Carmen Engelen

416399

cHALLENGE

Storytelling With Data & Sustainable Development Goals



The Pay Gap

The pay gap is a heavily discussed topic, some people aren’t even sure if it exists. Others swear by it and work hard to convince others and minimize it. Gender equality is part of our core social structures, it intersects with a lot of other development goals that you don’t necessarily think of, mandatory paid leave is part of the no poverty goal for example.  
Gender equality is a fundemental human right: all people are entitled to the same opportunites regardless of sex. The pay gap is a big part of gender equality, are men and women getting the same hourly wage? What causes the pay gap? How can we prevent it?

Contents

[Introductie 2](#_Toc40969701)

[Wie ben ik? 2](#_Toc40969702)

[Het Concept 2](#_Toc40969703)

[Eind product 3](#_Toc40969704)

[Bronnen 4](#_Toc40969705)

[Data Bronnen 4](#_Toc40969706)

[Literatuur bronnen 4](#_Toc40969707)

[Exploration 5](#_Toc40969708)

[Insights 6](#_Toc40969709)

[Ontwerp keuzes 7](#_Toc40969710)

[Tabellen 7](#_Toc40969711)

[Kleuren 7](#_Toc40969712)

[Verhaal 7](#_Toc40969713)

[Conclusie 8](#_Toc40969714)

# Introductie

## Wie ben ik?

Ik ben Carmen Engelen, ik ben 19 jaar en ik volg de route ICT & Media Design. Voordat ik op Fontys zat heb ik mijn havo-diploma behaald op het Koning Willem II College. Ik heb toen een dubbel profiel gekozen, namelijk N&G en N&T met als extra vak informatica. Ik ben erg analytisch, volgens de Briggs Myers persoonlijkheidstest is mijn persoonlijkheid het type INFJ-t. Ik heb bijna heel mijn leven muziekles gehad en ik speel nu 10 jaar lang piano.

Binnen MediaDesign ben ik erg geïnteresseerd in de UX en Concepting. In semester 3 heb ik als specialisatie Open Innovation gedaan het project van deze specialisatie heeft de raakvlakken Software, MediaDesign en Technologie gehad. In dit semester volg ik Applied DataScience B.

## Het Concept

Om een concept te vinden voor dit project heb ik eerst gekeken naar de SDG vanuit mijn voorbereiding van week 3, waarin we de SDGs bekeken en een top 3 maakte van de meest belangrijke SDGs voor ons. In het begin leunde ik wat meer tegen een onderwerp zoals het klimaat maar hier ben ik toch vanaf gestapt omdat ik het onderwerp te breed vond. Binnen de equality SDG vond ik al vrij snel een onderwerp die me interesseerde namelijk “the pay gap”.

# Eind product

<http://i416399.hera.fhict.nl/Challenge/ThePayGap.html>

# Bronnen

## Data Bronnen

“ILOSTAT”, “SDG indicator 8.5.1 - Average hourly arnings of employees by sex (Local currency) - Annual”, Tijd periode 2000-2018, laatst gewijzigd op 26 april 2020, https://www.ilo.org/shinyapps/bulkexplorer18/?lang=en&segment=indicator&id=SDG\_0851\_SEX\_OCU\_NB\_A

“Our World In Data”, “Women’s Economic Opportunity Index, 2020”, Tijd periode 2012-2012, Laatst gewijzigd op 2012, https://ourworldindata.org/grapher/womens-economic-opportunity-2012-index

“Human Development Reports”, “Women’s empowerment”, Tijd periode 2010-2017, Laatst gewijzigd op 2018, http://hdr.undp.org/en/content/dashboard-3-women%E2%80%99s-empowerment-0

“Lee and Lee Long-Run”, “Education Dataset”, Tijd periode 1870-2010, Laatst gewijzigd op 2010, http://www.barrolee.com/Lee\_Lee\_LRdata\_dn.htm

## Literatuur bronnen

Gurchiek, K. (2019, 16 augustus). Study: Global Gender Pay Gap Has Narrowed but Still Exists. Geraadpleegd op 8 mei 2020, van https://www.shrm.org/resourcesandtools/hr-topics/behavioral-competencies/global-and-cultural-effectiveness/pages/study-gender-pay-gap-narrows-but-still-exists.aspx

Ortiz-Ospina, E. (2018, 19 februari). Why is there a gender pay gap? Geraadpleegd op 8 mei 2020, van https://ourworldindata.org/what-drives-the-gender-pay-gap

Chamberlain, A., Zhao, D., & Stansell, A. (2019). Progress on the Gender Pay Gap: 2019. Geraadpleegd van https://www.glassdoor.com/research/app/uploads/sites/2/2019/03/Gender-Pay-Gap-2019-Research-Report-1.pdf

Kleven, H., Landais, C., & Egholt Søgaard, J. (2018). Children and Gender Inequality: Evidence from Denmark. American Economic Journal , 28–34. Geraadpleegd van https://econ.lse.ac.uk/staff/clandais/cgi-bin/Articles/GenderGap\_AEJ-Applied\_Final.pdf

# Exploration

Ik ben begonnen met library research, het was belangrijk om eerst wat verhaal punten op te stellen zodat ik zicht had op de data die ik het beste kon visualiseren voor mijn project. Tijdens dit onderzoek heb ik ook data sources gevonden. Uit die punten heb ik de [eerste versie](https://docs.google.com/document/d/170PhX4Bn34U8rr6nhEzLnnkNo7gk7fiByzZwDSMOaHU/edit?usp=sharing) van mijn project gemaakt.

