

7 augustus 2023

# Onderzoek [www.differ.nl](https://www.differ.nl)

## WCAG 2.1

Onderzoek <https://www.differ.nl> DIFFER (onderdeel van NWO-I)  
Niveau AA

# Inhoudsopgave

Inleiding	3
Onderzoeksresultaat	4
Uitzonderingen en specifieke situaties	5
Principe 1 Waarneembaar	7
Richtlijn 1.1 Tekstalternatieven	7
Richtlijn 1.2 Op tijd gebaseerde media	11
Richtlijn 1.3 Aanpasbaar	16
Richtlijn 1.4 Onderscheidbaar	24
Principe 2 Bedienbaar	41
Richtlijn 2.1 Toetsenbordtoegankelijke	41
Richtlijn 2.2 Genoeg tijd	44
Richtlijn 2.3 Toevallen	47
Richtlijn 2.4 Navigeerbaar	47
Richtlijn 2.5 Inputmodaliteiten	55
Principe 3 Begrijpelijk	60
Richtlijn 3.1 Leesbaar	60
Richtlijn 3.2 Voorspelbaar	62
Richtlijn 3.3 Assistentie bij invoer	65
Principe 4 Robuust	70
Richtlijn 4.1 Compatibel	70
Onderzoeksgegevens	75
Opdrachtgever	75
Type onderzoek	75

Onderzoeksdatum	75
Norm	75
Evaluatiemethode	75
Scope van het onderzoek	75
Steekproef	75
Gebruikte technieken	76
Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning	76
Gebruikte browsersversies voor dit onderzoek	76
Afhankelijke technologie	77

# Inleiding

Het toegankelijkheidsonderzoek naar Onderzoek <https://www.differ.nl> DIFFER (onderdeel van NWO-I) is afgerond op 7 augustus 2023. Dit onderzoek laat zien in hoeverre deze op dit moment voldoet aan de internationaal geaccepteerde toegankelijkheidsrichtlijnen (WCAG 2.1). Een terugkoppeling van de hoofdzaken uit het onderzoek en de mogelijke vervolgstappen op basis hiervan staan in de managementsamenvatting.

WCAG staat voor Web Content Accessibility Guidelines. Dit zijn de internationale richtlijnen voor toegankelijkheid van webcontent. De richtlijnen zijn opgedeeld in vier principes (Waarneembaar, Bedienbaar, Begrijpelijk en Robuust). Elke richtlijn is vervolgens opgedeeld in meetbare succescriteria. Omdat WCAG techniek-onafhankelijk is opgesteld, kan hiermee de toegankelijkheid van alle content op het web worden onderzocht.

De beschrijving van de succescriteria zijn in dit rapport ingekort. Volledige beschrijvingen zijn te vinden in de [WCAG documentatie](#). In het rapport geven we tevens bij ieder succescriterium een algemene toelichting. Hoewel de WCAG norm duidelijk genoeg is om onderzoeken goed te kunnen uitvoeren, kan de beoordeling van succescriteria op detailniveau de komende tijd veranderen. Zo is het mogelijk dat door voortschrijdend inzicht iets dat nu is afgekeurd, bij een volgend onderzoek wordt goedgekeurd en vice versa.

In dit rapport worden slechts voorbeelden gegeven van aangetroffen problemen; dit is echter geen compleet overzicht. Omdat het onderzoek uit een steekproef bestaat, kan het zijn dat een probleem niet gesignaleerd wordt. Het kan dan wel bij een volgend onderzoek worden opgemerkt. Wanneer verbeteringen worden doorgevoerd, dient er rekening gehouden te worden dat hierdoor nieuwe toegankelijkheidsproblemen kunnen ontstaan.

Zijn er naar aanleiding van dit rapport inhoudelijke vragen, dan kan er met ons contact worden opgenomen via [info@accessibility.nl](mailto:info@accessibility.nl) of 030 - 239 82 70.

Voor (structurele) ondersteuning bij het toegankelijk maken van de digitale dienstverlening, kan er met onze servicedesk contact worden opgenomen via [info@accessibility.nl](mailto:info@accessibility.nl) of 030 - 239 82 70.

# Onderzoeksresultaat

De website voldoet op dit moment nog niet geheel aan de vereisten voor WCAG 2.1, niveau AA. Van de 50 succescriteria hebben we bij 26 succescriteria één of meerdere verbeterpunten gevonden. Dit betekent dat de website nog niet volledig toegankelijk is.

Er zijn een aantal problemen gevonden ten aanzien van de toegankelijkheid. Een ontoegankelijke website zorgt er onder andere voor dat met name gebruikers die afhankelijk zijn van hulpsoftware problemen ervaren met de waarneembaarheid en/of bedienbaarheid. Denk daarbij vooral aan mensen met een visuele of motorische beperking. Deze groep mensen zal daarmee een beroep moeten doen op de andere kanalen van uw organisatie, zoals e-mail, telefoon of fysieke locatie. Hieronder worden een aantal bevindingen genoemd, verdeeld in de categorieën content en techniek. Zie de technische rapportage voor een volledig overzicht van de gevonden problemen.

## **Belangrijke aandachtspunten content**

Op dit moment wordt niet overal gebruik gemaakt van koppenstructuur (headings). Een kop dient altijd het HTML kop element te hebben, bijvoorbeeld H2. Wanneer deze kop met een kop element wordt opgemaakt, wordt de structurele informatie die de tekst geeft ook overgedragen aan hulpsoftware. Een gebruiker met voorleessoftware kan op deze manier met een sneltoets snel door de koppen navigeren.

Niet alle niet-tekstuele content zoals afbeeldingen en knoppen zijn voorzien van een (goede) alternatieve tekst. Hierdoor is deze informatie niet beschikbaar voor gebruikers met voorleessoftware. Voorzie afbeeldingen die belangrijke informatie overbrengen altijd van een tekstueel alternatief.

De onderzochte PDF heeft geen volledige tags, hiermee is de PDF niet voldoende zichtbaar voor mensen die gebruikmaken van voorleessoftware.

## **Belangrijke aandachtspunten techniek**

Het contrast is op sommige plaatsen onvoldoende, dit is vooral lastig voor mensen met een visuele beperking (zoals kleurenblindheid of slechthoortheid). De site is

hierdoor ook moeilijk leesbaar voor alle gebruikers met bijvoorbeeld invallend zonlicht.

Op het moment dat een slechtziende gebruiker inzoomt om bepaalde content beter te kunnen lezen, dan verdwijnt er content van de website. Dit komt omdat als de gebruiker inzoomt, het venster waardoor de website zichtbaar is relatief kleiner wordt. Als de website dit detecteert dan schakelt de website over naar een versie van de website die vaak alleen ontworpen is voor op de mobiele telefoon en soms wordt ervoor gekozen om bepaalde content niet te laten zien aan bezoekers op een mobiele telefoon.

Foutmeldingen kunnen duidelijker worden beschreven. Dit is van belang voor mensen met een visuele of cognitieve beperking en voorkomt dat mensen afhaken bij het opvragen van informatie. Een goede foutmelding geeft informatie over wat er fout is gegaan en waar de fout zit. Om te ontdekken wat een goede foutmelding is, kunt u uzelf de volgende vraag stellen: "Kon deze tekst er staan als de invoer niet fout was?".

## **Uitzonderingen en specifieke situaties**

Bij dit onderzoek is uitgegaan van de Europese standaard voor toegankelijkheidseisen, de EN 301 549-norm, waarin wordt verwezen naar de internationale toegankelijkheidsrichtlijn WCAG 2. Sommige inhoud van websites hoeft op dit moment (nog) niet te voldoen aan de toegankelijkheidseisen. Hiervoor geldt vanuit de Europese richtlijn voor de toegankelijkheid van overheidswebsites en -apps een (tijdelijke) uitzondering. Het is natuurlijk wel aan te raden om de gevonden problemen op te lossen. Bezoekers met een beperking kunnen verminderd gebruik maken van deze inhoud. Blinden en slechtzienden kunnen bijvoorbeeld vaak slecht overweg met ontoegankelijke PDF's en niet-ondertitelde video's zijn nutteloos voor doven en slechthorenden.

Organisaties die zich beroepen op deze uitzondering, moeten in de toegankelijkheidsverklaring aangeven welke maatregelen ter verbetering zijn genomen, welke alternatieven er worden geboden en wanneer wel aan de verplichting zal worden voldaan. Zie voor de volledige uitleg <https://www.digitoegankelijk.nl/wetgeving/specifieke-situaties>.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal succescriteria waar op dit moment aan wordt voldaan: 24 van de 50 succescriteria zijn als voldoende

beoordeeld. Op de volgende pagina's worden de gevonden bevindingen per succescriterium toegelicht.

	Niveau A	Niveau AA	Totaal
Waarneembaar	4 / 9	4 / 11	8 / 20
Bedienbaar	7 / 14	2 / 3	9 / 17
Begrijpelijk	3 / 5	3 / 5	6 / 10
Robuust	1 / 2	0 / 1	1 / 3
<b>Totaal</b>	<b>15 / 30</b>	<b>9 / 20</b>	<b>24 / 50</b>

## PRINCIPE 1

# Waarneembaar

Informatie en componenten van de gebruikersinterface moeten toonbaar zijn aan gebruikers op voor hen waarneembare wijze

## RICHTLIJN 1.1

### Tekstalternatieven

Lever tekstalternatieven voor alle niet-tekstuele content, zodat die veranderd kan worden in andere vormen die mensen nodig hebben, zoals grote letters, braille, spraak, symbolen of eenvoudiger taal.

#### SUCCESCRITERIUM 1.1.1 (NIVEAU A)

### Niet-tekstuele content

Alle niet-tekstuele content die aan de gebruiker wordt gepresenteerd, heeft een tekstalternatief dat een gelijkwaardig doel dient, behalve voor de hierna vermelde situaties.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Op de website (<https://www.differ.nl/>) staat bovenaan in de header het logo van Differ met de volgende tekst in het logo "DIFFER". De alternatieve tekst van dit logo is nu "Home". De alternatieve tekst is niet helemaal volledig. Alle tekst die in de afbeelding staat, hoort terug te komen in de alternatieve tekst (zie ook succescriterium 2.5.3).

Binnen het alt-attribuut kan bijvoorbeeld "Differ logo" komen te staan en binnen het <a>-element mag het title-attribuut met "Home" blijven staan, dit geeft een hulpsoftwaregebruiker extra informatie over het linkdoel (succescriterium 2.4.4).





## De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Onder in de footer is een goed voorbeeld gevonden van het logo met het juiste tekstalternatief, hier zou nog een title-attribuut aan de <a>-element toegevoegd kunnen worden om het linkdoel duidelijk te maken.

Onder de koptekst "DIFFER is part of" staat het logo van NWO met een tekstalternatief "DIFFER is part of NWO". Dit is niet fout, maar kan verbeterd worden. Het NWO logo zou hier voldoende zijn omdat de koptekst aangeeft waarom het logo daar staat.

Op pagina <https://www.differ.nl/nieuws> staan decoratieve afbeeldingen met een tekstalternatief. Laat het alt-attribuut leeg als het om een decoratieve afbeelding gaat.

Op pagina <https://www.differ.nl/contact> staat onder de koptekst "How to reach DIFFER" een afbeeldingslink met "9292 Plan my journey" erop afgebeeld. De afbeeldingslink heeft nu een leeg alt-attribuut. Wanneer een afbeelding als link werkt dan is het verplicht om een tekstalternatief mee te geven. Dit is de tekst, die wordt voorgelezen aan een blinde persoon en wordt gebruikt om het doel van de onderliggende link te bepalen (zie ook succescriterium 1.4.5, 2.4.4, 2.5.3 en 4.1.2).

Onder de koptekst "Maps" staat een afbeelding van een kaart met de locatie van de organisatie erop afgebeeld. De afbeelding is een link naar Google Maps en heeft geen tekstalternatief. Zorg dat de afbeeldingslinks een tekstalternatief meekrijgen.

Op pagina <https://www.differ.nl/privacy-declaration> staat onder de koptekst "COMMENTS OR QUESTIONS? CONTACT:" het logo van Differ met "Portrait" als tekstalternatief. Ten eerste: het tekstalternatief komt niet overeen met wat de afbeelding



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

overdraagt en ten tweede het logo is hier als decoratief afgebeeld en moet het alt-attribuut leeg (alt="") gelaten worden.

