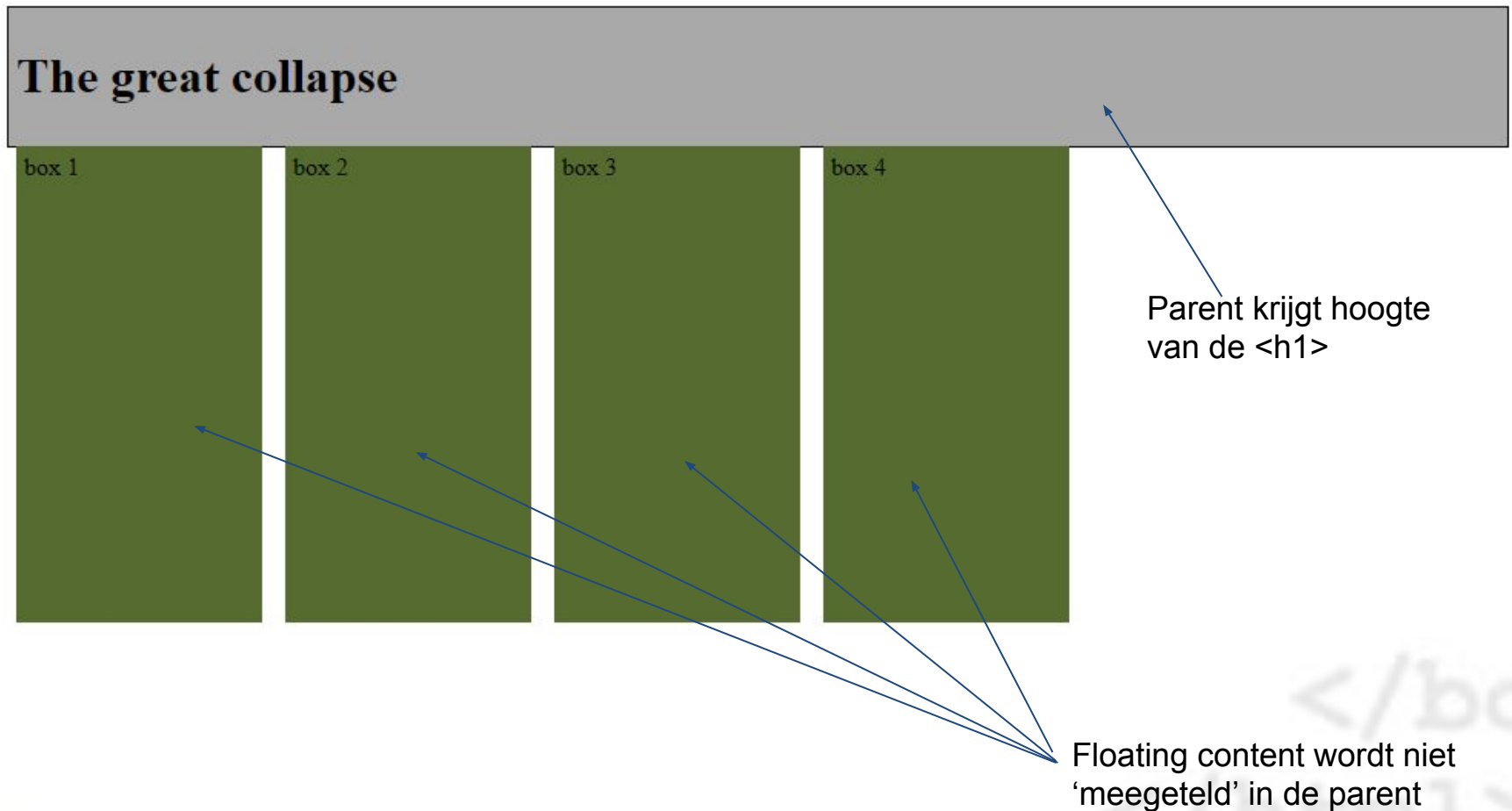
```
.parent-div {  
    background-color: darkgray;  
    border: 1px solid black;  
    padding: 5px;  
}  
  
.floating-box {  
    padding: 5px;  
    background-color: green;  
    width: 150px;  
    height: 300px;  
    margin-right: 15px;  
    margin-top: 5px;  
    float: left;  
}
```

