



2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

IO1- A3: Digitaal ontwerpcompendium

Module: Digital Ontwerpen & Digitaal Denken: Verbinding met de cultuursector.

KA2 - Cooperation for innovation and the exchange of good practices
Partnerships for creativity



The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein

Version	Date	Author	Description	Action	Pages
REVISION HISTORY					
1.0	29/12/2021	M.O.R.E.	Creation	C	55

(*) Action: C = Creation, I = Insert, U = Update, R = Replace, D = Delete



2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

ID	Reference		Title
1	2020-1-UK01-KA227-YOU-094543		HerTour4Youth Proposal
2			

ID	Reference		Title
1	Deliverable IO1.A3		Elaboration of Training Methodology
2			





2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

Catalog

1	Introductie.....	4
1.1	Leerresultaten	4
1.2	Sleutelwoorden	4
1.3	Geschatte zittijd	4
1.4	Verklarende woordenlijst.....	4
2	Digital design & Design thinking: verbinding met de cultuursector	6
2.1	Wat is Design Thinking?	6
2.2	User-Centered Design	9
2.2	Gebruikersgericht ontwerp	9
2.3	Design Thinking-proces: de fasen.....	11
2.4	Digitaal Ontwerp: definitie en belang	19
2.5	The Principles of Digital Design	28
2.6	Digitale technologieën en behoud van cultureel erfgoed	43
2.7	Toeristisch vermogen door Design Thinking	49
3	Beoordeling.....	54
3.1	Kennisbeoordeling.....	54
3.2	Vaardigheidsbeoordeling	56
4	Referenties	57



1 Introductie

<<Digitaal toerisme is de integratie van nieuwe technologieën in de toeristische sector, een economisch relevante sector, een kans voor ondernemers, maar ook een nieuw paradigma dat niet alleen de spelregels verandert, maar ook toeristen zelf en hoe zij denken over reizen>>¹. Uitgaande van dit concept introduceren we design thinking en digitaal design als de nieuwe benadering om het idee van toerisme te vernieuwen, vooral in deze periode die sterk wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van Covid-19 in de wereld.

1.1 Leerresultaten

Na het voltooien van deze module ben je in staat om:

- De basisprincipes van digitaal ontwerp te begrijpen
- De basisprincipes van design thinking te begrijpen
- Toerisme door digitaal design en design thinking

1.2 Sleutelwoorden

Digitaal, Ontwerp, Inleven, Definiëren, Bedenken, Prototype, Testen

1.3 Geschatte zittijd

3 uur

1.4 Verklarende woordenlijst

- **Design thinking:** dit verwijst naar het ontwerpproces dat een oplossingsgerichte benadering biedt voor het oplossen van problemen. Het omvat het begrijpen van

¹ <https://www.doxee.com/blog/customer-experience/what-is-digital-tourism/>





2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

menselijke behoeften, brainstormsessies voor het conceptualiseren van een idee, prototyping en testen voor de definitieve release van de oplossing (Friis Dam & Yu Siang, 2021).

- **Digitaal ontwerp:** <<is elk ontwerp dat is gemaakt om op een digitaal apparaat mee te werken>> (<https://99designs.it/blog/web-digital/digital-design/>).
- **Digitaal toerisme:** <<het gebruik van alle verschillende digitale tools om een reis voor te bereiden, te organiseren, te beheren en te genieten>> (<https://www.doxee.com/blog/customer-experience/what-is-digital-tourism/>).
- **User centered design:** <<is een iteratief ontwerpproces waarbij ontwerpers zich in elke fase van het ontwerpproces richten op de gebruikers en hun behoeften>>. (<https://www.interaction-design.org/literature/topics/user-centered-design>)
- **User Experience (UX) Design:** <<is het proces dat ontwerpteams gebruiken om producten te creëren die gebruikers zinvolle en relevante ervaringen bieden>> (<https://www.interaction-design.org/literature/topics/ux-design>)



2 . Digital design & Design thinking: verbinding met de cultuursector

2.1 Wat is Design Thinking?

Volgens Susan Schreibman² en Stephanie Ochiel³ is <<design thinking veel dingen voor veel disciplines. Het is een methode, een proces en een manier van denken>>⁴. Het is een gebruikersgerichte benadering van ontwerp en is van toepassing op ontwerpactiviteiten op verschillende gebieden - van software en andere digitale projecten tot gebouwen en museumtentoonstellingen - en ook in een breed scala aan disciplines, van techniek tot erfgoedstudies.



² Professor of Digital Arts and Culture at Maastricht University

³ Junior All-round Marketing Professional at EXIN and Research Assistant at Maastricht University

⁴ <https://www.interaction-design.org/literature/topics/design-thinking>

Door middel van een iteratieve en niet-lineaire benadering van projectmanagement, veronderstelt de design thinking-methodologie de identificatie van een probleem dat moet worden opgelost voor de gemeenschap waarvoor het is ontworpen. Het klinkt intuïtief, maar dat is het niet altijd. Laten we bijvoorbeeld denken aan producten die zijn gemaakt voor een demografische doelgroep die het niet nodig heeft: een brug in een stadscentrum ontworpen voor autoverkeer maar mogelijk ook nuttig voor voetgangers en fietsers, of software die niet erg intuïtief en moeilijk te begrijpen is voor gebruikers. Zonder noemenswaardige opleiding. Meestal grepen ontwerpers tegen het einde in in de levenscyclus van het product of proces, om ze te verbeteren en aantrekkelijker te maken voor het publiek⁵. Design thinking brengt ontwerpers en andere soorten individuen eerder bij elkaar in de levenscyclus om het creëren van "producten" op basis van de smaak van de gebruikers te bevorderen⁶. Zoals Tim Brown opmerkt is de <<vroegere rol tactisch en resulteert in beperkte waardecreatie; dat laatste is strategisch en leidt tot dramatische nieuwe vormen van waarde>>⁷.

Met deze cursus willen we het belang van design thinking en de strategische waarde ervan voor de culturele sector onderstrepen.

Hoewel design thinking de afgelopen 20 jaar in verschillende disciplines is toegepast, heeft het verder weg gelegen wortels. In de jaren vijftig was John Arnold, een professor in werktuigbouwkunde en bedrijfskunde aan de Stanford University, een van de eersten die de term gebruikte in zijn monografie *Creative Engineering* uit 1959, waarin hij beweerde meer creatieve processen en praktijken op te nemen in de traditionele analytische benadering naar techniek. Herbert A Simon was een andere vroege voorstander van het gebruik van ontwerpprincipes zoals een 'manier van denken'. In zijn boek *The Sciences of the Artificial*

⁵ <https://readings.design/PDF/Tim%20Brown,%20Design%20Thinking.pdf>

⁶ <http://businessvaluedesign.be/design-thinking/>

⁷ CEO of IDEO, global design company. Brown, Tim (June 2008). 'Design Thinking'. *Harvard Business Review*. Available at <https://fusesocial.ca/wp-content/uploads/sites/2/2018/06/Design-Thinking.pdf>





2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

uit 1969 betoogde hij al dat het ontwerp kunstmatig is, en dat het daarom zou moeten nadenken over hoe dingen functioneel zouden moeten zijn⁸.

Buckminster Fuller ging nog een stap verder, toen een professor aan de School of Art and Design aan de Southern Illinois University in Carbondale, een team van multidisciplinaire specialisten om uitdagingen en problemen aan te pakken samenstelde: van wereldarmoede tot hernieuwbare energiebronnen.

Een andere benadering was de Scandinavian Design School, waarbij alle belanghebbenden samenwerkten met betrekking tot een specifiek probleem. In dit kader nemen ontwerpers vaak de rol van facilitators op zich en stimuleren ze 'designing-by-doing', vergelijkbaar met de huidige maakcultuur.

Veel van de methoden, technieken of "tools" die we in deze cursus zullen uitleggen, zijn afgeleid van de Scandinavische benadering: een iteratieve, experimentele en in het algemeen collaboratieve stroom van activiteiten die als uitgangspunt nemen wat de consument wil of nodig heeft. in gebruikersgericht ontwerp.

⁸ https://monoskop.org/images/9/9c/Simon_Herbert_A_The_Sciences_of_the_Artificial_3rd_ed.pdf



2.2 User-Centered Design



2.2 Gebruikersgericht ontwerp⁹

Een fundamenteel kenmerk van Design Thinking, Human Centered Design, betreft gebruikers tijdens het hele ontwerpproces dat het leidt op basis van de wil van het publiek. Dit proces bevordert de monitoring en evaluatie tijdens de fasen en stimuleert het doorvoeren van de noodzakelijke (tijds) veranderingen. Het is bijvoorbeeld heel gebruikelijk in de sectoren die IT-systemen ontwerpen, van mobiele telefoons tot websites tot automaten.

In feite helpt het om gebruikers pas tegen het einde van de ontwerpcyclus te betrekken om dekking te zoeken voor een al gestart project. Laten we, om duidelijk te maken wat we bedoelen, dit concept toepassen op een museum: verwijder enkele objecten uit de vitrines als museumbezoekers al hebben geklaagd over het grote aantal objecten; verander de bewegwijzering wanneer het publiek blijft verdwalen.