Zie ook op pagina <https://www.differ.nl/vacancies> en <https://www.differ.nl/vacancies/1006457>.

Op pagina <https://www.differ.nl/about-us> staat een organogram. Het alt-attribuut (alt="") is nu leeg. Dit is echter een informatieve afbeelding. Een blinde gebruiker is nu uitgesloten van de informatie die in deze complexe afbeelding staat. De inhoud van deze afbeelding moet in tekst uitgeschreven worden. Deze tekst kan meteen onder de afbeelding staan of als een link of bestand worden toegevoegd. Het tekstalternatief van de afbeelding kan dan verwijzen naar de plek waar deze uitgeschreven tekst staat.

Onder de koptekst "QUESTIONS, COMMENTS OR JUST INTERESTED? CONTACT:" staat een LinkedIn logo welke naar het LinkedIn profiel van Anouck Vrouwe verwijst. Dit is een linkafbeelding zonder een tekstalternatief (zie ook succescriterium 2.4.4 en 4.1.2).

Zie ook op pagina <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi> de LinkedIn link van Hans van Eck.

In het PDF-bestand "DIFFER 1.5 m protocol (NL)\_20210628.pdf" staan afbeeldingen zonder tekstalternatief. Het logo is op alle pagina's een decoratieve afbeelding ('Artifact'). Op de eerste pagina moet het logo een tekstalternatief krijgen, want dit is belangrijke informatie die nu ontbreekt. Op de vervolgpagina's kan het logo als een decoratieve afbeelding opgemaakt blijven, dat is goed. Verderop in het document staan afbeeldingen ter ondersteuning (decoratief). Deze afbeeldingen hebben nu geen tekstalternatief en zijn ook niet als een decoratieve afbeelding



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

opgemaakt. Wanneer tekstueel boven of onder (in de buurt) een uitleg staat bij een ondersteunende afbeelding, dan is het beter om van deze afbeeldingen een decoratieve afbeelding ('Artifact') te maken. Zie [https://www.differ.nl/sites/default/files/images/news/DIFFER%201.5%20m%20protocol%20%28NL%29\\_20210628.pdf](https://www.differ.nl/sites/default/files/images/news/DIFFER%201.5%20m%20protocol%20%28NL%29_20210628.pdf).

Dit geldt ook voor het PDF-bestand "DIFFER-Listings-and-output-2022.pdf". Zie <https://www.differ.nl/sites/default/files/documents/about/AP/DIFFER-Listings-and-output-2022.pdf>.

Opmerking:

Op pagina <https://www.differ.nl/> staan onder de koptekst "News & events" afbeeldingen welke als een link fungeren die bij de nieuwsblokken horen. Deze afbeeldingen kunnen als decoratief gezien worden. Echter omdat zij ook als link fungeren moeten ze altijd een tekstalternatief mee krijgen wat nu gedaan is, dit is goed. Advies is om deze afbeeldingen niet als een link op te maken maar als decoratieve afbeelding. Bijvoorbeeld de tweede en derde afbeelding van de eerste rij hebben nagenoeg hetzelfde tekstalternatief, verschil zit in het taal. De tweede afbeelding is in het Nederlands en de derde in het Engels. Omdat ze links zijn, kan dit verwarrend zijn voor een hulpsoftwaregebruiker. Daarnaast kan hier een probleem ontstaan voor succescriterium 1.3.2. Zie opmerkingen bij 1.3.1.



Uitleg van dit succescriterium

Alle belangrijke niet-tekstuele content zoals afbeeldingen, knoppen en formulier invoervelden, moeten een tekstueel



## Uitleg van dit success criterium

alternatief of naam hebben. Dan kan de voorleessoftware van blinde bezoekers die informatie namelijk voorlezen. Voor sommige niet-tekstuele content, zoals video en audio, zijn aparte success criteria (1.2.1 tot en met 1.2.5). Voor success criterium 1.1.1 hoeft daarom alleen een beschrijvende naam boven die content geboden te worden.

---

Voor informatie over CAPTCHA, zie het desbetreffende artikel op onze website: [www.accessibility.nl/kennisbank/artikelen/captcha](http://www.accessibility.nl/kennisbank/artikelen/captcha)

---

### RICHTLIJN 1.2

## Op tijd gebaseerde media

Lever alternatieven voor op tijd gebaseerde media.

### SUCCESSCRITERIUM 1.2.1 (NIVEAU A)

#### Louter-geluid en louter-videobeeld (vooraf opgenomen)

Voor media met vooraf opgenomen louter-geluid en vooraf opgenomen louter-videobeeld is het volgende waar, behalve als de audio of video een media-alternatief voor tekst is en duidelijk als zodanig is gelabeld:



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit success criterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



## Uitleg van dit successcriterium

Dit succes criterium heeft betrekking op alles wat alleen geluid is (dus zonder beeld) of alleen videobeeld (dus zonder geluid). Hiervoor dient een volledig uitgeschreven tekst te worden geboden, zodat dezelfde informatie ook voor dove en blinde bezoekers beschikbaar is. Bij alleen videobeeld mag ook een geluidspoor worden geboden, waarmee alle visuele informatie aan blinde bezoekers wordt voorgelezen.

---

Zie voor meer informatie ons artikel over online video op: [www.accessibility.nl/kennisbank/videotutorial](http://www.accessibility.nl/kennisbank/videotutorial)

---

### SUCCESSCRITERIUM 1.2.2 (NIVEAU A)

#### **Ondertiteling voor doven en slechthorenden (vooraf opgenomen)**

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle vooraf opgenomen audiocontent in gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief is voor tekst en duidelijk als zodanig is gelabeld.



**De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit successcriterium.**

De video op de volgende pagina heeft automatisch gegenereerde ondertiteling. Automatische ondertiteling is op dit moment nog niet goed genoeg om te kunnen gebruiken om te voldoen aan dit succes criterium.

Zie <https://www.differ.nl/dossier/zonnebrandstoffen-waterstof-direct-van-de-zon>

---



## Uitleg van dit successcriterium

Voor alle gesproken tekst en andere belangrijke geluiden in een video dient ondertiteling geboden te worden. Op die manier is de informatie ook beschikbaar voor bezoekers die doof of slechthorend zijn. Er is een uitzondering, waarbij geen ondertiteling geboden hoeft te worden: als concreet is aangegeven dat de video een media-alternatief is voor de tekst op de pagina én de video ook niet meer informatie geeft dan die tekst.

---

Zie voor meer informatie ons artikel over online video op:  
[www.accessibility.nl/kennisbank/videotutorial](http://www.accessibility.nl/kennisbank/videotutorial)

---

### SUCCESSCRITERIUM 1.2.3 (NIVEAU A)

#### **Audiodescriptie of media-alternatief (vooraf opgenomen)**

Er wordt een alternatief voor op tijd gebaseerde media of audiodescriptie van de vooraf opgenomen videocontent geleverd voor gesynchroniseerde media, behalve als het mediabestand een media-alternatief is voor tekst en duidelijk als zodanig is gelabeld.



## De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit successcriterium.

De video's op de volgende pagina's bieden geen audiodescriptie of een alternatief voor de belangrijke teksten die in beeld komen. Dit successcriterium is gerelateerd aan criterium 1.2.5. Voor gebruikers met een visuele beperking, zoals blindheid of slechthoortendheid, is het van belang dat zij de informatie die in het beeld van een video verschijnt tot zich kunnen nemen. Een uitgeschreven tekst van de belangrijke informatie uit de video of audiodescriptie is daarom noodzakelijk.

---



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Zie <https://www.differ.nl/dossier/zonnebrandstoffen-waterstof-direct-van-de-zon> en <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi>



### Uitleg van dit succescriterium

Audiodescriptie is gesproken tekst die is toegevoegd aan het standaard audiospoor om belangrijke visuele details te beschrijven, die niet vanuit het standaard audiospoor alleen te begrijpen zijn. Vaak kan audiodescriptie in een videospeler aan of uit worden gezet. De audiodescriptie is belangrijk voor blinde bezoekers, die niet kunnen zien wat in beeld gebeurt/verschijnt.

Voor succescriterium 1.2.3 (niveau A) zijn twee uitzonderingen, waarbij geen audiodescriptie nodig is:

1. Er wordt een uitgeschreven transcript geboden. Dit transcript dient alle informatie in de video (dus beeld en geluid) in de juiste volgorde bevatten.
2. Als concreet is aangegeven dat de video een media-alternatief is voor de tekst op de pagina én de video ook niet meer informatie geeft dan die tekst.

LET OP: bovenstaande uitzonderingen gelden niet voor succescriterium 1.2.5 (niveau AA).

Zie voor meer informatie ons artikel over online video op: [www.accessibility.nl/kennisbank/videotutorial](http://www.accessibility.nl/kennisbank/videotutorial)

#### SUCCESSCRITERIUM 1.2.4 (NIVEAU AA)

## Ondertitels voor doven en slechthorenden (live)

Er worden ondertitels voor doven en slechthorenden geleverd voor alle live audiocontent in gesynchroniseerde media.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



Uitleg van dit succescriterium

Voor alle gesproken tekst en andere belangrijke geluiden in een live video dient ondertiteling geboden te worden. Het doel van dit succescriterium is om mensen die doof of slechthorend zijn in staat te stellen live video's te bekijken.

---

### SUCCESCRIERIUM 1.2.5 (NIVEAU AA)

#### Audiodescriptie (vooraf opgenomen)

Er wordt een audiodescriptie geleverd voor alle vooraf opgenomen videocontent in gesynchroniseerde media.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

De video's op de volgende pagina's bieden geen audiodescriptie voor de belangrijke teksten die in beeld komen aan. Dit succescriterium is gerelateerd aan succescriterium 1.2.3.

Zie <https://www.differ.nl/dossier/zonnebrandstoffen-waterstof-direct-van-de-zon> en <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi>

---





## Uitleg van dit success criterium

Audiodescriptie is gesproken tekst die is toegevoegd aan het standaard audiospoor om belangrijke visuele details te beschrijven, die niet vanuit het standaard audiospoor alleen te begrijpen zijn. Vaak kan audiodescriptie in een videospeler aan of uit worden gezet. De audiodescriptie is belangrijk voor blinde bezoekers, die niet kunnen zien wat in beeld gebeurt/verschijnt.

---

In tegenstelling tot succes criterium 1.2.3 (niveau A), is er voor succes criterium 1.2.5 (niveau AA) geen uitzondering mogelijk en dient altijd audiodescriptie geboden te worden (indien nodig).

---

Zie voor meer informatie ons artikel over online video op: [www.accessibility.nl/kennisbank/videotutorial](http://www.accessibility.nl/kennisbank/videotutorial)

---

### RICHTLIJN 1.3

## Aanpasbaar

Creëer content die op verschillende manieren gepresenteerd kan worden (bijvoorbeeld eenvoudiger lay-out) zonder verlies van informatie of structuur.

### SUCCESSCRITERIUM 1.3.1 (NIVEAU A)

## Info en relaties

Informatie, structuur, en relaties overgebracht door presentatie kunnen door software bepaald worden of zijn beschikbaar in tekst.



## De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Op pagina <https://www.differ.nl/> is de implementatie van de koppenstructuur niet volledig. Bijvoorbeeld de pagina begint niet met kop 1 <H1> en de vervolgekoppen zijn niet aangegeven. Bijvoorbeeld "Science for Future Energy" zou als kop 1 opgemaakt kunnen worden, dit is nu niet het geval. Bijvoorbeeld visuele koppen "Welcome to DIFFER", "NEWS & EVENTS", "Fusion Energy & Solar Fuels research", "Research facilities" en "WORKING IN MULTIDISCIPLINARY TEAMS" zouden als kop 2 <H2> opgemaakt kunnen worden.

De nieuwsartikelen onder "NEWS & EVENTS" zouden met kop 3 <H3> opgemaakt kunnen worden. Zo zijn er andere punten die verbeterd kunnen worden, zie ook de informatie in de footer.

Wanneer deze kop met een heading-tag wordt opgemaakt wordt de structurele informatie die de tekst geeft ook overgedragen aan hulpsoftware.