HTML (in body)::

```
<div class="parent-div">  
    <h1>The great collapse</h1>  
    <div class="floating-box">box 1</div>  
    <div class="floating-box">box 2</div>  
    <div class="floating-box">box 3</div>  
    <div class="floating-box">box 4</div>  
</div>
```



Floating: collapse probleem



Floating: collapse probleem

- Oplossingen
 - leeg element met *clear: both* toevoegen
 - overflow eigenschap van de parent aanpassen
 - clearfix oplossing: klasse aan parent toevoegen die de *:after* pseudo-selector gebruikt

```
.clearfix:after {  
  content: ".";  
  visibility: hidden;  
  display: block;  
  height: 0;  
  clear: both;  
}
```

Absolute opmaak

- *position: absolute*
 - Volgorde van HTML-code speelt geen rol meer;
 - Het absoluut gepositioneerde element gedraagt zich als een aparte laag en oefent niet langer een invloed uit op andere elementen.



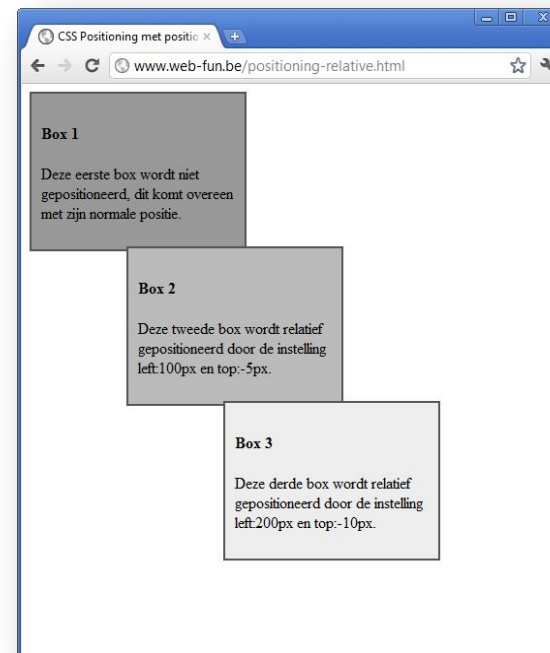
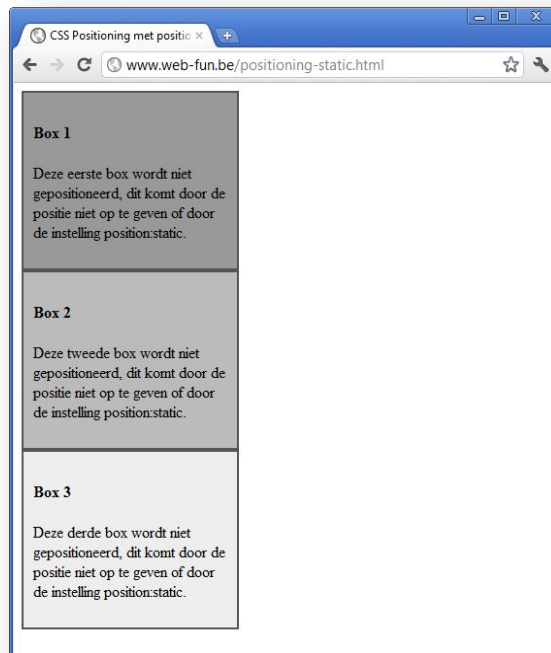
Absolute opmaak

- *position: absolute*
 - Positie bepaald met *top*, *right*, *bottom* en/of *left*
 - Relatief t.o.v. het ancestor-element met eigen *position* (niet *static*) of t.o.v. de viewport.
 - viewport = het 'scherm', maar zonder adresbalk, ...