⁹<https://teach.dariah.eu/mod/lesson/view.php?id=1442&pageid=1489>

Gebruikersgericht design <<is een procesraamwerk (niet beperkt tot interfaces of technologieën) waarin bruikbaarheidsdoelen, gebruikerskenmerken, omgeving, taken en workflow van een product, dienst of proces uitgebreid aandacht krijgen in elke fase van het ontwerpproces [proberen] het product te optimaliseren rond hoe gebruikers het product kunnen, willen of moeten gebruiken, zodat gebruikers niet gedwongen worden hun gedrag en verwachtingen te veranderen om aan het product te voldoen>>¹⁰. Deze methodologie helpt om empathie voor gebruikers te ontwikkelen door hun behoeften en wensen te begrijpen.

Hoe werkt het in de praktijk? Door gebruikers aan het begin van de projectcyclus te raadplegen, kunnen we hun behoeften en interesses begrijpen, vooral met betrekking tot het gebruik van het product / de dienst. Volgens het Interaction Design Institute is gebruikersgericht ontwerpen een iteratief proces dat gericht is op de implementatie van specifieke analyse, studie en interviews, in staat om de bedoelingen van de klant te onderzoeken en te achterhalen¹¹.

Deze observaties, adequaat verzameld en geanalyseerd, zullen het startpunt zijn voor het bedenproces: brainstormen van ideeën, verkenning van meerdere oplossingen, creatie van het doel.

Zodra het team bij het ontwerpidee komt dat ze willen nastreven, volgt het deze acties: prototype, opnieuw voorstellen aan het beoogde publiek en hun feedback krijgen. Herhaal de cyclus totdat u tevreden bent met het project of proces, en ga verder met de productie. Zelfs als uw organisatie niet over de middelen beschikt voor dit type ontwerpcyclus (zoals bijvoorbeeld voor de meeste non-profitorganisaties die niet veel middelen hebben, met name human resources), is het altijd raadzaam om zich te committeren aan sommige punten van de proces gebruikersgericht.

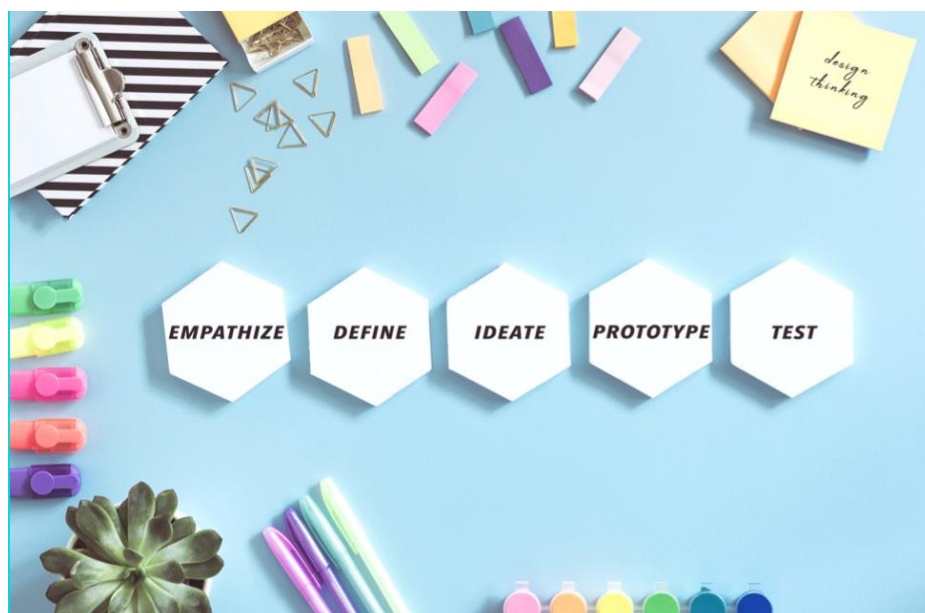
¹⁰https://en.wikipedia.org/wiki/User-centered_design

¹¹<https://www.interaction-design.org/literature/topics/user-centered-design>



Als uw organisatie daarentegen de financiering had om de hele cyclus voor een nieuw project te implementeren, moet het bovenstaande stappen in de juiste volgorde volgen op basis van het gebruikersgerichte proces. Laten we nu specifiek ingaan op deze fasen.

2.3 Design Thinking-proces: de fasen



Een van de eerste Design Thinking-processen werd in 1969 gecreëerd door Herbert Simon (Nobelprijswinnaar) en gepubliceerd in zijn boek "The sciences of the artificial". Het was gebaseerd op zeven fasen. Ondanks de veranderingen van de verdere modellen en theorieën (sommige bevatten drie stappen, andere zeven), zijn ze allemaal altijd gebaseerd op Simons principes.

Hieronder hebben we het vijfstappenmodel voor Design Thinking gepresenteerd, voorgesteld door het Hasso-Plattner Institute of Design aan Stanford (d.school).

<<Design Thinking is een ontwerpmethodiek die een oplossingsgerichte benadering biedt voor het oplossen van problemen. Het is buitengewoon nuttig bij het aanpakken van

complexe problemen die slecht gedefinieerd of onbekend zijn, door de menselijke behoeften te begrijpen die erbij betrokken zijn, door het probleem op mensgerichte manieren te herkaderen, door veel ideeën te creëren in brainstormsessies en door een hands-on benadering te hanteren in prototyping en testen>>¹². Het is gebaseerd op 5 fundamentele stappen waardoor elke professional die de Design Thinking-methoden gebruikt, alle complexe problemen in elke micro-macrocontext kan aanpakken en oplossen.

Rikke Friis Dam en Teo Yu Siang - Interaction Design Foundation - analyseerden het Design Thinking-model in vijf stappen, voorgesteld door het Hasso-Plattner Institute of Design van Stanford (d.school), de toonaangevende universiteit op het gebied van Design Thinking.

Voor de uitleg van het model verwijzen we vanaf dit moment naar hun analyses.

De vijf fasen van Design Thinking zijn als volgt¹³:

1. Inleven: het bewustzijn van de behoeften van mensen vergroten;
2. Definiëren: behoeften/problemen in overweging nemen op mensgerichte manieren;
3. Bedenken: nieuwe ideeën definiëren om de behoeften/problemen van mensen het hoofd te bieden;
4. Prototype: prototypes maken als oplossing voor de problemen;
5. Testen: testen van de prototypes om te bepalen wat de beste manier is om de behoeften/problemen van mensen op te lossen.

Zoals hieronder wordt beschreven, is Design Thinking een dynamisch proces waarin operators en gebruikers samenwerken om oplossingen voor problemen te creëren op basis van de gevoelens en het gedrag van de gebruikers.

1. Inleven

¹² FRIIS DAM, R., YU SIANG T. (2020) 5 Stages in the Design Thinking Process, Interaction Design Foundation

¹³ <https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>



DESIGN THINKING

- EMPATHISE -



De eerste fase van het Design Thinking proces bestaat uit het verwerven van een <<empathisch begrip>> van de op te lossen vraagstukken. Dat betekent dus professionals en mensen betrekken bij het proces om meer kennis van de problematiek te krijgen. Door ze met elkaar te vergelijken, krijgen experts een brede en concrete visie en bewustzijn van het leven en het gedrag van mensen. Zonder empathie kan het mensgerichte ontwerpproces niet worden gestart: uit persoonlijke en beperkte visies stappen om die van de eindgebruiker te begrijpen.

In deze fase is het mogelijk om de informatie te verkrijgen die vervolgens in de volgende fase zal worden gebruikt, naast het optimaliseren, zoals eerder vermeld, de perceptie die we hebben van gebruikers, hun behoeften en de problemen die inherent zijn aan een bepaald product.

2. Definieer (het Probleem)



DESIGN THINKING

- DEFINE -



In deze fase wordt de informatie die in de vorige module is verkregen, samengevoegd en nu bestudeerd om de eerder geïdentificeerde problemen te definiëren. Op die manier moet het probleem geherformuleerd worden op een mensgerichte manier.

Ter verduidelijking, in plaats van het probleem te definiëren als uw wens of een bedrijf nodig heeft, bekijk het vanuit een ander perspectief. Het gaat over het transformeren van de manier om de problemen te beschouwen. Dat betekent het perspectief veranderen, een negatief element beginnen te beschouwen in een positieve manier.

De definitiefase, door middel van de analyse van het probleem, maakt het mogelijk om de problemen te evalueren en het begrip ervan te bevorderen. In plaats van op een niet productieve manier over het probleem te denken, maar ze te beschouwen op een manier om het onder ogen te zien. Het gaat over het vinden van de antwoorden op de vragen: waarom het probleem bestaat, hoe we het kunnen aanpakken en oplossen, wat de

oplossingen zijn. Dit proces moet worden geïmplementeerd om de behoeften en problemen van de gebruikers te begrijpen.