Let op, wanneer deze wijziging (onder "NEWS & EVENTS") doorgevoerd wordt, zullen er problemen ontstaan met succescriterium 1.3.2 (zorg dat de afbeeldingen na de kop worden geplaatst in de code).

Zie ook op pagina <https://www.differ.nl/nieuws> de koppen van de artikelen zijn niet zodanig opgemaakt.

De introductieparagraaf is volledig dik gedrukt gemaakt met behulp van het <strong> element, maar dit element is slechts bedoeld om nadruk te geven aan enkele woorden of zinsdelen. Gebruik bij voorkeur CSS om de tekst onder de kop anders weer te geven en gebruik strong (of em) alleen om een deel van een tekst nadruk te geven.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Zie op pagina <https://www.differ.nl/about-us>, <https://www.differ.nl/design-students-turn-ion-beam-facility-into-artwork> en <https://www.differ.nl/nieuws/strategie-nederlands>.

Op pagina <https://www.differ.nl/dossier/zonnebrandstoffen-waterstof-direct-van-de-zon> is de introductiezin volledig schuin gedrukt gemaakt met behulp van het `<em>`-element.

Op pagina <https://www.differ.nl/about-us> is de zin "Text continues below organization chart (July 2023)." volledig schuin gedrukt gemaakt met behulp van het `<em>`-element.

Zie <https://www.differ.nl/vacancies>

Op de volgende pagina's zijn een aantal teksten opgemaakt als kop maar dit is niet in de code aangegeven. De teksten zijn dik gedrukt gemaakt door middel van het `<strong>` element. Een kop moet altijd het kop-element hebben, bijvoorbeeld H2, H3, H4. Wanneer deze kop met een kop-element wordt opgemaakt, wordt de structurele informatie die de tekst geeft ook overgedragen aan hulpsoftware.

Zie op pagina <https://www.differ.nl/contact> en <https://www.differ.nl/about-us> de tekstgedeelte "Anouck Vrouwe".

Op pagina <https://www.differ.nl/privacy-declaration> "DIFFER helpdesk".

Op pagina [https://www.differ.nl/find?search\\_fulltext=work](https://www.differ.nl/find?search_fulltext=work) de zoekresultaten.

Op pagina [https://www.differ.nl/news/UPP\\_Van\\_de\\_Pol](https://www.differ.nl/news/UPP_Van_de_Pol) zijn de kopteksten opgemaakt met `strong` en `em`, dit is niet toegestaan.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

En de publicatiedatum is volledig met het `<em>`-element opgemaakt

Vergelijkbare problemen komen op andere pagina's voor, zie de sample.

In het PDF-bestand "DIFFER 1.5 m protocol (NL)\_20210628.pdf" zijn de tags niet compleet en op sommige plaatsen niet helemaal juist. Zo is bijvoorbeeld pagina 1 niet volledig, omdat de titel niet is getagd met bijvoorbeeld een `<h1>`-tag. Zo zijn ook alle andere koppen in het document niet getagd als een koptekst. In het document is veelvuldig gebruik gemaakt van de `<Table>`-tag voor visuele realisatie, het is beter om het gebruik hiervan te vermijden zodat de semantische betekenis behouden wordt en de leesvolgorde klopt. Zie: [https://www.differ.nl/sites/default/files/images/news/DIFFER%201.5%20m%20protocol%20%28NL%29\\_20210628.pdf](https://www.differ.nl/sites/default/files/images/news/DIFFER%201.5%20m%20protocol%20%28NL%29_20210628.pdf)



Uitleg van dit succescriterium

Alle informatie die visueel wordt overgedragen, dient ook tekstueel of semantisch (in betekenisvolle code) te worden overgedragen. Op deze manier kan de informatie ook aan blinde bezoekers worden voorgelezen. Let in het bijzonder op het volgende:

Gebruik correcte lijstmaak, namelijk `<ul>` voor ongeordende lijsten en `<ol>` voor geordende lijsten. Maak lijstitems op met `<li>` elementen. Gebruik `<dl>`, `<dt>` en `<dd>` voor definitielijsten.



### Uitleg van dit successcriterium

Maak alle koppen correct op, namelijk met <h1> tot en met <h6> elementen. Gebruik <caption> voor de kop van een tabel en <legend> voor de kop van een groep (<fieldset>) formulierelden.

---

Gebruik <table> voor datatabellen. Maak rij- en kolomkoppen op met <th> en datacellen met <td>. Voeg zo nodig het attribuut scope of de attributen id en headers toe om associaties te maken. Zeer eenvoudige datatabellen van 2 kolommen, zonder kolomkoppen hebben geen rijkoppen nodig.

---

Bied namen aan invoervelden en groepeer bij elkaar horende velden.

---

#### SUCCESSCRITERIUM 1.3.2 (NIVEAU A)

### Betekenisvolle volgorde

Als de volgorde waarin content wordt gepresenteerd van invloed is op zijn betekenis, kan een betekenisvolle leesvolgorde door software bepaald worden.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



### Uitleg van dit successcriterium

Content dient in een betekenisvolle volgorde in de broncode te staan. De voorleessoftware van blinde bezoekers kan de

---



## Uitleg van dit success criterium

informatie dan correct voorlezen. Een voorbeeld waarbij dit verkeerd gaat: wanneer op een vraagteken-icoon wordt geklikt, verschijnt visueel naast het icoon een uitleg. Deze informatie staat in de broncode echter onderaan de pagina en niet direct onder het icoon. Hierdoor kan de informatie niet direct worden voorgelezen aan blinde bezoekers.

---

Voor HTML-pagina's is de leesvolgorde te testen door de website zonder stylesheets te bekijken. In Firefox kan dit door in het menu te gaan naar: Beeld - Paginastijl - Geen Stijl. In Safari voor macOS moet het ontwikkelaar menu toegevoegd in de menu balk. Vervolgens kan daarbinnen de optie "Stijlen uitschakelen" gekozen worden. Het "Ontwikkelaar" menu item tonen: Ga naar "Safari > voorkeuren", in het tabblad algemeen vink de optie "Toon ontwikkelaar menu in de menubalk" aan.

---

### SUCCESSCRITERIUM 1.3.3 (NIVEAU A)

## Zintuiglijke eigenschappen

Instructies die geleverd worden om content te begrijpen en te bedienen zijn niet alleen afhankelijk van zintuiglijke eigenschappen van componenten zoals vorm, omvang, visuele locatie, oriëntatie of geluid.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit success criterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



## Uitleg van dit successcriterium

Instructies mogen niet alleen afhankelijk zijn van vorm, omvang, locatie, oriëntatie of geluid. Meer toelichting:

---

### Vorm:

Denk aan bijvoorbeeld een legenda: informatie door stippellijnen, driehoeken etc. dient ook tekstueel overgebracht te worden.

---

### Omvang:

Bijvoorbeeld: hoe groter een zoekwoord getoond wordt, hoe meer resultaten er voor zijn. Die informatie dient ook tekstueel te worden overgebracht.

---

### Locatie:

'Links vind je gerelateerde artikelen' is bijvoorbeeld niet te begrijpen voor blinde bezoekers, tenzij 'gerelateerde artikelen' ook bovenaan die lijst met artikelen staat.

---

### Symbolen en iconen:

Bied altijd een goed tekstueel alternatief, zodat de informatie ook aan blinde bezoekers kan worden voorgelezen (zie ook successcriterium 1.1.1)

---

### Geluid:

Dit komt niet vaak voor. Denk bijvoorbeeld aan geluid dat aangeeft dat een quiz-vraag goed is beantwoord. Deze informatie dient ook tekstueel te worden geboden.

---

### Oriëntatie:

Dit komt ook niet vaak voor. Denk aan bijvoorbeeld een icoon dat schuin een andere betekenis heeft, dan rechtopstaand.

---



### Uitleg van dit successcriterium

Voor eisen met betrekking tot kleur zie Richtlijn 1.4.

---

#### SUCCESCRITERIUM 1.3.4 (NIVEAU AA)

### Oriëntatie

De weergave en bediening van content is niet beperkt tot een enkele schermstand, zoals staand of liggend, tenzij een specifieke schermstand essentieel is.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



### Uitleg van dit successcriterium

Voorbeelden waarbij een specifieke schermstand essentieel is, zijn een bankoverschrijving, piano-toepassing, dia's voor een projector of televisie of VR-content (Virtual Reality) waarbij de binaire schermstand niet van toepassing is.

---

#### SUCCESCRITERIUM 1.3.5 (NIVEAU AA)

### Inputdoel identificeren

Het doel van elk invoerveld waarmee informatie over de gebruiker wordt verzameld, kan door software worden bepaald.





De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

In het formulier is het mogelijk om een auto-complete functionaliteit toe te voegen op diverse velden. Dat is op dit moment niet gedaan. Zie <https://www.w3.org/TR/WCAG21/#input-purposes> voor een overzicht van velden waar een auto-complete aan gekoppeld dient te worden.

Zie het formulier op: <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi/application-form>.

In het formulier "Apply for Postdoc Solar Fuels" op pagina <https://www.differ.nl/vacancies/1006457> is een goed voorbeeld gevonden.



Uitleg van dit succescriterium

Het doel van elk invoerveld waarmee informatie over de gebruiker wordt verzameld, kan door software worden bepaald wanneer:

- De invoervelden een doel dienen dat is geïdentificeerd in de paragraaf Inputdoelen voor componenten van de gebruikersinterface; en
- De content wordt geïmplementeerd met technologieën waarmee de verwachte betekenis van de gegevens van het invoerformulier kan worden geïdentificeerd.

#### RICHTLIJN 1.4

### Onderscheidbaar

Maak het voor gebruikers gemakkelijker om content te horen en te zien, waaronder scheiding van voorgrond en achtergrond.

## Gebruik van kleur

Kleur wordt niet als het enige visuele middel gebruikt om informatie over te brengen, een actie aan te geven, tot een reactie op te roepen of een visueel element te onderscheiden.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Links in de lopende tekst zijn alleen met kleur kenbaar gemaakt. Geef naast kleur ook een tweede hint dat de tekst een link betreft.

Als een link in tekst staat gelden er verschillende eisen waaraan deze link moet voldoen. De link moet visueel te onderscheiden zijn door vormgeving, indien er geen andere vorm is, moet de tekst een contrast hebben van minimaal 3,0:1 met de omringende tekst. Onderstrepen is een oplossing, een andere kleur met voldoende contrast en een onderstreping als de focus er op staat is ook een oplossing.

Dit komt op meerdere pagina's voor.

Zie bijvoorbeeld op pagina <https://www.differ.nl/contact>, <https://www.differ.nl/privacy-declaration>, <https://www.differ.nl/about-us>, enz.

Op pagina <https://www.differ.nl/> staat onder het menu een bewegende slider met afbeeldingen en tekst. De actieve en niet-actieve bedieningselementen zijn alleen kenbaar gemaakt met kleurverschil in contrast.



## Uitleg van dit successcriterium

Als informatie alleen wordt overgebracht door kleurverschillen, dan kan deze informatie mogelijk niet waargenomen worden door slechtziende of kleurenblinde bezoekers. Het is daarom van belang dat de informatie ook op een andere, niet-kleurafhankelijke manier wordt overgebracht.

---

Voorbeelden:

- Zorg dat een link niet alleen door middel van een ander kleurgebruik herkenbaar is als link, maar tevens door onderstreping of een andere visuele hint.
  - Bied informatie over de verkeerd ingevulde formulervelden niet alleen door middel van kleur (“de rode velden zijn verkeerd ingevuld”), maar ook tekstueel.
- 

Dit succes criterium richt zich specifiek op kleurperceptie. Andere vormen van perceptie worden behandeld in Richtlijn 1.3 inclusief softwarematige toegang tot kleur en andere codering van visuele presentatie.