Relatieve opmaak

- *position: relative*
 - Positionering van het element ten opzichte van de normale positie die dit element zou hebben
 - Verschuift het element met *top*, *right*, *bottom* en *left*



Relatieve opmaak

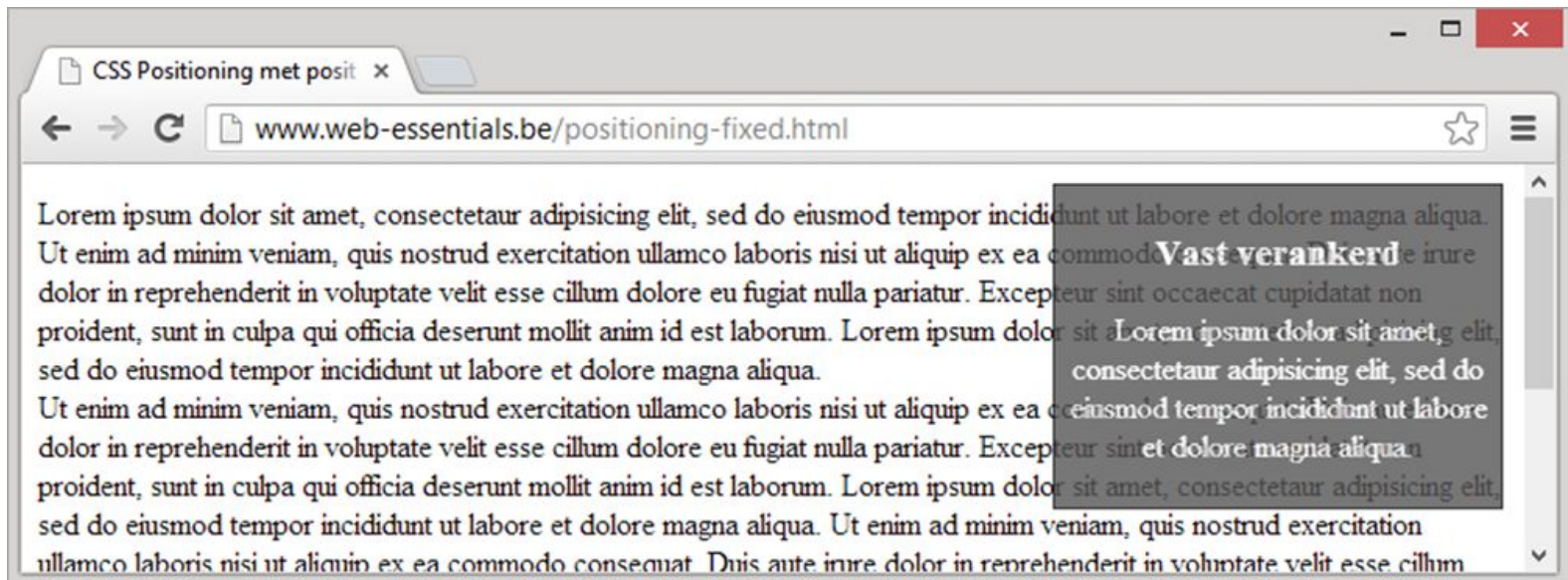
- *position: relative* kan ook op inline elementen toegepast worden



- Blijft ruimte innemen op de normale positie!