3. Bedenken

DESIGN THINKING

- IDEATE -



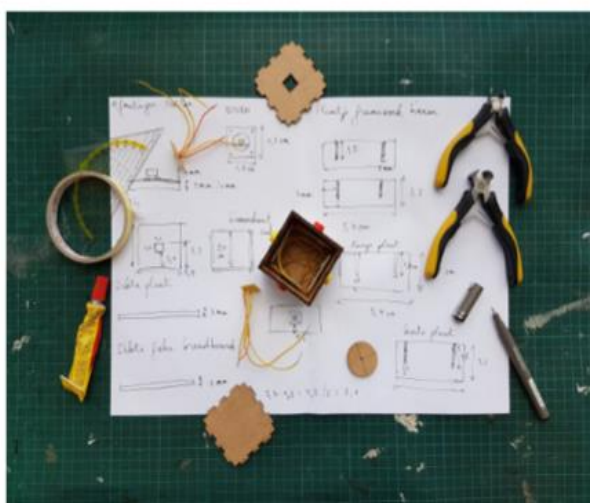
We zijn nu klaar om ideeën te genereren. We hebben de gebruikers en hun behoeften begrepen (Empathize), we hebben ze bestudeerd (Define), en nu kunnen we komen tot de mensgerichte definitie van het probleem en hun oplossingen vinden.

Tijdens deze fase kun je veel technieken gebruiken (Brainstorm, Brainwrite, Worst Possible Idea en SCAMPER) om ideeën/oplossingen voor de problemen te vinden. Onder hen zullen de beste worden gekozen.

4. Prototype

DESIGN THINKING

- PROTOTYPE -



In deze fase zal het team een reeks prototypes produceren die de oplossingen voor de problemen zijn. Door middel van prototypes, testen, analyses, modificaties, zullen de best mogelijke oplossingen voor de problemen worden geïdentificeerd. Aan het einde van deze fase is er een duidelijker en concreter beeld van zowel het probleem als het gedrag van de gebruikers ten opzichte van het prototype.

5. Test

DESIGN THINKING

- TEST -



Zoals hierboven vermeld, zullen de geïdentificeerde beste oplossingen worden getest. In deze laatste fase zullen de problemen worden gereset door oplossingen te creëren op basis van de "publieke" behoeften, gedragingen, gedachten, ideeën, meningen¹⁴.

¹⁴<https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>

2.3.1 Design Thinking: een iteratieve benadering.

DESIGN THINKING

- PROCESS -



Het blootgestelde Design Thinking-proces lijkt misschien direct en lineair, waarbij de ene fase op een logische manier naar de volgende leidt. Eigenlijk is het proces veel complexer en zijn de fasen allemaal met elkaar verbonden¹⁵. De verschillende fasen kunnen namelijk gelijktijdig worden uitgevoerd om meer oplossingen tegelijk op te zetten of kunnen in een andere volgorde worden gevolgd. Evenzo kunnen uit de testfase nieuwe gebruikersinzichten ontstaan en zo een nieuwe cyclus genereren.

Een echte bestelling bestaat niet. De laatste fase kan naar de tweede worden gebracht, de derde naar de eerste enz. Het is een interactief proces waarbij alle stappen duidelijk worden geïdentificeerd, maar hun volgorde is niet statisch maar dynamisch. Dat betekent dat elk

¹⁵ *ibidem*

van hen kan worden herhaald, gelijktijdig uitgevoerd om de best mogelijke oplossingen te identificeren.

Het belangrijkste voordeel van Design Thinking is dat de resultaten op een dynamische manier worden hergebruikt: een proces waarin de problemen worden heroverwogen en opnieuw gedefinieerd, al dan niet tot het creëren van een nieuwe cyclus. Nieuwe informatie bevordert het creëren van een nieuw bewustzijn van de behoeften van gebruikers en de nieuwe manier om deze onder ogen te zien en op te lossen.

2.4 Digitaal Ontwerp: definitie en belang

DIGITAL DESIGN

- DIGITAL DESIGN: DEFINITION -



Zoals Dalia Goldberg¹⁶ meldt, verwijst de term 'digitaal ontwerp' naar een ontwerp dat op een digitaal medium is gemaakt, bijvoorbeeld op een app of website.

¹⁶GOLDBERG, Dalia (July 16, 2019) <https://www.springboard.com/blog/design/digital-design/>

Op Quora - forumplatform waar gebruikers vragen en antwoorden over elk onderwerp kunnen plaatsen - biedt gebruiker Retika Gore een beknopte digitale ontwerpdefinitie: <<Digitaal ontwerp verwijst naar wat wordt gemaakt en geproduceerd om op een scherm te bekijken>>¹⁷.

Tegenwoordig kunnen we niet meer zonder digitaal werken, en dit is de reden waarom het noodzakelijk is om de kenmerken ervan te begrijpen en vertrouwd te raken met de digitale tools die het meest worden gebruikt.

2.4.1 Digitaal vs. Print Ontwerp



Zelfs als het digitaal ontwerp en het print ontwerp erg op elkaar lijken, zijn er toch heel verschillende.

Ten eerste hebben digitale en gedrukte projecten verschillende doelen en toepassingen. De ontwerper kiest ze op basis van het resultaat dat hij wil bereiken.

¹⁷ <https://www.quora.com/What-is-digital-design-1>



2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

Voorbeelden van digitale design producten/-oplevingen zijn:

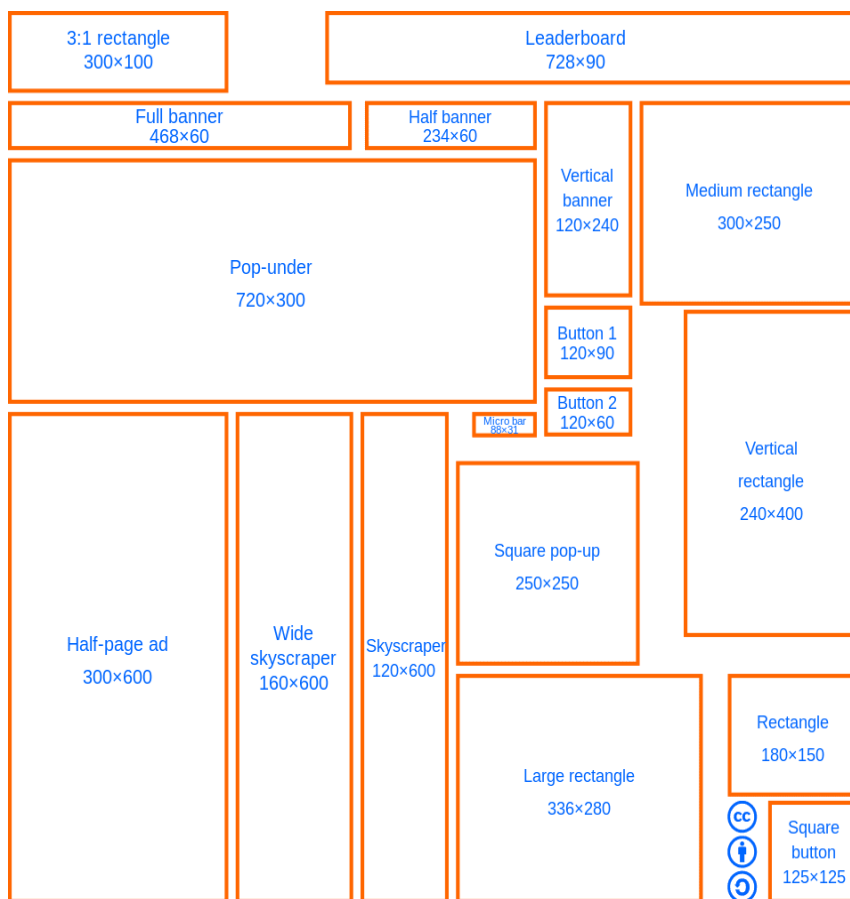
- Banner reclame;
- Infografieken;
- Website-elementen;
- UX-draadframes;
- Afbeeldingen voor rapporten en whitepapers (PDF's).
- Voorbeelden van print design producten/leverbare producten zijn:
 - Brochures;
 - tijdschrift spreads;
 - Boeken kافتen;
 - Visitekaartjes;
 - Advertenties afdrukken.

Het eerste dat u moet doen om in de digitale ontwerpsector te werken, is daarom om de kenmerken van de verschillende producten / toepassingen te kennen. Sommige hiervan hebben bijvoorbeeld standaardformaten:





2020-1-UK01-KA227-YOU-094543



Een diagram met standaardindelingen voor webbannerradvententies. Bron: Wikimedia Commons.¹⁸

Andere producten daarentegen vereisen een meer transversale opleiding en andere vaardigheden: om bijvoorbeeld een effectieve infographic te maken moet je rekening houden met de visuele opbrengst die online behaald wordt.

¹⁸ <https://www.springboard.com/blog/design/digital-design/>



2.4.2 Gebruik van Analyses in Digitaal Ontwerp

DIGITAL DESIGN

- ANALYTICS' USE IN DIGITAL DESIGN -



De gegevens en analyses maken digitaal ontwerp anders dan printontwerp.