---

### SUCCESSCRITERIUM 1.4.2 (NIVEAU A)

#### **Geluidsbediening**

Als een geluidswaergave op een webpagina automatisch meer dan 3 seconden speelt, is er of een mechanisme beschikbaar om de geluidswaergave te pauzeren of te stoppen, of er is een mechanisme beschikbaar om het geluidsvolume onafhankelijk van het overall systeemvolume te regelen.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



Uitleg van dit succescriterium

Omdat blinde bezoekers met voorleessoftware de website laten voorlezen, kan geluid dat automatisch afspeelt zeer storend zijn. Het beste is om geluid nooit automatisch te laten afspelen. Als dit toch wordt gedaan, zorg er dan voor dat het geluid binnen 3 seconden stopt of dat het gestopt/gebauzeerd kan worden met een knop aan het begin van de pagina. Een knop om het volume zachter te zetten of helemaal uit is ook een goede oplossing.

---

#### SUCCESCRIERIUM 1.4.3 (NIVEAU AA)

##### **Contrast (minimum)**

De visuele weergave van tekst en afbeeldingen van tekst heeft een contrastverhouding van ten minste 4,5:1, behalve in de volgende gevallen:



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Een aantal teksten hebben een te laag contrast met de achtergrond. Wanneer het contrast te laag is, kan de tekst slecht leesbaar zijn voor de bezoekers met een visuele beperking. Het contrast moet bij de tekst minstens 4,5:1 zijn. Is de tekst groter dan 18 punt (=24 pixels) of 14 punt (=18,66 pixels) in combinatie met dik gedrukt dan dient het contrast ten minste 3:1 te zijn.

---



## De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Op de website (<https://www.differ.nl/>) wordt op veel plaatsen de oranje (#F47920) kleur met een witte kleur toegepast. De contrastverhouding van deze kleurencombinatie is 2,8:1, dit is te laag. Zie bijvoorbeeld "About DIFFER"-knop in de header op de beginpagina en de "Read more"-knop daaronder.

Daarnaast wordt ook veelvuldig gebruik gemaakt van de turquoise (groen #1C9E9D) kleur in combinatie met de witte kleur. De contrastverhouding van deze kleurencombinatie is 3,3:1, dit is te laag. Zie bijvoorbeeld "WELCOME TO DIFFER" tekstgedeelte onder de header op de beginpagina. De koptekst "NEWS & EVENTS" en verderop onderin de "RESEARCH"-knop.

Onder de koptekst "NEWS & EVENTS" staan blokken met nieuwsartikelen. Bij elk nieuwsartikel staat de datum van publicatie in de lichtgrijze kleur. De contrastverhouding van deze kleurencombinatie is 1,8:1, dit is te laag.

De kopteksten van deze nieuwsartikelen zijn opgemaakt in de witte kleur. De achtergrondkleur wordt op dit moment door de afbeelding bepaald waar deze op staat. De transparante grijze balk waar de tekst op staat is niet donker genoeg om ervoor te zorgen dat de contrastverhouding aan de minimum eisen voldoet. De gemeten contrastverhoudingen zijn 2,3:1, 2,9:1, enz.

Onderin de content staat de koptekst "WORKING IN MULTIDISCIPLINARY TEAMS" op een groene achtergrond met verschillende tinten. De contrastverhouding van deze kleurencombinatie bij het laagst gemeten punt is 2,6:1, dit is te laag.

Dit zijn slechts voorbeelden. De genoemde contrastproblemen komen op verschillende plaatsen/pagina's in verschillende vormen



## De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

voor. Daar waar een oranje kleur met een witte tekst of andersom gebruikt wordt, is het contrast te laag. Dit geldt ook voor de turquoise(groen) kleur met de witte kleur, de lichtgrijze kleur met de witte kleur en de groene met de witte kleur.

Op pagina <https://www.differ.nl/contact> staan links aangegeven met rode kleur op een witte achtergrond. De contrastverhouding van deze kleurencombinatie is 4,0:1, dit is te laag. Dit komt op bijna alle pagina's voor.

Op pagina <https://www.differ.nl/about-us> staat een Infographic. Het onderste gedeelte van binnen de Infographic is opgemaakt in turquoise welke een te laag contrastverhouding heeft. Omdat er verschillende tinten aanwezig zijn, zijn de contrastverhoudingen ook verschillend (2,4:1, 3,4:1 en 3,8:1).

In het PDF-bestand "DIFFER-Listings-and-output-2022.pdf" staat op pagina 1 boven aan de rechterkant een tekstgedeelte "LISTINGS & OUTPUT 2022" op een beige kleur. Het gemeten contrast van deze melding ten opzichte van de achtergrondkleur is 1,5:1. Op pagina 2 het tekstgedeelte "LISTINGS & OUTPUT 2022" heeft een contrastverhouding van 1,6:1 en de links onderin de content hebben een contrastverhouding van 4,2:1. Dit is te laag.

Vanaf pagina 4 staan kopteksten in een oranje kleur met een contrastverhouding van 3,2:1, dit is te laag.

Op pagina 26 staan witte teksten op een afbeelding als achtergrond. De laagst gemeten contrastverhouding is 2,6:1, dit is te laag.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Zie <https://www.differ.nl/sites/default/files/documents/about/AP/DIFFER-Listings-and-output-2022.pdf>

In het PDF-bestand "DIFFER 1.5 m protocol (NL)\_20210628.pdf" staat op pagina 3 boven aan de rechterkant een tekstgedeelte "MEMO" in lichtgroen. Het gemeten contrast van deze melding ten opzichte van de achtergrondkleur is 1,6:1. Dit is te laag. Dit komt ook op vervolgpagina's voor.

Zie [https://www.differ.nl/sites/default/files/images/news/DIFFER%201.5%20m%20protocol%20%28NL%29\\_20210628.pdf](https://www.differ.nl/sites/default/files/images/news/DIFFER%201.5%20m%20protocol%20%28NL%29_20210628.pdf)



Uitleg van dit succescriterium

Het doel van dit succescriterium is om voldoende contrast te bieden tussen de tekstkleur en de achtergrondkleur, zodat de tekst goed kan worden gelezen door kleurenblinde of slechtziende bezoekers.

Met het gratis programma Contrast Analyser is het mogelijk om het contrast te meten. Meer informatie: [www.accessibility.nl/kennisbank/tools/kleurcontrast](http://www.accessibility.nl/kennisbank/tools/kleurcontrast).

#### SUCCESCRITERIUM 1.4.4 (NIVEAU AA)

### Herschalen van tekst

Behalve voor ondertitels voor doven en slechthorenden en afbeeldingen van tekst, kan tekst zonder hulptechnologie tot 200 procent schalen zonder verlies van content of functionaliteit.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



Uitleg van dit succescriterium

Voor slechtziende bezoekers is het belangrijk dat de tekst op een pagina moet kunnen worden vergroot tot 200%. Zorg ervoor dat hierbij geen informatie ontbreekt. Bijvoorbeeld wanneer tekst buiten een kader valt en daardoor niet meer te lezen is of wanneer deze buiten beeld komt te staan, zonder dat gescrold kan worden.

---

De pagina's kunnen eenvoudig tot 200% ingezoomd worden in Google Chrome (Windows) bij een resolutie van 1024 x 768.

---

#### SUCCESCRITERIUM 1.4.5 (NIVEAU AA)

### Afbeeldingen van tekst

Als de gebruikte technologieën de visuele weergave tot stand kunnen brengen, wordt tekst gebruikt in plaats van afbeeldingen van tekst om informatie over te brengen, behalve in de volgende gevallen:



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---





## Uitleg van dit successcriterium

Voor bezoekers met een visuele beperking is het belangrijk dat tekst met HTML wordt geplaatst en niet op afbeeldingen. Tekst in HTML is namelijk met een eigen stylesheet naar wensen op te maken. In een eigen stylesheet kies je bijvoorbeeld voor- en achtergrondkleur, lettertype of lettergrootte, zodat de tekst aangepast wordt aan jouw wensen.

Een manier waarop dit eenvoudig kan worden getest, is door alles op de webpagina te selecteren (CTRL + a / Cmd + a). Doordat alles geselecteerd wordt, is direct te zien welke tekst op afbeeldingen staat en welke in HTML.

### SUCCESSCRITERIUM 1.4.10 (NIVEAU AA)

#### Dynamisch aanpassen

Content kan zonder verlies van informatie of functionaliteit en zonder te scrollen worden weergegeven in twee dimensies nadat de gebruiker inzoomt.



#### De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit successcriterium.

Als de website bekeken wordt in een schermresolutie van 1280 bij 1024 en ingezoomd is op 400% dan hoeft op bijna alle pagina's alleen verticaal gescrold te worden. Alleen op pagina <https://www.differ.nl/> en <https://www.differ.nl/dossier/zonnebrandstoffen-waterstof-direct-van-de-zon> is het vereist om zowel verticaal als horizontaal te scrollen. Het is de bedoeling dat er alleen verticaal gescrold hoeft te worden. Dit is van belang voor slechtzienden die het beeld op 400% ingezoomd bekijken. Het kost hen extra inspanning als ze elke keer heen en weer moeten scrollen.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit successcriterium.

Zie ook op pagina <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi> (video).

---



### Uitleg van dit successcriterium

Content kan zonder verlies van informatie of functionaliteit en zonder te scrollen worden weergegeven in twee dimensies voor:

- Verticaal scrolbare content met een breedte gelijk aan 320 CSS-pixels;
- Horizontaal scrolbare content met een hoogte gelijk aan 256 CSS-pixels;
- Met uitzondering van delen van de content die voor het gebruik of de betekenis een tweedimensionale lay-out vereisen.

---

320 CSS-pixels zijn gelijk aan een beginbreedte van het weergavekader van 1280 CSS-pixels bij 400% zoom. Voor webcontent die ontworpen is om horizontaal te scrollen (bijv. verticale tekst), zijn de 256 CSS-pixels gelijk aan een beginbreedte van het weergavekader van 1024 CSS-pixels bij 400% zoom.

---

Voorbeeld van content die een tweedimensionale lay-out vereisen, zijn afbeeldingen, kaarten, schema's, video's, games, presentaties, gegevenstabellen en interfaces waarbij de werkbalken zichtbaar moeten blijven tijdens het manipuleren van de content.

---

## Niet-tekstueel contrast

De visuele weergave van componenten en grafische objecten hebben een contrastverhouding van ten minste 3:1 ten opzichte van aangrenzende kleuren.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Op de website (<https://www.differ.nl/>) staat naast het hoofdmenu een zoekknop in vorm van een loep-icoon. De gemeten contrastverhouding is met 2,3:1 te laag. Het contrast moet minstens 3,0:1 zijn, zodat slechtzienden het loep-icoon kunnen zien.

Op pagina <https://www.differ.nl/> is een aangepaste indicator van de toetsenbordfocus aanwezig. Wanneer de kleur van de toetsenbordfocusindicator is ingesteld met CSS, moet deze altijd een verandering veroorzaken met een contrast van minimaal 3,0:1. Het verschil tussen wel en geen toetsenbordfocus is echter met 2,3:1 te laag. Wanneer de standaard focusindicator van de browser wordt gebruikt, hoeft deze niet te voldoen aan de contrasteis uit dit succescriterium.

Zie bijvoorbeeld de toetsenbordindicator op "Read more"-knop, dit probleem doet zich op alle pagina's voor daar waar de "Read more"-knop aanwezig is of een oranje knop.

Op pagina [https://www.differ.nl/find?search\\_fulltext=work](https://www.differ.nl/find?search_fulltext=work) staan zoekresultaten, onderin is paginanavigatie aanwezig voor de zoekresultaten. De indicator van de toetsenbordfocus heeft een contrastratio van 1,3:1, dit is te laag.

de rode tekst heeft een contrastratio van 3,1:1, dit is fout voor succescriterium 1.4.3, dit wordt nu alleen hier gemeld.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Vergelijkbare problemen zijn ook op pagina <https://www.differ.nl/nieuws> gevonden.

Op pagina [https://www.differ.nl/find/?search\\_fulltext=404page](https://www.differ.nl/find/?search_fulltext=404page) staat een pop-upscherf "ERROR MESSAGE". De indicator van de toetsenbordfocus op de sluiten knop heeft een contrastratio van 1,2:1, dit is te laag.

De randen van de invoervelden op de volgende pagina hebben een te laag contrast van 1,5:1 met de achtergrond. Minimaal is 3:1 hiervoor nodig. Wanneer de toetsenbordfocus op het invoerveld staat dan is de contrastratio 2,1:1. Zie <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi/application-form>, [https://www.differ.nl/find?search\\_fulltext=work](https://www.differ.nl/find?search_fulltext=work) en [https://www.differ.nl/find/?search\\_fulltext=404page](https://www.differ.nl/find/?search_fulltext=404page).