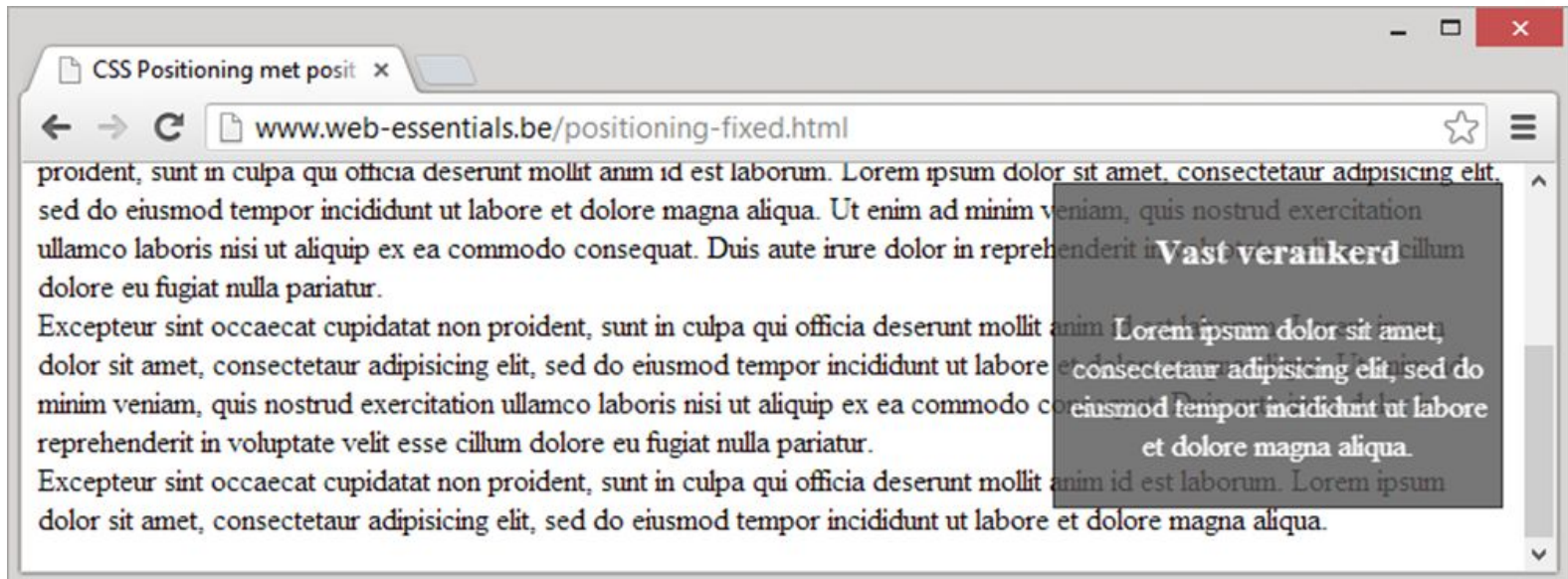
Vaste positie

- *position: fixed*
 - Objecten vast verankeren binnen het zichtbare veld van het browservenster, dit scrolt dus niet mee.



Vaste positie

- *position: fixed*
 - Objecten vast verankeren binnen het zichtbare veld van het browservenster, dit scrolt dus niet mee.



width & height

- Voor block element (of inline-block) zijn width en height instelbaar
 - Dit kan relatief (%) of met een gegeven waarde (bijvoorbeeld px)
 - width: 600px;
 - Element neemt altijd 600px in beslag
 - Optie: min-width en/of max-width
 - max-width: 600px;
 - Element neemt 600px in beslag indien mogelijk

width vs max-width

Deze block heeft een vaste breedte! (width: 600px;)

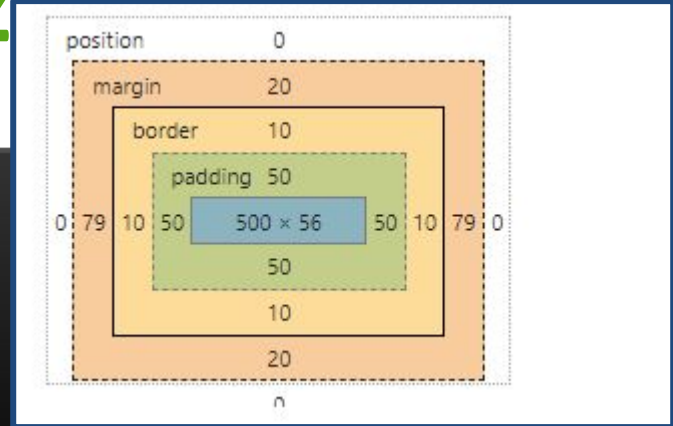
Deze block heeft een maximum breedte (max-width: 600px;)

Deze block heeft een vaste breedte! (width: 600px;)

Deze block heeft een maximum breedte (max-width: 600px;)

Box-sizing

```
.simple {  
  width: 500px;  
  margin: 20px auto;  
}  
  
.fancy {  
  width: 500px;  
  margin: 20px auto;  
  padding: 50px;  
  border-width: 10px;  
}
```



div.fancy.elem | 620 × 176

"ik ben kleiner..."