De prestaties van gedrukte producten zijn moeilijk te controleren, terwijl statistieken zoals vind-ik-leuks, aandelen, downloads en paginaweergaven ons nuttige gegevens geven om de voortgang, impact en prestaties van een digitaal product te volgen.

Bovendien moet er, om hoogwaardige projecten te creëren (dat wil zeggen, die aanzienlijke aantallen opleveren op basis van de hierboven genoemde vooraf gedefinieerde statistieken), rekening worden gehouden met een fundamentele factor: uw te bereiken doel.

Om interesse te wekken en te begrijpen wat uw doelgroep verkiest, is het noodzakelijk om uw digitale product te testen en te experimenteren met verschillende opties (visueel en inhoud) totdat u begrijpt welke het beste werkt.

2.4.3 Interactiviteit

DIGITAL DESIGN - INTERACTIVITY -



De interactieve elementen van digitaal ontwerp vertegenwoordigen andere factoren die het onderscheiden van printontwerp, zelfs als niet alle soorten digitaal ontwerp interactief zijn.

Een infographic is bijvoorbeeld een statische afbeelding zoals een poster dat is.

De interactiviteit van digitaal ontwerp wordt vooral vertegenwoordigd door de directheid waarmee gebruikers omgaan met het product dat u maakt. Een volledig interactief digitaal ontwerpproduct, omdat het complexer is dan het statische, moet ook noodzakelijkerwijs worden geoptimaliseerd voor gebruik op internet. We zullen het hier binnenkort over hebben (zie UX designer).

2.4.4 Beroepsclassificaties van digitale ontwerpers

DIGITAL DESIGN - PROFESSIONALS -



Wie zijn digitale ontwerpers? De meest voorkomende professionele classificaties zijn de volgende:

Grafische ontwerpers

- Grafisch ontwerper wordt gedefinieerd als persoon die werkt met afbeeldingen zoals: infographics, rapporten of digitale illustraties;
- Webontwerpers;
- Webdesigner ontwerpt / maakt de webpagina's vanuit het oogpunt van lay-out tot de interactieve elementen;
- UX-ontwerpers;



2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

- UX designer is gericht op <<usability>>¹⁹, het creëren van enkele versies van de app of website die door de gebruikers worden getest.

Zodra het verschil tussen professionals in Digital Design is gedefinieerd, is het mogelijk om de werkkansen uit te leggen.

- Freelancers voor digitaal ontwerp

Freelancers nemen een direct mandaat van hun klanten op zich. Ze organiseren vrij de werkdag: klantenonderzoek, facturering en andere activiteiten met betrekking tot bedrijfsvoering.

Kenmerken van freelance werk:

- De mogelijkheid om op afstand te werken is toch wel een van de grote voordelen van werken in de digitale wereld. Als freelancer ben je vrij om te kiezen waar je werkt vanuit huis, in een co-working, een bar, enz..
- De werkdag van een freelancer wordt voornamelijk in beslag genomen door werkzaamheden voor een opdrachtgever. Verbintenissen kunnen zowel in de vorm van kortlopende als langlopende contracten zijn.
- Het administratieve werk van een freelancer is gericht op het beheer van een portfoliowebsite, onderzoek van klanten, onderhoud van professioneel netwerk, beheer van persoonlijke facturen.

Kortom, freelance digitale ontwerper zijn is de beste keuze voor diegenen die de voorkeur geven aan afwisseling in plaats van economische stabiliteit en graag altijd nieuwe uitdagingen aangaan in plaats van vooraf vastgestelde banen. Het is vooral geschikt voor diegenen die weten hoe ze zichzelf moeten promoten en beschikbaar zijn om de economische risico's het hoofd te bieden²⁰.

¹⁹ <https://www.springboard.com/blog/design/digital-design/>

²⁰ <https://www.springboard.com/blog/design/digital-design/>





- Werken bij een ontwerp bureau

Sommige professionals in digitaal ontwerp werken het liefst in een ontwerp-, marketing- of webontwikkelingsbureau.

Eigenschappen:

- Ontwerpbureaus hebben de neiging om experts in te huren die in de kantoren werken, ook al wordt slim werken de laatste tijd steeds meer verspreid.
- Wat de freelancers betreft, is de werkdag gebaseerd op de ontwikkeling van projecten van klanten. Daarnaast bestaat hun taak ook uit het afhandelen van administratieve en beheersbedrijfstakingen.
- Werken in een bureau betekent omgaan met verschillende klanten en in verschillende sectoren, wat de uitdagingen en kansen voor professionele groei zeker meer stimulerend maakt. Aan de andere kant hangen de winstvooruitzichten af van de winst van het bedrijf en komen ze niet altijd overeen met de werkelijke waarde van het werk en de ervaring van professionals.

- Interne digitale ontwerpers

Een derde optie is om rechtstreeks door een bedrijf te worden ingehuurd om hun producten of marketingmateriaal en andere bronnen te maken.

Eigenschappen:

- Interne ontwerpers kunnen streven naar loopbaanontwikkeling ("creatief directeur" / senior) of meer specifieke titels (zoals "UX-ontwerper" of "productontwerper").
- Ook dan vinden de werkzaamheden doorgaans plaats op het kantoor van de bedrijven of, in sommige gevallen, op afstand.
- De interne ontwerperbaan is volledig gewijd aan de projecten van uw bedrijf en draagt bij aan hun succes.
- Door als in-house ontwerper te werken, kun je elk type baan verdiepen en je misschien specialiseren in bepaalde sectoren of in een specifiek vakgebied.



2.5 The Principles of Digital Design

DIGITAL DESIGN - PRINCIPLES -



Volgens Cameron Chapman²¹ is het moeilijkste met betrekking tot de ontwerpprincipes om te begrijpen hoeveel ze zijn en welke het belangrijkste zijn.

²¹CHAPMAN, Cameron (2018), *The Principles of Design and their Importance*
<https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design>

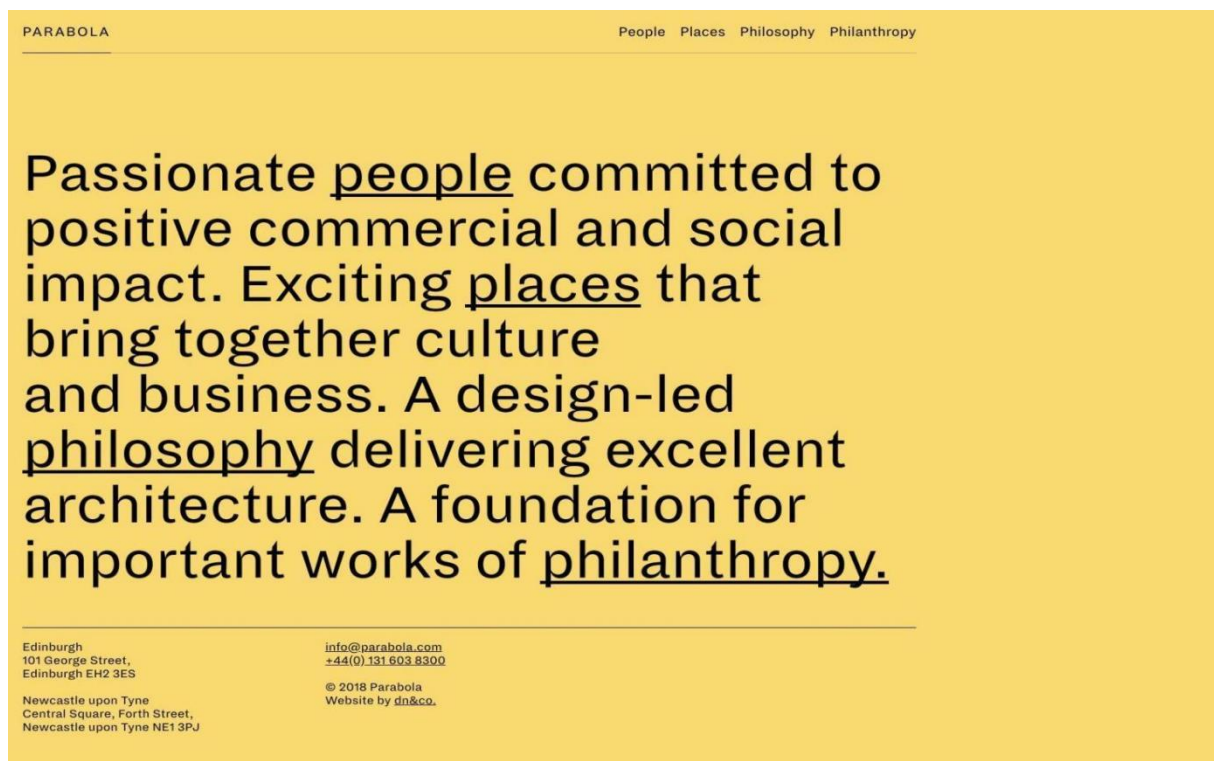


2.5.1 Basic Design Principles

In de ontwerpgemeenschap is er geen overeenstemming over wat de belangrijkste principes van ontwerp zijn. Het is echter mogelijk om de meest voorkomende te presenteren.