De toetsenbord focus rand heeft een te laag kleur contrast van 1,4:1 om de randen van de invoervelden.

<https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi/application-form>

[https://www.differ.nl/find?search\\_fulltext=work](https://www.differ.nl/find?search_fulltext=work)

[https://www.differ.nl/find/?search\\_fulltext=404page](https://www.differ.nl/find/?search_fulltext=404page)

---



## Uitleg van dit success criterium

De visuele weergave van het volgende heeft een contrastverhouding van ten minste 3:1 ten opzichte van aangrenzende kleuren:

- Componenten van de gebruikersinterface  
Visuele informatie die vereist is om componenten van de gebruikersinterface en statussen te identificeren, met uitzondering van inactieve componenten of componenten waarvan de weergave van het component wordt bepaald door de user agent en niet wordt aangepast door de auteur;
- Grafische objecten  
Delen van afbeeldingen die vereist zijn om de content te begrijpen, behalve wanneer een specifieke weergave van afbeeldingen essentieel is voor de informatie die wordt overgebracht.

---

### SUCCESCRITERIUM 1.4.12 (NIVEAU AA)

#### **Tekstafstand**

Bij content die wordt geïmplementeerd met opmaaktalen die regelhoogte, regelafstand en woordafstand ondersteunen, is er geen sprake van verlies van content of functionaliteit wanneer deze worden ingesteld of gewijzigd.



**De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit success criterium.**

De stijlkenmerken zoals in dit success criterium zijn beschreven, zijn van belang voor bijvoorbeeld mensen met dyslexie. Zij kunnen hiermee de tekst beter lezen. Het toepassen van deze stijlkenmerken mag echter niet leiden tot verlies van content of functionaliteit.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Ondanks dat de website goed aan dit succescriterium voldoet, is er toch een klein probleem gevonden waardoor dit nu afgekeurd wordt.

Op het moment dat de tekstafstand ingesteld wordt op bovenstaande waarden, is op de website ([https://www.differ.nl/find/?search\\_fulltext=404page](https://www.differ.nl/find/?search_fulltext=404page)) sprake van verlies van functionaliteit. Een gedeelte van het hoofdmenu is niet meer zichtbaar.



#### Uitleg van dit succescriterium

Bij content die wordt geïmplementeerd met opmaaktalen die de volgende eigenschappen voor tekststijl ondersteunen, is er geen sprake van verlies van content of functionaliteit wanneer de volgende stijleigenschappen worden ingesteld of gewijzigd:

- Regelhoogte (regelafstand) op ten minste 1,5 keer de lettergrootte;
- Afstand tussen alinea's op ten minste 2 keer de lettergrootte;
- Letterafstand (tracking) op ten minste 0,12 keer de lettergrootte;
- Afstand tussen woorden op ten minste 0,16 keer de lettergrootte.

Uitzondering: Talen en scripts die geen gebruik maken van een of meer van deze eigenschappen voor tekststijl in schriftelijke tekst,



## Uitleg van dit success criterium

kunnen voldoen aan de eisen door alleen gebruik te maken van de eigenschappen die bestaan voor de betreffende combinatie van taal en script.

---

### SUCCESCRITERIUM 1.4.13 (NIVEAU AA)

#### Content bij aanwijzen of focussen

Wanneer door via de muis of toetsenbord focus aanvullende content zichtbaar wordt en vervolgens weer wordt verborgen, gelden specifieke eisen.



#### De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit success criterium.

Op de onderzochte pagina's is een menu aanwezig. Als er met de muis over een menu onderdeel heen wordt gegaan of de focus staat erop, klapt het menu onderdeel uit. Deze content die onder hover of focus verschijnt moet volgens dit success criterium aan drie voorwaarden voldoen. Er wordt nu aan twee voorwaarden voldaan, de content is 'hoverable' en 'persistent'. De content is echter niet 'dismissable'. Dit wil zeggen dat de content niet weggehaald kan worden zonder de muis te verplaatsen. Een oplossing kan zijn om dit mogelijk te maken met de Escape toets.

---



## Uitleg van dit success criterium

Wanneer door het aanwijzen met de muisaanwijzer of focussen met het toetsenbord aanvullende content zichtbaar wordt en vervolgens weer wordt verborgen, gelden de volgende zaken:

- Sluiten  
Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de aanvullende content kan worden gesloten zonder de muisaanwijzer of de toetsenbordfocus te verplaatsen, tenzij de aanvullende content een invoerfout communiceert of andere content niet verbergt of vervangt;
- Aanwijzen  
Wanneer door het aanwijzen met de muisaanwijzer aanvullende content zichtbaar wordt, kan de muisaanwijzer over de aanvullende content wordt verplaatst zonder dat deze verdwijnt;
- Aanhouden  
De aanvullende content blijft zichtbaar totdat de muisaanwijzer of de toetsenbordfocus wordt verplaatst, de gebruiker de content sluit of de informatie niet langer geldig is.

---

Uitzondering: De visuele weergave van de aanvullende content wordt beheerd door de user agent en wordt niet aangepast door de auteur.

---

Een voorbeeld van aanvullende content die wordt beheerd door de user agent is de knopinfo in werkbalken die wordt gemaakt met behulp van het HTML-kenmerk `title`.

---

Aangepast knopinfo, submenu's en andere niet-modale pop-ups die worden weergegeven bij het aanwijzen met de muisaanwijzer

---





## Uitleg van dit successcriterium

of focussen met het toetsenbord, zijn voorbeelden van aanvullende content waarop dit criterium van toepassing is.

---

## PRINCIPE 2

# Bedienbaar

componenten van de gebruikersinterface en navigatie moeten bedienbaar zijn.

## RICHTLIJN 2.1

### Toetsenbordtoegankelijke

Maak alle functionaliteit beschikbaar vanaf een toetsenbord.

#### SUCCESCRITERIUM 2.1.1 (NIVEAU A)

### Toetsenbord

Alle functionaliteit van de content is bedienbaar via een toetsenbordinterface zonder dat afzonderlijke toetsaanslagen aan tijd gebonden zijn, behalve als de onderliggende functie een invoer vereist die afhangt van het pad dat de gebruiker aflegt en niet alleen van de eindpunten.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



#### Uitleg van dit succescriterium

Alle functionaliteit op de website dient bediend te kunnen worden met het toetsenbord.

Dit succescriterium kan getoetst worden door de gehele website alleen te bedienen met het toetsenbord. Gebruik de toetsen 'Tab', 'Enter', 'Spatie' en in sommige gevallen de pijltoetsen (bijvoorbeeld bij keuzerondjes) om door de website te navigeren.

#### SUCCESCRITERIUM 2.1.2 (NIVEAU A)

## Geen toetsenbordval

Als de toetsenbordfocus met de toetsenbordinterface verplaatst kan worden naar een component van de pagina, dan kan de focus ook met alleen de toetsenbordinterface weer van dat component weg worden bewogen, en, als er meer nodig is dan de standaard pijl- of tabtoetsen of andere standaard methoden om de focus te verplaatsen, dan wordt de gebruiker geïnformeerd over de manier waarop de focus kan worden verplaatst.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



Uitleg van dit succescriterium

Het mag nooit zo zijn dat een bezoeker "vast" komt te zitten, wanneer hij of zij met het toetsenbord navigeert. Denk bijvoorbeeld aan een menu, waar men niet meer uit kan 'tabben'.

---

Dit succescriterium kan getoetst worden door de gehele website enkel te bedienen met het toetsenbord. Gebruik de toetsen 'Tab', 'Enter', 'Spatie' en in sommige gevallen de pijltoetsen (bijvoorbeeld bij keuzerondjes in een formulier) om door de website te navigeren.

---

### SUCCESCRITERIUM 2.1.4 (NIVEAU A)

#### Sneltoetsen tekentoets

Wanneer een sneltoets in content wordt geïmplementeerd door alleen letters (inclusief hoofd- kleine letters), interpunctietekens, cijfers of symbolen te gebruiken, kan de sneltoets worden uitgezet of opnieuw worden toegewezen aan bijv. Ctrl of Alt toets.



## De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Voor de video's op de volgende pagina's is gebruik gemaakt van de videospeler van YouTube. Deze videospeler voldoet niet aan dit succescriterium omdat deze gebruik maakt van bediening door sneltoetsen. Als de focus in dit iframe staat is de video te pauzeren door op de letter 'K' te drukken. Deze functie werkt ook als de focus op een ander onderdeel in het iframe staat. Dit is niet toegestaan. De oplossing is de embedcode van de YouTube video aanpassen zodat bediening met tekentoetsen uit staat. De eigenschap die toegevoegd moet worden aan de embedcode is 'disablekb=1'.

Zie de volgende pagina voor meer informatie:

[https://developers.google.com/youtube/player\\_parameters#disablekb](https://developers.google.com/youtube/player_parameters#disablekb)

Zie <https://www.differ.nl/dossier/zonnebrandstoffen-waterstof-direct-van-de-zon> en <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi>.

Bovenstaande geldt voor alle mogelijke sneltoetsen in het iframe.



## Uitleg van dit successcriterium

Wanneer een sneltoets in content wordt geïmplementeerd door alleen letters (inclusief hoofd- kleine letters), interpunctietekens, cijfers of symbolen te gebruiken, geldt ten minste een van de volgende zaken:

- Uitzetten  
Er is een mechanisme beschikbaar waarmee de sneltoets kan worden uitgezet;



## Uitleg van dit successcriterium

- Opnieuw toewijzen  
Er is een mechanisme beschikbaar om de sneltoets opnieuw toe te wijzen aan één of meerdere niet-afdrukbare tekens (bijv. Ctrl, Alt, enz.);
- Alleen actief bij focus  
De sneltoets voor een component van de gebruikersinterface is alleen actief wanneer op dat betreffende component wordt gefocust.

---

### RICHTLIJN 2.2

## Genoeg tijd

Geef gebruikers genoeg tijd om content te lezen en te gebruiken.

### SUCCESCRITERIUM 2.2.1 (NIVEAU A)

## Timing aanpasbaar

Voor elke tijdslimiet die door de content wordt ingesteld geldt ten minste een van de volgende zaken:



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit successcriterium.

Op pagina <https://www.differ.nl/> staat onder het menu een bewegende slider met afbeeldingen en tekst. Omdat er een tijdslimiet geldt voor het lezen van deze tekst, moet dit uitgezet, aangepast of verlengd kunnen worden. Dat is echter niet het geval.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Op pagina staat een formulier met een invoerveld voor bijvoorbeeld een e-mailadres.

Op pagina <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi/application-form> kunnen in het formulier foutmeldingen van de browser verschijnen. In de browser Firefox verdwijnen deze meldingen na een tijdje (in Chrome wordt het helemaal niet weergegeven). Deze tijd kan te kort zijn voor sommige gebruikers om de melding te lezen. Dit kan opgelost worden door een foutmelding te laten verschijnen die bij het veld blijft staan.



Uitleg van dit succescriterium

Als een bezoeker beperkt de tijd heeft om iets te lezen of de doen op de pagina, dient de mogelijkheid geboden te worden om de tijd uit te zetten, aan te passen (tot ten minste tien keer de standaard tijdperiode) of te verlengen (minstens tien keer). Dit succescriterium is vooral belangrijk voor blinde en cognitief beperkte bezoekers. Let in het bijzonder op:

Formulieren:

Als de sessie binnen een bepaalde tijd verloopt, dient deze te kunnen worden uitgezet, aangepast of verlengd.

Banners, sliders, scrollende content:

Beweging moet kunnen worden gepauzeerd, zodat de bezoeker de tijd heeft om de informatie te lezen / functionaliteit te bedienen.



## Uitleg van dit successcriterium

Refresh:

Voorkom dat de pagina automatisch ververs na een bepaalde tijd.

---

Dit succes criterium moet in samenhang met Succescriterium 3.2.1 worden beschouwd, dat limieten stelt aan veranderingen van content of context als gevolg van een gebruikersactie.