</div>

<div class="fancy">

En ik ben groter!

</div>

Box-sizing

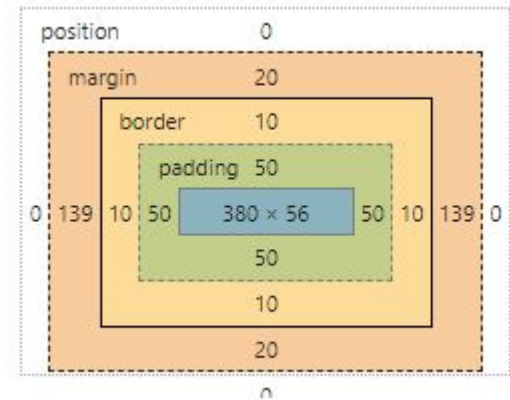
```
.simple {  
  width: 500px;  
  margin: 20px auto;  
  box-sizing: border-box;  
}
```

```
.fancy {  
  width: 500px;  
  margin: 20px auto;  
  padding: 50px;  
  border: solid blue 10px;  
  box-sizing: border-box;  
}
```

`<div class="simple">`
We zijn nu even breed!

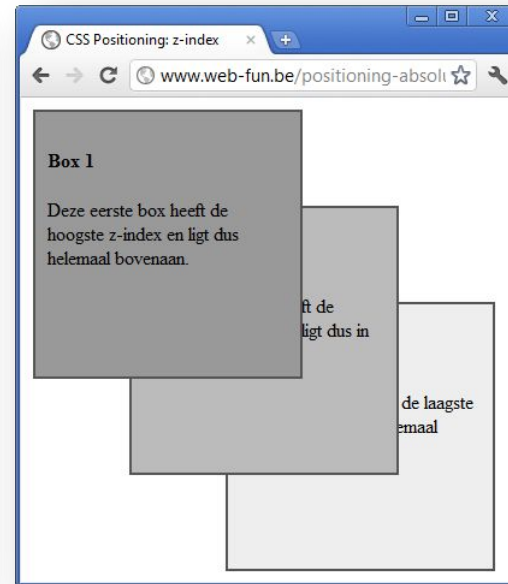
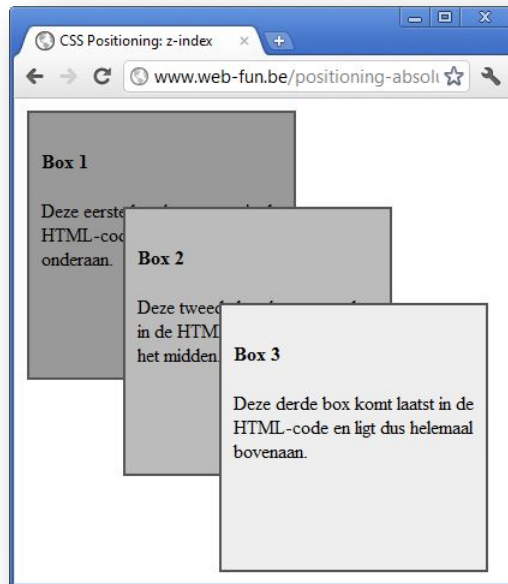
`<div class="fancy">`

Hooray!



Stapelvolgorde

- z-index
 - Normaal is de volgorde van HTML-code bepalend: laatst in de code is bovenaan op de 'stapel'
 - Aanpasbaar: *z-index: 3*; komt boven *z-index: 2*



Opdrachten

- Oefeningen
 - Blackboard/week 4/Positionering oefeningen
- Bekijk de cursus “Web beginner - CSS Positioning” op code academy:

<https://www.codecademy.com/courses/web-beginner-en-6merh/0/1>

- Uitleg floating:
<https://css-tricks.com/all-about-floats/>

- Algemene uitleg positionering:
<http://nl.learnlayout.com/no-layout.html>