Contrast

Contrast geeft de rangschikking aan tussen verschillende elementen in een ontwerp om het verschil naar voren te brengen. Het moet gekalibreerd zijn en tegelijkertijd in staat zijn om het lezen van de inhoud van de tekst toegankelijk te maken, vooral voor mensen met een visuele handicap.



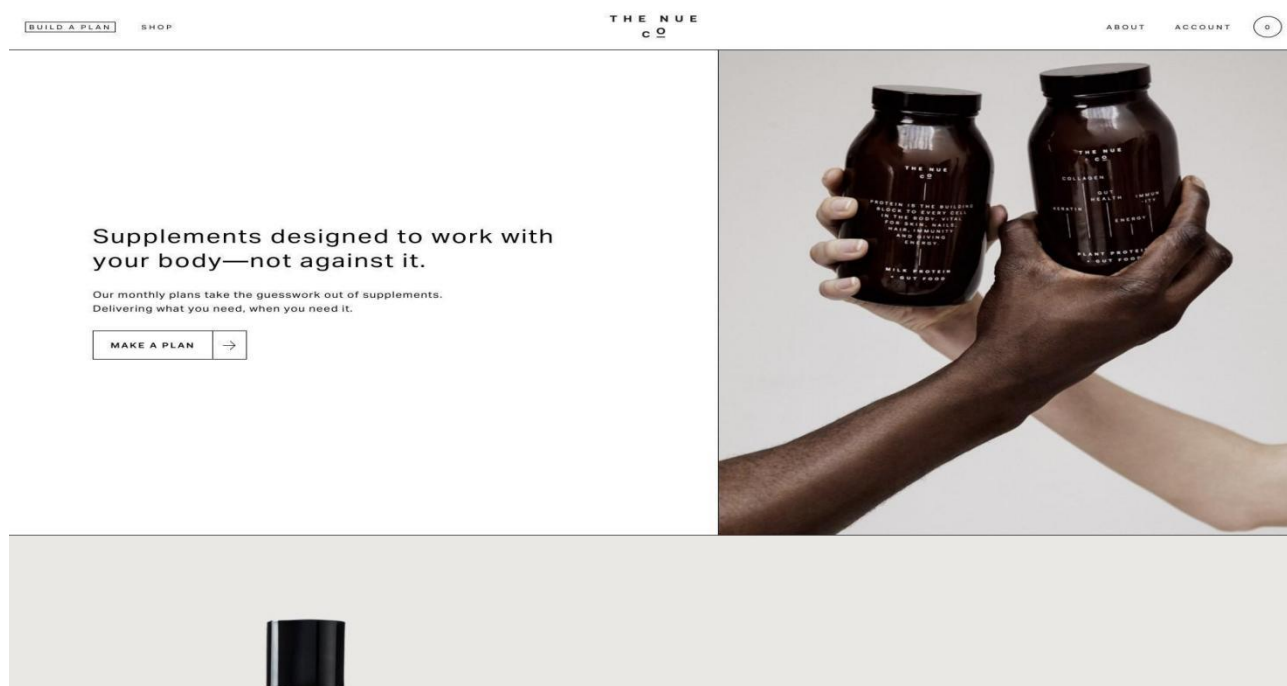
Parabola's website is een specifiek voorbeeld van contrast ontwerp²².

Balans

²² <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design> ; <https://www.parabola.com>



De balans tussen verschillende ontwerpelementen is essentieel om een passende visuele impact te garanderen. Typografie, kleuren, afbeeldingen, vormen, motieven, enz. hebben een ander gewicht tussen hen en er zijn daarom sommige die meer opvallen dan andere. Balans kan symmetrisch of asymmetrisch zijn: het is symmetrisch wanneer dezelfde elementen op dezelfde lijn in het ontwerpproject worden geplaatst; het is asymmetrisch wanneer verschillende elementen op verschillende "plaatsen" in het project worden geplaatst²³.



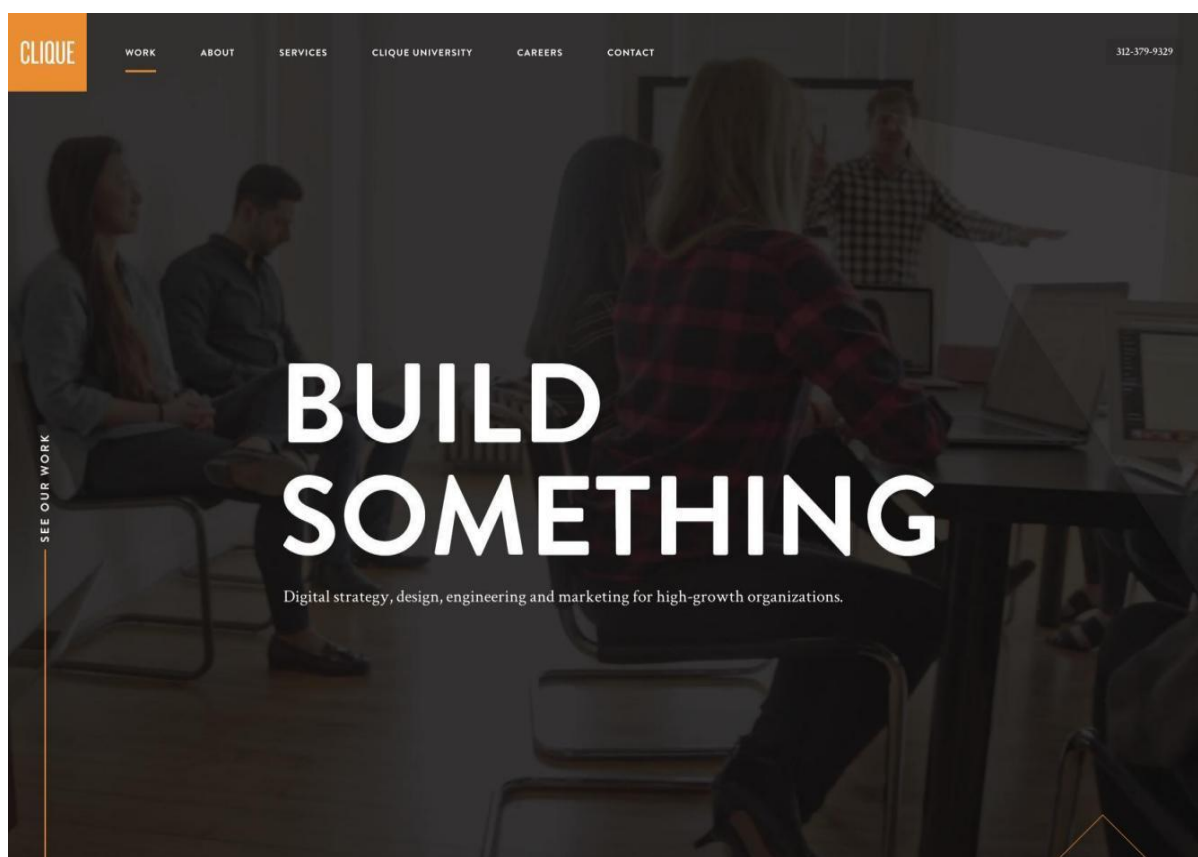
De website van Nue Co is een voorbeeld van een niet-gecentreerde lay-out die enorme en minimale afbeeldingen in evenwicht houdt²⁴.

Nadruk

²³ <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design>

²⁴ <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design> ; https://www.niche-beauty.com/en-ch/brands/the-nue-co-829?gclid=Cj0KCCQiAwqCOBhCdARIsAEPyW9lhkMIjtjW9U90TmJLolaj2BIITMkWEN1mqmW4cNeoB2K-h2RCX9TWUaAnENEALw_wcB

De nadruk ligt op het principe dat wordt toegepast wanneer we bepaalde elementen willen onderscheiden. Over het algemeen zijn deze te benadrukken elementen de belangrijkste informatie die het project moet overbrengen.



De typografie van Clique is een voorbeeld van hoe je de slogan kunt benadrukken²⁵.

Onderscheidende elementen door nadruk kunnen de impact van bepaalde informatie vergroten of verkleinen en onderscheid maken tussen "primaire" en "hulp". Zoals bijvoorbeeld tussen titel en ondertitel gebeurt.

Proportie

²⁵ <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design> ; <https://cliquestudios.com/university/page/2/>



Dit principe geeft eenvoudig de grootte van de elementen ten opzichte van elkaar aan. Aandeel draagt ook bij aan het toekennen van "belang" in proportionele zin aan elementen volgens hun maten: grootste element = belangrijkste element en vice versa.