---

### SUCCESSCRITERIUM 2.2.2 (NIVEAU A)

#### **Pauzeren, stoppen, verbergen**

Voor alle bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende informatie gelden alle volgende zaken:



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succes criterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



## Uitleg van dit successcriterium

Bewegende, knipperende, scrollende of automatisch actualiserende content, kan bezoekers afleiden bij het gebruik van de rest van de pagina. Voorkom dit type content of bied de mogelijkheid om de beweging te stoppen of te pauzeren.

---

Voor eisen gerelateerd aan knipperende of flitsende content zie Richtlijn 2.3.

---

## RICHTLIJN 2.3

### Toevallen

Ontwerp content niet op een manier waarvan bekend is dat die toevallen veroorzaakt.

#### SUCCESCRITERIUM 2.3.1 (NIVEAU A)

##### Drie flitsen of beneden drempelwaarde

Webpagina's bevatten niets wat meer dan drie keer flitst in enige periode van één seconde of de flits is beneden de algemene flits- en rodeflitsdrempelwaarden.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



Uitleg van dit succescriterium

Voorkom sterk flitsende content. Dit kan epilepsie aanvallen veroorzaken bij sommige bezoekers.

---

## RICHTLIJN 2.4

### Navigeerbaar

Lever manieren om gebruikers te helpen navigeren, content te vinden en te bepalen waar ze zijn.

#### SUCCESCRITERIUM 2.4.1 (NIVEAU A)

##### Blokken omzeilen

Er is een mechanisme beschikbaar om blokken content die op meerdere webpagina's worden herhaald te omzeilen.





De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

De website heeft geen functionaliteit om herhaalde content (zoals de link naar home, zoekfunctie en het menu) van de webpagina over te slaan en direct naar de hoofdcontent te gaan. Denk aan het toevoegen van skiplinks. De eerste link van de pagina dient een skiplink te zijn naar de hoofdinhoud. Een skiplink hoeft alleen visueel zichtbaar te zijn wanneer deze de focus ontvangt.



Uitleg van dit succescriterium

Zorg ervoor dat blinde bezoekers en toetsenbordgebruikers blokken herhalende content kunnen overslaan, zodat zij direct bij de hoofdcontent kunnen komen. Denk bij blokken herhalende content aan alles dat zich op meerdere pagina's herhaalt: menu's, een zoekveld, logo etc. De beste manier om het overslaan van herhalende content mogelijk te maken, is door bovenaan de pagina een skiplink te bieden die direct naar de hoofdcontent leidt. Zorg ervoor dat de link zichtbaar wordt, wanneer deze met het toetsenbordfocus ontvangt. Zie onze website als voorbeeld: [www.accessibility.nl](http://www.accessibility.nl)

#### SUCCESCRITERIUM 2.4.2 (NIVEAU A)

### Paginatitel

Webpagina's hebben titels die het onderwerp of doel beschrijven.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

De onderzochte HTML-pagina's hebben duidelijke paginatitels.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

In de meta-data van de PDF "DIFFER-Listings-and-output-2022.pdf" en "DIFFER 1.5 m protocol (NL)\_20210628.pdf" is de titel niet ingesteld. De titel dient een korte beschrijving van de inhoud van het bestand te zijn. En dat deze documenttitel wordt getoond in plaats van de bestandsnaam.

Zie <https://www.differ.nl/sites/default/files/documents/about/AP/DIFFER-Listings-and-output-2022.pdf> en [https://www.differ.nl/sites/default/files/images/news/DIFFER%201.5%20m%20protocol%20%28NL%29\\_20210628.pdf](https://www.differ.nl/sites/default/files/images/news/DIFFER%201.5%20m%20protocol%20%28NL%29_20210628.pdf).



Uitleg van dit succescriterium

Bied een duidelijke, beschrijvende titel voor webpagina's. Gebruik hiervoor in HTML het title element. Een goede titel is belangrijk voor bezoekers met verschillende beperkingen. Het biedt een belangrijk hulpmiddel bij het navigeren door de website; men weet direct waar een pagina over gaat.

#### SUCCESCRITERIUM 2.4.3 (NIVEAU A)

##### Focus volgorde

Als een webpagina sequentieel genavigeerd kan worden en de navigatiesequenties hebben invloed op de betekenis of het gebruik, dan krijgen focusbare componenten de focus in de juiste volgorde waardoor betekenis en bedienbaarheid behouden blijft.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Wanneer de pagina <https://www.differ.nl/404page> voor het eerst bezocht wordt, verschijnt een pop-up (lightbox) scherm "ERROR MESSAGE". De focus van het toetsenbord blijft niet in het pop-up (lightbox) scherm, wanneer je een TAB-toets gebruikt. De focus verplaatst zich dan naar het onderliggende element op de website.



Uitleg van dit succescriterium

Zorg dat de tabvolgorde door webpagina's logisch is, wanneer men met het toetsenbord navigeert. Als bijvoorbeeld een lightbox wordt geopend, dient de toetsenbordfocus direct in de lightbox te komen en dient niet uit de lightbox getabt te kunnen worden, voordat deze is afgesloten. Een ander voorbeeld: een knop met 'Meer opties' klapt uit, de opties verschijnen eronder. Als echter verder wordt getabt, is de eerste optie niet het eerstvolgende item dat toetsenbordfocus ontvangt.

#### SUCCESCRITERIUM 2.4.4 (NIVEAU A)

##### **Linkdoel (in context)**

Het doel van elke link kan bepaald worden uit enkel de linktekst of uit de linktekst samen met zijn door software bepaalde linkcontext, behalve daar waar het doel van de link een dubbelzinnige betekenis zou kunnen hebben voor gebruikers in het algemeen.



## De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Het linkdoel wordt bepaald door de linktekst en de linkcontext. Links kunnen maar op enkele manieren context krijgen van andere content. Een link die onder een kop of andere tekst staat heeft niet automatisch context met de bovenstaande content. Het gevolg is dat het doel van deze link alleen uit de linktekst moet worden gehaald en dat is nu niet duidelijk.

Op pagina <https://www.differ.nl/> staan in de broncode bij de blokken content van "NEWS & EVENTS" (`<a href="/#news"></a>`), "Fusion Energy & Solar Fuels research" (`<a href="/#facilities"></a>`) en "WORKING IN MULTIDISCIPLINARY TEAMS" (`<a href="/#network"></a>`) links zonder linktekst en daardoor geen linkdoel. Met linktekst wordt de tekst tussen de anchor tags (`<a>Linktekst</a>`) bedoeld. Een linkdoel moet duidelijk aangeven waarvoor de link dient, zodat er geen verwarring ontstaat. Wanneer de link enkel een afbeelding bevat, kan de alternatieve tekst van de afbeelding als linkdoel dienen.

Op pagina <https://www.differ.nl/> staan in de broncode bij de blokken content van "NEWS & EVENTS" staan ("READ MORE") links met verschillende linkdoelen. Deze links hebben geen context met de rest van deze pagina. Links kunnen maar op een beperkt aantal manieren context krijgen. Links die onder of boven andere content staat (en niet in dezelfde alinea staat) hebben geen context met deze content. Het gevolg is dat het doel van deze links enkel uit de tekst "READ MORE" moet worden gehaald en dat is niet duidelijk genoeg.

Zie ook op pagina <https://www.differ.nl/nieuws> en <https://www.differ.nl/vacancies>.

Op pagina <https://www.differ.nl/contact> staat onder de koptekst "How to reach DIFFER" een afbeeldingslink met "9292 Plan my



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

journey" erop afgebeeld. De afbeeldingslink heeft nu een lege linktekst.

Onder de koptekst "Maps" staat een afbeelding van een kaart met de locatie van de organisatie erop afgebeeld. De afbeelding is een link naar Google Maps en heeft geen linktekst.

Op pagina <https://www.differ.nl/about-us> staat onder de koptekst "QUESTIONS, COMMENTS OR JUST INTERESTED? CONTACT:" een LinkedIn logo dat naar het LinkedIn profiel van Anouck Vrouwe verwijst. Dit is een link zonder een teksttekst.

Zie ook op pagina <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi> de LinkedIn link van Hans van Eck.



Uitleg van dit succescriterium

Bied een duidelijke linktekst, die aangeeft waar de link naartoe verwijst. Wees voorzichtig met links als 'klik hier' en 'lees verder'. Deze zijn alleen toegestaan, wanneer de omliggende context voldoende extra toelichting biedt. Denk hierbij aan de zin waar de link in staat of de kolomkop in een tabel. Het beste is echter om de linktekst zelf duidelijk genoeg te maken, zodat een blinde bezoeker direct weet waar een link naartoe verwijst, wanneer hij van link naar link 'springt'.

#### SUCCESCRITERIUM 2.4.5 (NIVEAU AA)

### Meerdere manieren

Er is meer dan één manier beschikbaar om een webpagina binnen een verzameling webpagina's te vinden, behalve wanneer de webpagina het resultaat is van, of een stap in, een proces.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



Uitleg van dit succescriterium

Zorg ervoor dat iedere pagina op de website op minstens twee verschillende manieren te bereiken is. Bijvoorbeeld door naast de standaard navigatie tevens een zoekveld of sitemap te bieden. Een uitzondering is een formulier of test die uit meerdere stappen bestaat: de stappen na de eerste pagina hoeven niet op een andere manier bereikbaar te zijn. Dit succescriterium helpt bezoekers met verschillende type beperkingen om content op de website te kunnen vinden.

---

#### SUCCESCRITERIUM 2.4.6 (NIVEAU AA)

### Koppen en labels

Koppen en labels beschrijven het onderwerp of doel.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



Uitleg van dit succescriterium

De koppen en labels (in een formulier) dienen altijd een goede beschrijving te bieden van het doel of onderwerp. Dit is belangrijk

---



## Uitleg van dit successcriterium

voor bezoekers met verschillende beperkingen: goede koppen en labels zijn essentieel om de content (snel) te kunnen begrijpen. Blinde bezoekers kunnen bijvoorbeeld een overzicht opvragen van alle koppen op de pagina en op die manier snel een beeld krijgen van de inhoud.

Voorbeeld: een kop als "Meer informatie" kan een betere beschrijving krijgen. Bijvoorbeeld "Meer informatie over voorleessoftware".

### SUCCESSCRITERIUM 2.4.7 (NIVEAU AA)

#### Focus zichtbaar

Elke gebruikersinterface die met een toetsenbord te bedienen is, heeft een bedieningswijze waarbij de indicator van de toetsenbordfocus zichtbaar is.



#### De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit successcriterium.

Op pagina <https://www.differ.nl/> staan onder de koptekst "News & events" afbeeldingen welke als een link fungeren die bij de nieuwsblokken horen. De focus rectangle van de nieuwsblokken is niet zichtbaar als hier de focus op staat. Zie ook de informatieblokken onder de koptekst "RESEARCH FACILITIES".

Wanneer de website (<https://www.differ.nl/>) in de ingezoomde staat bekeken wordt dan wordt het hoofdmenu vervangen door een mobiel vriendelijk menu. De toetsenbordfocus is niet zichtbaar op het mobiel vriendelijk menu (op de drie strepen).



## Uitleg van dit successcriterium

Zorg ervoor dat altijd visueel zichtbaar is waar de toetsenbordfocus zich bevindt, wanneer met het toetsenbord wordt genavigeerd.

Dit succes criterium kan getoetst worden door de gehele website enkel te bedienen met het toetsenbord. Gebruik de toetsen 'Tab', 'Enter', 'Spatie' en in sommige gevallen de pijltoetsen (bijvoorbeeld bij keuzerondjes in een formulier) om door de website te navigeren.

### RICHTLIJN 2.5

## Inputmodaliteiten

Maak het eenvoudiger voor gebruikers om de functionaliteit te gebruiken met andere inputs dan alleen het toetsenbord.

### SUCCESSCRITERIUM 2.5.1 (NIVEAU A)

## Bewegingen aanwijzer

Als gebruik wordt gemaakt van multipoint- of padgebaseerde bewegingen, kunnen deze in principe ook worden bediend worden met een enkele aanwijzer.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.





## Uitleg van dit successcriterium

Alle functionaliteit waar bij de bediening gebruik wordt gemaakt van multipoint- of padgebaseerde bewegingen, kan worden bediend met een enkele aanwijzer zonder een padgebaseerde beweging, tenzij een multipoint- of padgebaseerde beweging essentieel is.