Na [meerdere iteraties](https://docs.google.com/document/d/13uZXYwz2x5mtPmrs5sGqNxzwgg9wUwkWJgbX7SgMSr8/edit?usp=sharing) van het verhaal ben ik begonnen aan mijn geplande data exploration. Om te beginnen heb ik de educatie van vrouwen en mannen onderzocht.

Mijn eerste data exploration ging over de educatie van vrouwen en mannen. Het was een grote klus voor mij om de data in excel eerst mooi te maken. Ik heb weinig ervaring met excel dus data opschonen was iets nieuws voor mij. Uiteindelijk heb ik dat data mooi gekregen. Bij de exploratie van deze data heb ik tabellen geinneer joined, ik moest de techniek even onderzoeken maar het ging sneller dan ik had verwacht.

In mijn verdere explorations heb ik geleerd hoe ik data op een goede manier kan opschonen, dit heeft me erg veel geholpen met mijn explorations. Het proces van data onderzoeken is een stuk sneller gegaan waardoor ik meerdere data visualisaties in een kortere tijd kon klaar zetten.

In een latere fase van mijn project heb ik meer geleerd over een story aanmaken en tableau online. Dit heb ik vaak gebruikt voor de uitwerking van mijn project.

# Insights

[De uitkomst](file:///E:\Semester%204\ADS\Challenge\EducatonSources\Education1.twb) van dit onderzoek was verrassend voor mij. Ik had eigenlijk verwacht dat de educatie van vrouwen en mannen verder uit elkaar stonden. Na meer onderzoek ben ik er achter gekomen dat het onderwijs tussen vrouwen en mannen dichter bij elkaar staan in rijkere landen zoals nederland. Dit nieuwe inzicht heb ik meegenomen in mijn verhaal.

Toen ik begon met mijn project zocht ik naar een duidelijke universele uitleg voor de loonkloof maar in de loop van het onderzoeken ben ik er achter gekomen dat er geen universeel antwoord is. Landen en culturen verschillen, daarmee verschilt de loonkloof ook. Ik heb gefocust op de rijkere landen omdat daar al bepaalde stappen voor de gelijkheid van mannen en vrouwen zijn ondernomen maar de loonkloof ondanks de genomen stappen nog steeds blijft bestaan.

# Ontwerp keuzes

## Tabellen

Mijn focus voor dit onderzoek lag op de rijkere landen van de wereld zoals nederland, duitsland en belgië maar de loonkloof wordt overal ter wereld gevoeld. Voor mijn data visualisatie heb ik gekozen voor een inzoom effect, zo kan de lezer zelf kiezen welke landen hij/zij wil bekijken terwijl ik toch bepaalde landen nog kan uitlichten.

## Kleuren

Ik heb stereotype kleuren gehouden in mijn project. Paars en roze om vrouwen te representeren blauw om mannen te te duiden. Oranje is de gekozen kleur voor een mix van de mannen en vrouwen, je kan dit kleuren gebruik ook terug vinden in babykleding.

Mijn gekozen kleuren zijn erg stereotype wat het geslacht meteen goed weergeeft maar dit kleurgebruik is ook een verwijzing naar mijn conclusie: we moeten de verwachtingen die we hebben voor mannen en vrouwen veranderen.

## Verhaal

Om mijn verhaal zo duidelijk mogelijk te maken heb ik eerst gefocust op het bestaande probleem van de loonkloof. Door de loonkloof te laten zien hoop ik de aandacht van mijn lezer te trekken.

Nadat ik de benadeelde situatie heb laten zien probeer ik een antwoord te geven op de vraag: waarom bestaat de loonkloof? Door onderwerpen zoals scholing aan te kaarten probeer ik vooroordelen bij de lezer weg te halen.

Hierna kom ik bij de conclusie van mijn onderzoek, wat we moeten veranderen is de verwachting die we hebben van vrouwen. Verder probeer ik de lezer aan te moedigen om nog verder in te gaan op het onderwerp.

# Conclusie

Dit onderwerp kan nog verder onderzocht worden, ik wou de lezer graag inzicht geven op de loonkloof. Als ik meer tijd had voor mijn project zou ik dieper in willen gaan op de soort banen die vrouwen nemen en mannen. Ook zou ik verder in willen gaan op de softskills die mannen hebben om beter loon te krijgen, een mannen vragen sneller om meer salaris.Ik heb een goede introductie gegeven voor het onderwerp maar er is nog veel mogelijkheid voor verdieping. Een lezer kan met mijn data verhaal een inzicht krijgen in een onbekend probleem en ik hoop dan ook de lezer te inspireren om verder in te gaan op dit idee.