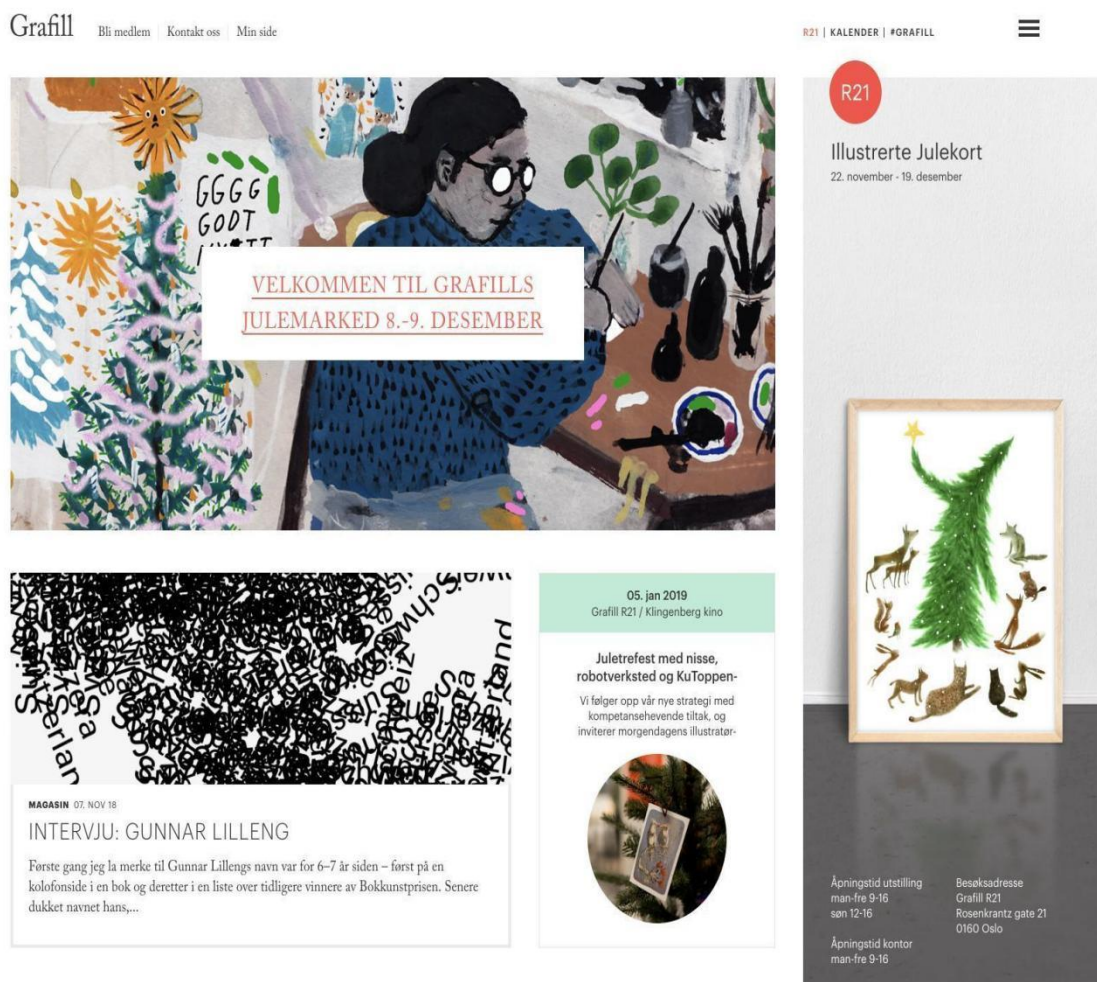


De website van Collin Hughes is een voorbeeld van hoe de verschillende beeldformaten – qua verhoudingen – het belang van de elementen willen benadrukken²⁶.

Hiërarchie

Hiërarchie verwijst naar hoe webinhoud door mensen moet worden gezien. De elementen (of inhoud) die voor ons het belangrijkste zijn, worden zo geplaatst dat ze ook voor bezoekers het belangrijkste lijken.

²⁶ <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design> ; <https://collin-hughes.com>



De website van Grafill is een voorbeeld van hoe het gebruik van verschillende posities, afmetingen en maten hiërarchie wil creëren: topositie en enorme omvang worden ingesteld voor de belangrijkste inhoud²⁷.

Het voorbeeld van het verschil tussen titels en kopjes is hier een goed voorbeeld van. De titel van een pagina is van groter belang en dient direct als zodanig herkenbaar gemaakt te worden.

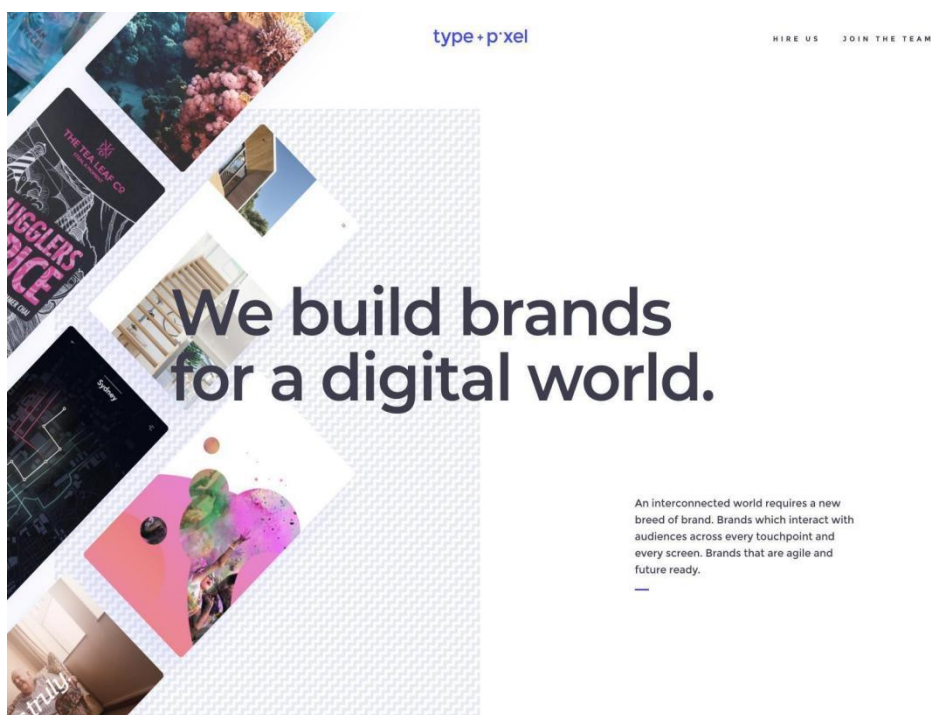
De titels, ondertitels en hoofdtekst van de tekst moeten daarom worden opgemaakt in relatie tot hun belang.

²⁷ <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design> ; <https://www.grafill.no/om-grafill/faggrupper/grafill-illustrasjon>

Herhaling

Herhaling dient om het visuele imago van het bedrijf / product te versterken door de identieke nuance, grootte, lettertype, etc. te herhalen²⁸.

Het volgende artikel is een voorbeeld van herhaling. Het gebruik van hetzelfde formaat voor alle ontwerpprincipes betekent dat ze dezelfde waarde hebben en gecorreleerd zijn.



De afbeeldingen aan de linkerkant van de website van Type en Pixel zijn een goed voorbeeld van herhaling in ontwerp²⁹

Ritme

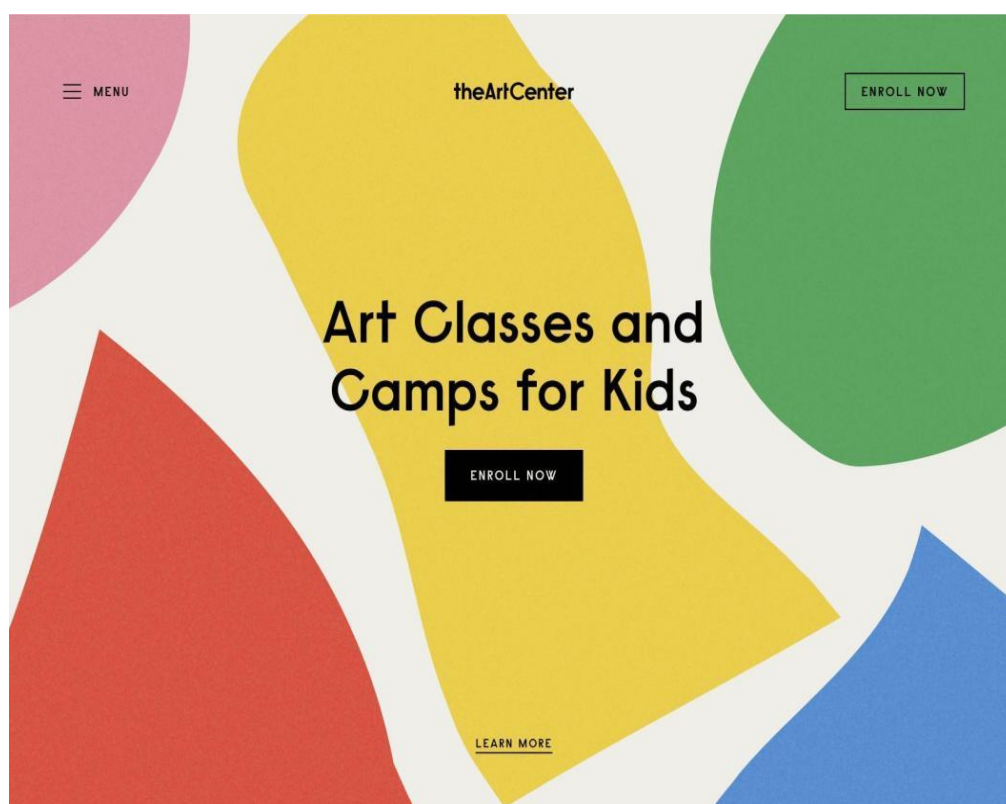
²⁸ <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design>

²⁹ <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design>



Het aantal herhalingen van elementen creëert een ander visueel ritme, evenals de noten en pauze in de muziek. Er zijn vijf basistypen van visueel ritme:

- <<willekeurig - ritmes hebben geen waarneembaar patroon;
- regelmatig - volg dezelfde afstand tussen elk element zonder variatie;
- afwisselend - volg een vast patroon dat zich herhaalt, maar met een variatie tussen de eigenlijke elementen (zoals een 1-2-3-1-2-3 patroon);
- stromend - volg curven die lijken op de stroom van golven;
- progressief - veranderen naarmate ze vorderen, inclusief eventuele wijzigingen die zijn toegevoegd in eerdere iteraties>>³⁰.