---

Deze eis is van toepassing op webcontent die acties met de aanwijzer interpreteert (dus dit geldt niet voor acties die vereist zijn om de user agent of hulptechnologie te bedienen).

---

### SUCCESSCRITERIUM 2.5.2 (NIVEAU A)

#### **Annulering aanwijzer**

Voor functionaliteit die kan worden bediend met een enkele aanwijzer, gelden diverse beperkingen in het toewijzen aan functies de functies omlaag, afbreken, en ongedaan maken.



**De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.**

Er zijn geen problemen gevonden.

---



## Uitleg van dit successcriterium

Voor functionaliteit die kan worden bediend met een enkele aanwijzer, geldt ten minste een van de volgende zaken:

- Geen gebeurtenis omlaag  
De gebeurtenis omlaag van de aanwijzer wordt niet gebruikt om enig onderdeel van de functie uit te voeren;
- Afbreken of ongedaan maken  
De functie wordt voltooid door de gebeurtenis omhoog en er is een mechanisme beschikbaar om de functie af te breken voordat deze wordt voltooid of om de functie ongedaan te maken wanneer deze is voltooid;
- Ongedaan maken met gebeurtenis omhoog  
Met de gebeurtenis omhoog kan elk resultaat van de voorgaande gebeurtenis omlaag ongedaan worden gemaakt;
- Essentieel  
Het voltooien van de functie met de gebeurtenis omlaag is essentieel.

---

Functies die het indrukken van een toets op het toetsenbord of het numeriek toetsenbord nabootsen, worden als essentieel beschouwd.

---

Deze eis is van toepassing op webcontent die acties met de aanwijzer interpreteert (dus dit geldt niet voor acties die vereist zijn om de user agent of hulptechnologie te bedienen).

---

### SUCCESSCRITERIUM 2.5.3 (NIVEAU A)

#### **Label in naam**

Een component met een label dat tekst of afbeeldingen van tekst bevat, bevat de naam met de tekst die visueel wordt weergegeven.



## De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Op de website (<https://www.differ.nl/>) staat bovenaan in de header het logo van Differ met de volgende tekst in het logo "DIFFER". De alternatieve tekst van dit logo is nu "Home".

"Home" is de toegankelijkheidsnaam van deze link. Dit is de naam die software kan bepalen. Deze toegankelijkheidsnaam moet overeenkomen met de zichtbare tekst. Mensen die spraaksoftware gebruiken kunnen dan de zichtbare tekst inspreken om een element te bedienen. Alle tekst die in de afbeelding staat hoort terug te komen in de alternatieve tekst.

Op pagina <https://www.differ.nl/contact> staat onder de koptekst "How to reach DIFFER" een afbeeldinglink met "9292 Plan my journey" erop afgebeeld. De afbeeldingslink heeft nu een leeg alt-attribuut (alt=""). Deze afbeeldingslink heeft geen toegankelijkheidsnaam.



## Uitleg van dit succescriterium

Bij componenten van de gebruikersinterface met labels die tekst of afbeeldingen van tekst bevatten, bevat de naam de tekst die visueel wordt weergegeven.

Een best practice is om de naam te laten beginnen met de tekst van het label.

### SUCCESCRITERIUM 2.5.4 (NIVEAU A)

## Bewegingsactivering

Functionaliteit door middel van beweging van een apparaat of gebruiker, kan in principe ook worden bediend met componenten van de gebruikersinterface.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



### Uitleg van dit succescriterium

Functionaliteit die kan worden bediend door de beweging van een apparaat of gebruiker, kan ook worden bediend met componenten van de gebruikersinterface. De reactie op de beweging kan worden uitgeschakeld om onbedoelde activering te voorkomen, behalve wanneer:

- **Ondersteunde interface**  
De beweging wordt gebruikt om de functionaliteit te bedienen via een door toegankelijkheid ondersteunde interface;
  - **Essentieel**  
De beweging is essentieel voor de functie en wanneer de reactie op de beweging wordt uitgeschakeld, wordt de activiteit ongeldig.
-

## PRINCIPE 3

# Begrijpelijk

Informatie en de bediening van de gebruikersinterface moeten begrijpelijk zijn.

## RICHTLIJN 3.1

### Leesbaar

Maak tekstcontent leesbaar en begrijpelijk.

## SUCCESCRITERIUM 3.1.1 (NIVEAU A)

### Taal van de pagina

De standaard menselijke taal van elke webpagina kan door software bepaald worden.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

De onderzochte HTML-pagina's hebben juiste taalinstellingen.

In het PDF-bestand "DIFFER 1.5 m protocol (NL)\_20210628.pdf" is geen taal meegegeven. Zie [https://www.differ.nl/sites/default/files/images/news/DIFFER%201.5%20m%20protocol%20%28NL%29\\_20210628.pdf](https://www.differ.nl/sites/default/files/images/news/DIFFER%201.5%20m%20protocol%20%28NL%29_20210628.pdf)



Uitleg van dit succescriterium

Geef de belangrijkste taal van pagina's aan, zodat voorleessoftware van blinde bezoekers de informatie op de pagina correct kan voorlezen.



## Uitleg van dit successcriterium

Voor HTML pagina's dient de taal aangegeven te worden met een 'lang' attribuut:

```
<html lang="nl">
```

Gebruik op XHTML pagina's zowel het xml:lang als het lang attribuut:

```
<html xml:lang="nl" lang="nl">
```

De taalcodes voor veelgebruikte talen: Engels: "en" of "en-US", Duits: "de", Frans: "fr", Fries: "fy". Zie voor overige taalcodes: <http://xml.coverpages.org/iso639a.html>

### SUCCESSCRITERIUM 3.1.2 (NIVEAU AA)

#### Taal van onderdelen

De menselijke taal van elke passage of zin in de content kan door software bepaald worden, behalve waar het gaat om eigennamen, technische termen, woorden van onbepaalde taal en woorden of zinsdelen die deel zijn gaan uitmaken van het jargon van de onmiddellijk omringende tekst.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit successcriterium.

De volgende pagina heeft Nederlandstalige teksten terwijl de hoofdtal van de pagina Engels is. Zorg ervoor dat deze anderstalige teksten een taalidentificatie krijgen. Dit kan door een lang-attribuut (lang="nl") toe te voegen aan het omringende HTML-element.

Zie pagina <https://www.differ.nl/dossier/zonnebrandstoffen-waterstof-direct-van-de-zon>, <https://www.differ.nl/nieuws>,



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

<https://www.differ.nl/vacancies>, en <https://www.differ.nl/nieuws/strategie-nederlands>

---



### Uitleg van dit succescriterium

Wanneer ergens een andere taal wordt gebruikt dan de basistaal van de pagina (zie succescriterium 3.1.1), dient hiervoor in de code een taalwisseling te worden aangegeven. Dan kan voorleessoftware van blinde bezoekers die informatie op de juiste manier voorlezen. Het gaat bij dit succescriterium om zinsdelen of zinnen. Voor 1 woord hoeft geen taalwisseling aangegeven worden. Als een heel menu een andere taal heeft, dient hiervoor wel een taalwisseling te worden aangegeven.

---

Voor HTML pagina's dient de taalwisseling aangegeven te worden met een 'lang' attribuut. Bijvoorbeeld:

```
<p>Hieronder volgt de informatie in het Engels:</p>  
<p lang="en">First, there is...</p>
```

---

Gebruik op XHTML pagina's zowel het xml:lang als het lang attribuut:

```
<p xml:lang="en" lang="en">First, there is...</p>
```

---

De taalcodes voor veelgebruikte talen: Engels: "en" of "en-US", Duits: "de", Frans: "fr", Fries: "fy".

---

## Voorspelbaar

Maak het uiterlijk en de bediening van webpagina's voorspelbaar.

### SUCCESCRITERIUM 3.2.1 (NIVEAU A)

#### Bij focus

Als een component de focus krijgt, dan veroorzaakt dat geen contextwijziging.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



#### Uitleg van dit succescriterium

Zorg ervoor dat geen grote wijzigingen plaatsvinden, wanneer onderdelen van de interface toetsenbord focus krijgen (dus wanneer er nog niet op wordt geklikt). Denk aan bijvoorbeeld links, knoppen en formulier invoervelden.

---

### SUCCESCRITERIUM 3.2.2 (NIVEAU A)

#### Bij input

Verandering van de instelling van een component van de gebruikersinterface veroorzaakt niet automatisch een contextwijziging tenzij de gebruiker geïnformeerd is over het gedrag vóór het gebruik van dit component.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---





### Uitleg van dit successcriterium

Zorg ervoor dat geen grote wijzigingen plaatsvinden, wanneer iets ingevoerd of veranderd wordt in een formulier invoerveld.

---

Voorbeelden van grote wijzigingen: de pagina ververs, er wordt een nieuw venster geopend of de pagina verandert zodanig, dat deze een andere betekenis heeft gekregen.

---

#### SUCCESSCRITERIUM 3.2.3 (NIVEAU AA)

### Consistente navigatie

Navigatiemechanismen, die op meerdere webpagina's binnen een verzameling webpagina's herhaald worden, komen elke keer dat ze worden herhaald in dezelfde relatieve volgorde voor, tenzij een verandering wordt geïnitieerd door de gebruiker.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



### Uitleg van dit successcriterium

Zorg voor een consistente navigatie: toon menu's, links en zoekvelden die op meerdere pagina's voorkomen altijd op dezelfde plaats.

---

#### SUCCESSCRITERIUM 3.2.4 (NIVEAU AA)

## Consistente identificatie

Componenten die dezelfde functionaliteit hebben binnen een verzameling webpagina's worden consistent geïdentificeerd.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



Uitleg van dit succescriterium

Een onderdeel van de interface, dient altijd met dezelfde naam te worden aangeduid. Let er bijvoorbeeld op dat een contactpagina in het menu niet de ene keer 'contact' en de andere keer 'vraag stellen' wordt genoemd.

---

### RICHTLIJN 3.3

## Assistentie bij invoer

Help gebruikers om fouten te vermijden en ze te verbeteren.

### SUCCESCRIERIUM 3.3.1 (NIVEAU A)

## Fout identificatie

Als een invoerfout automatisch ontdekt wordt, dan wordt het onderdeel waar de fout zit geïdentificeerd en de fout wordt tekstueel aan de gebruiker meegedeeld.



## De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Op pagina <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi/application-form> staat een formulier met een invoerveld voor bijvoorbeeld een e-mailadres. Als er een verkeerd e-mailadres wordt ingevuld (bijvoorbeeld zonder de '@') dan verschijnt een browsermelding "Please enter an email adress.". Dit is geen foutmelding, maar een instructie. Het is beter om geen browsermeldingen te gebruiken, maar zelf in controle te zijn over de meldingen die verschijnen. Dan weet je ook zeker dat er een foutmelding geplaatst wordt en niet een instructie zoals nu het geval is. Dit geldt voor alle foutmeldingen. Tevens kan het per browser verschillen of en wat voor melding wordt teruggekoppeld aan de gebruiker.

Als het formulier "Apply for Postdoc Solar Fuels" leeg verstuurd wordt, krijg je geen goede foutmelding te zien, alleen een instructie/melding dat bepaalde velden ingevuld dienen te worden en/of verplicht zijn ("This field is required"). Dat is niet afdoende, want er wordt niet beschreven wat er fout is gegaan. Een mogelijke oplossing is een foutmelding in de vorm van "Het veld Naam is niet ingevuld", deze melding beschrijft namelijk wat er fout is gegaan. Zie <https://www.differ.nl/vacancies/1006457>



## Uitleg van dit successcriterium

Zorg voor goed identificerende foutmeldingen, wanneer een formulier niet kan worden verstuurd. Verwijs tekstueel naar het invoerveld dat niet correct is ingevuld. Vermijd woorden als 'dit veld is verkeerd ingevuld'. Voor blinde bezoekers is het namelijk beter om concreet de naam van het veld te noemen.