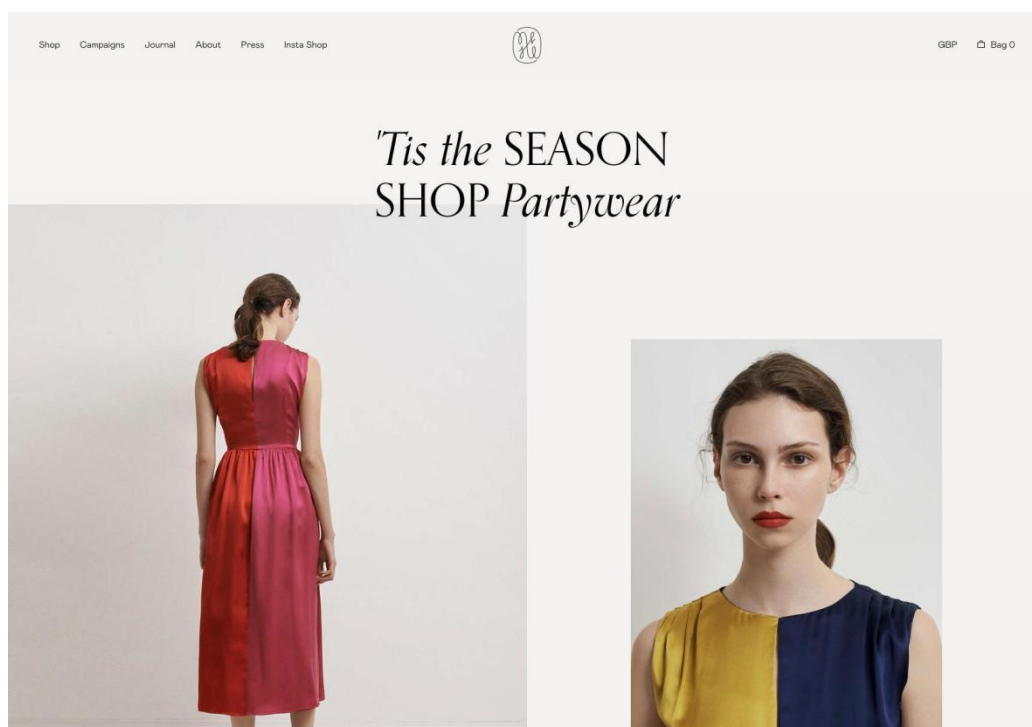
³⁰ <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design>

De website van TheArtCenter is een voorbeeld waarmee onregelmatige afstanden tussen de vormen een willekeurig ritme creëren. Verschillende ritmes wekken verschillende gevoelens op: enthousiasme, rustig, ongeduld, enz.³¹

Patroon

De patronen worden gekenmerkt door regelmatige en geometrische motieven die zich op een ordelijke manier herhalen. Wallpapers zijn het klassieke voorbeeld.

Bij digitaal ontwerpen kunnen ze echter ook bepaalde normen aangeven voor het ontwerpen van bepaalde elementen. Een voorbeeld is om het navigatiemenu van een webpagina bovenaan te plaatsen.



De website van Isabelle Fox is een voorbeeld van de meest voorkomende "topnavigatie"-ontwerppatronen op internet³²

Witte Ruimte

³¹ <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design> ; <https://www.theartcenter.nyc>

³² <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design> ; www.isabellefox.com



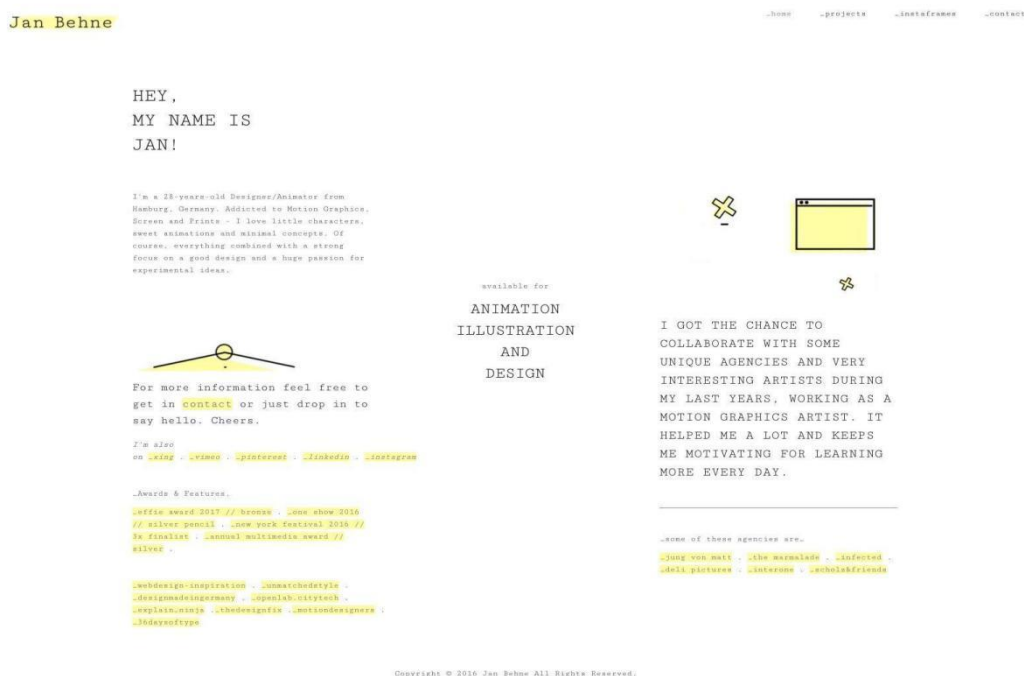
2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

“Witte ruimte” – ook wel negatieve ruimte genoemd – is het deel van het project dat leeg is – dus zonder afbeeldingen/foto’s/teksten/etc..

Hoewel veel ontwerpers de waarde van witruimte over het hoofd zien, dient het veel belangrijke doelen in een ontwerp:

- om adem te geven aan de elementen;
- om specifieke inhoud of specifieke delen van een ontwerp te benadrukken;
- om de elementen van een ontwerp gemakkelijker te onderscheiden.

Bovendien is er meer variatie in negatieve ruimte rond kleine letters, zodat typografie beter leesbaar is wanneer hoofdletters en kleine letters worden gebruikt, zodat mensen het gemakkelijk kunnen begrijpen.





De website van Jan Behne is een voorbeeld van witruimte³³.

Andere keren wordt negatieve ruimte gebruikt om secundaire beelden te creëren die op het eerste gezicht niet meteen duidelijk zijn voor de kijker. Strategisch gebruikt, kan deze modus het merk aantrekkelijker maken en klanten verrassen.