### Uitleg van dit successcriterium

Zie voor meer informatie ons artikel over formulieren:  
[www.accessibility.nl/kennisbank/artikelen/toegankelijke-formulieren-in-webrichtlijnen-2](http://www.accessibility.nl/kennisbank/artikelen/toegankelijke-formulieren-in-webrichtlijnen-2)

---

#### SUCCESCRITERIUM 3.3.2 (NIVEAU A)

### Labels of instructies

Als de content gebruikersinvoer vereist, dan worden labels of instructies geleverd.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit successcriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



### Uitleg van dit successcriterium

Bied bij formulier invoervelden duidelijke labels en instructies, zodat het voor alle bezoekers duidelijk is wat ingevuld dient te worden. Instructie dienen zowel voor ziende bezoekers als voor blinde bezoekers te achterhalen zijn.

---

Zie voor meer informatie ons artikel over formulieren:  
[www.accessibility.nl/kennisbank/artikelen/toegankelijke-formulieren-in-webrichtlijnen-2](http://www.accessibility.nl/kennisbank/artikelen/toegankelijke-formulieren-in-webrichtlijnen-2)

---

#### SUCCESCRITERIUM 3.3.3 (NIVEAU AA)

## Foutsuggestie

Als een invoerfout automatisch ontdekt wordt en suggesties voor verbetering bekend zijn, dan worden de suggesties aan de gebruiker geleverd, tenzij dit de beveiliging of het doel van de content in gevaar zou brengen.



**De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.**

Als er een verkeerd formaat wordt ingevuld in de velden met een verplicht formaat zoals e-mailadres en telefoonnummer dan verschijnt er geen suggestie met het goede formaat. Zie het formulier "Apply for Postdoc Solar Fuels" op <https://www.differ.nl/vacancies/1006457>.

Zie ook op pagina <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi/application-form> voor e-mail adres.



**Uitleg van dit succescriterium**

Indien mogelijk is het goed om suggesties te bieden, wanneer een formulier verkeerd is ingevuld. Probeer naast een goed identificerende foutmelding (zie succescriterium 3.3.1), dus ook een suggestie ter verbetering te bieden. Dit mag een algemene suggestie zijn.

Bijvoorbeeld: "controleer of het e-mailadres het volgende formaat heeft: naam@domein.nl".

Een concretere suggestie: een suggestie als: "bedoelde u de plaats 'Leiden?', als 'Lieden' is ingevoerd. Hoewel dit heel goed is, hoeven suggesties uiteraard niet altijd zo concreet geboden te worden.

#### SUCCESCRITERIUM 3.3.4 (NIVEAU AA)

### Foutpreventie (wettelijk, financieel, gegevens)

Voor webpagina's die wettelijke verplichtingen of financiële transacties voor de gebruiker uitvoeren, die, door de gebruiker te beheren gegevens in gegevensopslagplaatsen verwijderen of wijzigen, of die antwoorden van de gebruiker verzenden, geldt ten minste één van de volgende zaken:



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.

---



#### Uitleg van dit succescriterium

Zorg voor foutpreventie bij formulieren voor wettelijke verplichtingen, financiële transacties, het aanpassen van persoonsgegevens in een database of het doorgeven van testuitslagen. Bied gebruikers bijvoorbeeld voor het uiteindelijke versturen van zo'n formulier de mogelijkheid om de gegevens te controleren en aan te passen.

---

## PRINCIPE 4

# Robuust

Content moet voldoende robuust zijn om betrouwbaar geïnterpreteerd te kunnen worden door een breed scala van user agents, met inbegrip van hulptechnologieën

## RICHTLIJN 4.1

### Compatibel

Maximaliseer compatibiliteit met huidige en toekomstige user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.

#### SUCCESCRITERIUM 4.1.1 (NIVEAU A)

### Parsen

In content die geïmplementeerd is met opmaaktalen hebben elementen volledige begin- en eindtags, zijn elementen genest volgens hun specificatie, bevatten elementen geen dubbele attributen en zijn alle ID's uniek, behalve waar de specificatie deze eigenschappen toelaat.



De onderzochte set webpagina's voldoet aan dit succescriterium.

Er zijn geen problemen gevonden.



#### Uitleg van dit succescriterium

Webpagina's moeten kunnen parsen. Oftewel, de pagina mag geen grammaticale fouten bevatten. Er wordt gecontroleerd op:

- Volledige en correcte begin- en eindtags. Bijvoorbeeld:  
<td>tekst</td>



## Uitleg van dit successcriterium

- Elementen dienen op het juiste niveau (de juiste plaats) weer te worden afgesloten. Een fout voorbeeld: `<ul><li>lijstitem</ul></li>`

---

In bovenstaande voorbeeld had `</li>` gebruikt moeten worden vóór `</ul>`

- Gebruik geen dubbele attributen. Bijvoorbeeld: `<img title="tekst" title="tekst" />`
- Zorg ervoor dat de waarden van id attributen uniek zijn voor die pagina. Op 1 pagina mag een id-waarde dus slechts 1 keer voorkomen.

---

We raden aan om pagina's te valideren. Hierbij wordt op meer zaken gecontroleerd dan voor dit succes criterium vereist is. Als een pagina valideert, kan in ieder geval met zekerheid gesteld worden dat de hierboven genoemde problemen niet voorkomen. De officiële W3C validator: [validator.w3.org](http://validator.w3.org).

---

### SUCCESSCRITERIUM 4.1.2 (NIVEAU A)

#### **Naam, rol, waarde**

Voor alle componenten van de gebruikersinterface (inclusief, maar niet uitsluitend voor formulierelementen, links en door scripts gegenereerde componenten), kunnen de naam (name) en rol (role), door software bepaald worden; toestanden (states), eigenschappen (properties) en waarden (values) die door de gebruiker ingesteld kunnen worden kunnen door software bepaald worden; en kennisgeving van veranderingen in deze items is beschikbaar voor user agents, met inbegrip van hulptechnologieën.





## De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

Wanneer de website (<https://www.differ.nl/>) in de ingezoomde staat bekeken wordt dan wordt het hoofdmenu vervangen door een mobiel vriendelijk menu. De toestand (state) van dit menu kan nu niet door hulpsoftware bepaald worden. De ingeklapte (aria-expanded="false") status verandert niet naar opengeklapt (aria-expanded="true")status. Vergelijkbare problemen ontstaan met onderliggende menuitems.

Op pagina <https://www.differ.nl/> staan in de broncode bij de blokken content van "NEWS & EVENTS" (`<a href="/#news"></a>`), "Fusion Energy & Solar Fuels research" (`<a href="/#facilities"></a>`) en "WORKING IN MULTIDISCIPLINARY TEAMS" (`<a href="/#network"></a>`) links zonder een naam.

Op pagina <https://www.differ.nl/contact> staat onder de koptekst "How to reach DIFFER" een afbeeldingslink met "9292 Plan my journey" erop afgebeeld. De afbeeldingslink heeft nu geen naam.

Onder de koptekst "Maps" staat een afbeelding van een kaart met de locatie van de organisatie erop afgebeeld. De afbeelding is een link naar Google Maps en heeft geen naam.

Op pagina <https://www.differ.nl/about-us> staat onder de koptekst "QUESTIONS, COMMENTS OR JUST INTERESTED? CONTACT:" een LinkedIn logo dat naar het LinkedIn profiel van Anouck Vrouwe verwijst. Dit is een link zonder een naam.

Zie ook op pagina <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi> de LinkedIn link van Hans van Eck.



## Uitleg van dit success criterium

Zorg ervoor dat de naam en rol van onderdelen van de interface door software te begrijpen zijn. Zo is bijvoorbeeld bij `<a href="http://www.accessibility.nl"> Homepage Accessibility</a>` de rol: link en de naam: 'Homepage Accessibility'. Wanneer echter een afbeelding wordt gebruikt (met JavaScript klikbaar gemaakt) in plaats van een "`<a href=...`", zou de rol niet te achterhalen zijn door software en kan bijvoorbeeld aan blinde bezoekers niet worden voorgelezen dat het hier een link betreft.

Voor formulier invoervelden dienen ook de toestanden, eigenschappen en/of waarden door software bepaald te kunnen worden. Dit kan verkeerd gaan, wanneer JavaScript op een foutieve manier wordt toepast.

Meer informatie over het aangeven van de naam, rol, waarde en toestand van HTML elementen: [www.w3.org/TR/2012/NOTE-WCAG20-TECHS-20120103/H91](http://www.w3.org/TR/2012/NOTE-WCAG20-TECHS-20120103/H91)

### SUCCESSCRITERIUM 4.1.3 (NIVEAU AA)

#### Statusberichten

In content kunnen statusberichten door software worden bepaald met behulp van rol of eigenschappen, zodat de berichten aan de gebruiker getoond kunnen worden zonder dat deze de focus krijgen.



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit success criterium.

Als een veld van een van de onderstaande formulieren niet goed wordt ingevuld (bijvoorbeeld als deze leeg blijft terwijl het veld



De onderzochte set webpagina's voldoet niet aan dit succescriterium.

verplicht is om te vullen) dan verschijnt een melding hierover. Deze statusupdate kan op dit moment niet programmatisch worden bepaald. Zie <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi/application-form> en <https://www.differ.nl/vacancies/1006457>.

Zie voor meer informatie pagina <https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/aria/ARIA19>

---



Uitleg van dit succescriterium

In content die is geïmplementeerd met opmaaktalen kunnen statusberichten door software worden bepaald met behulp van rol (role) of eigenschappen (properties), zodat hulptechnologieën de berichten aan de gebruiker kunnen laten zien zonder dat ze de focus krijgen.

---

# Onderzoeksgegevens

## Opdrachtgever

DIFFER (onderdeel van NWO-I)

## Type onderzoek

AA

## Onderzoeksdatum

7 augustus 2023

## Norm

De website is getest op basis van de WCAG 2.1 richtlijnen.

## Evaluatiemethode

Voor deze audit is de WCAG-EM evaluatiemethode gebruikt.

## Scope van het onderzoek

- Alle pagina's op <https://www.differ.nl/> (URI-basis)
- Niet het inloggedeelte op <https://intranet.differ.nl/> (niet publiekelijk gedeelte)

Tussen haken staat de motivering om een gedeelte al dan niet mee te nemen. Zie voor meer informatie de evaluatiemethode.

## Steekproef

De steekproef bevat de volgende 17 pagina's.

- <https://www.differ.nl/>
- <https://www.differ.nl/contact>

- <https://www.differ.nl/privacy-declaration>
- <https://www.differ.nl/about-us>
- [https://www.differ.nl/find?search\\_fulltext=work](https://www.differ.nl/find?search_fulltext=work)
- [https://www.differ.nl/news/UPP\\_Van\\_de\\_Pol](https://www.differ.nl/news/UPP_Van_de_Pol)
- <https://www.differ.nl/dossier/zonnebrandstoffen-waterstof-direct-van-de-zon>
- <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi>
- <https://www.differ.nl/nieuws>
- <https://www.differ.nl/facilities/magnum-psi/application-form>
- <https://www.differ.nl/vacancies>
- <https://www.differ.nl/vacancies/1006457>
- <https://www.differ.nl/nieuws/strategie-nederlands>
- <https://www.differ.nl/404page>
- <https://www.differ.nl/sites/default/files/documents/about/AP/DIFFER-Listings-and-output-2022.pdf>
- [https://www.differ.nl/sites/default/files/images/news/DIFFER%201.5%20m%20protocol%20%28NL%29\\_20210628.pdf](https://www.differ.nl/sites/default/files/images/news/DIFFER%201.5%20m%20protocol%20%28NL%29_20210628.pdf)
- <https://www.differ.nl/design-students-turn-ion-beam-facility-into-artwork>

## **Gebruikte technieken**

Bij deze audit is er vanuit gegaan dat alle door het W3C gepubliceerde technieken door toegankelijkheid worden ondersteund.

## **Basisniveau van toegankelijkheidsondersteuning**

Gangbare webbrowsers en hulpapparatuur.

## **Gebruikte browsersversies voor dit onderzoek**

- Google Chrome, versie 115.0
- Mozilla Firefox, versie 115.0
- Microsoft Edge 115.0
- NVDA 2023.1.0
- Adobe Acrobat Pro DC 2023.003.20244
- PAC Accessibility Checker 2021 21.0.0.0
- Colour Contrast Analyser 3.3.0

## Afhankelijke technologie

- HTML5
- CSS
- ECMAScript 5
- DOM
- SVG
- WAI-ARIA
- PDF