FedEx-logo is een voorbeeld van hoe gebruikers/klanten aan te trekken³⁴

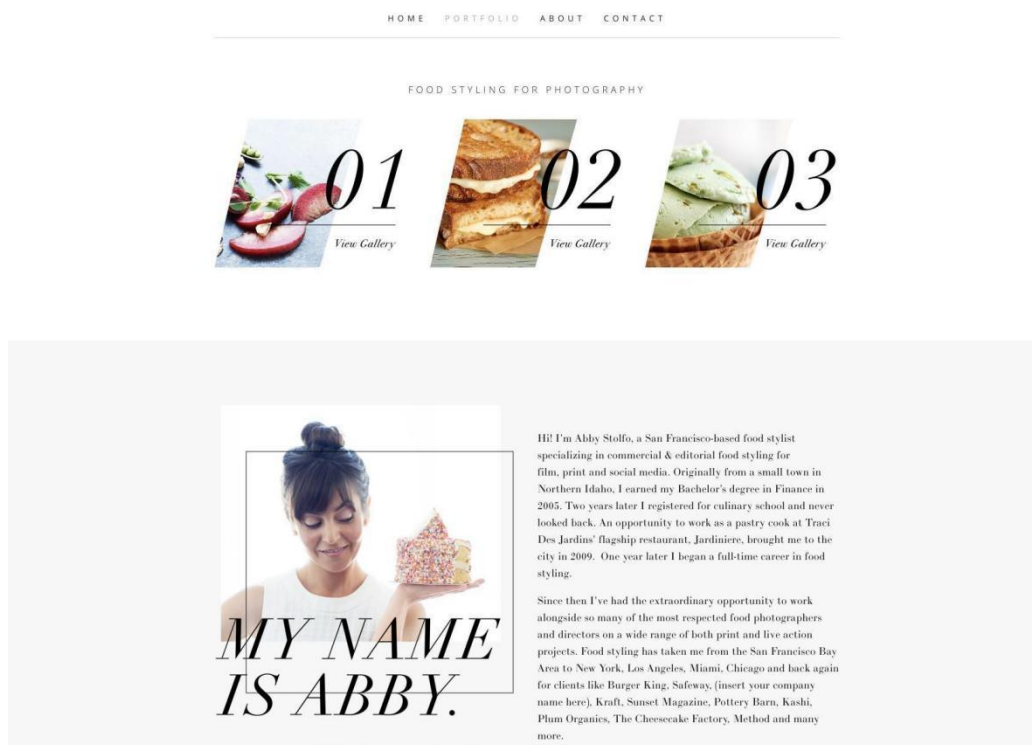
Beweging

Beweging is gerelateerd aan de beweging van de ogen op een project: van het belangrijkste naar het minder belangrijke. Dit effect wordt bereikt door plaatsing (het oog valt instinctief als eerste op bepaalde delen van een ontwerp), nadruk en alle andere ontwerpelementen die tot nu toe al zijn genoemd.

³³ <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design> ; <https://unmatchedstyle.com/gallery/jan-behne.php>

³⁴ <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design> ; <https://www.fedex.com>





De schuine afbeeldingen en cijfers dragen bij aan het bewegingsprincipe op de website van Abby Stolfo.³⁵

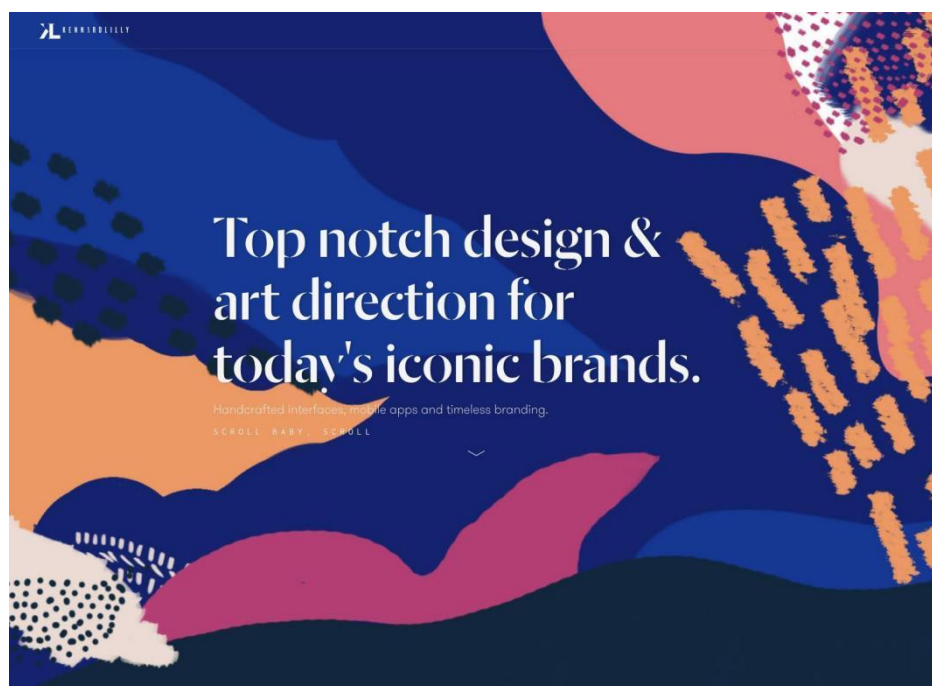
Variëteit

De variëteit dient om visuele interesse te ontwikkelen en te voorkomen dat het saai wordt. Het moet niet als doel op zich worden gebruikt, maar om de andere elementen van een ontwerp te versterken. Je kunt met verschillende elementen spelen:

- Kleuren;
- Typografie;
- Afbeeldingen;
- formulieren;
- Enzovoort.

³⁵ <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design> ; <https://www.abbystolfo.com>

Samen gebruiken deze elementen het project aantrekkelijk voor de gebruikers.



De website van Kennard Lilly is een voorbeeld van wie variëteiten in termen van kleuren, vormen, enz. Om de interesses van gebruikers te creëren..³⁶

Eenheid

Heb je ooit een website of andere designproducten gezien met totaal verschillende elementen, ongeacht hoe ze resulteren in een overzicht? Krantenadvertenties met tien verschillende lettertypen zijn daar een voorbeeld van.

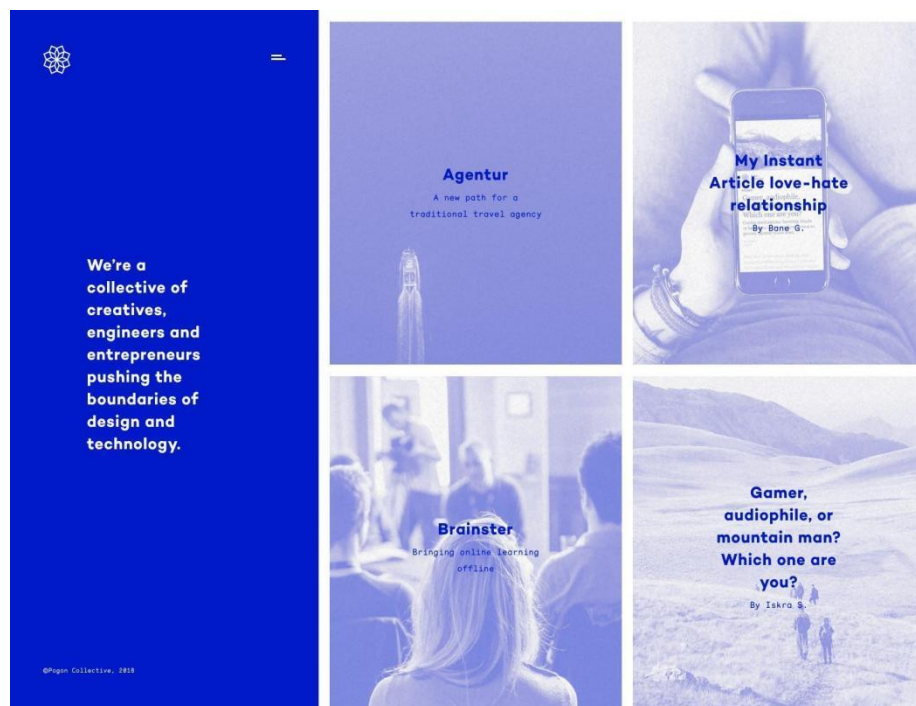
Unity zorgt voor de perfecte homogeniteit en balans tussen de designelementen. Het visuele is het element dat - vooral - moet worden gekoppeld aan de andere elementen om duidelijke inhoud te creëren die gemakkelijk door de gebruikers kan worden bedacht. Projecten met één enkele visual staan synoniem voor goed beheer en hoge kwaliteit.

³⁶ <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design> ; <http://kennardlilly.com>





2020-1-UK01-KA227-YOU-094543



Dit is een voorbeeld dat laat zien hoe het gebruik van een blauwe kleur een gevoel van eenheid in het ontwerp en hoge kwaliteit uitstraalt³⁷

2.5.2 Aanvullende ontwerpprincipes

Andere belangrijke ontwerpprincipes zijn; <<typografie, kleur, Gestaltprincipes, raster en uitlijning, kadrering en vorm>>³⁸. Sommige hiervan kunnen echter meer als ontwerpelementen worden beschouwd. Dit zijn in ieder geval belangrijke aspecten die een goede ontwerper moet kennen samen met de andere basisprincipes om de beste gebruikerservaringen te creëren.

³⁷ <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design>

³⁸ [ibidem](#)





2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

Typografie - Is het evenwicht en de onderlinge relatie tussen de vorm van de letters op de pagina, een verbale en visuele vergelijking die de lezer helpt de vorm te achterhalen en de inhoud van de inhoud te absorberen. Het bevat lettertypen, hun spatiëring, grootte, gewicht en de relatie daartussen.

Kleur - een digitale ontwerper moet een duidelijk begrip hebben van de waarden die moeten worden overgedragen via het product dat hij/zij maakt. Corporate en visuele identiteit zijn essentieel voor een bedrijf en kleuren spelen een fundamentele rol. Er zijn verschillende psychologische onderzoeken aan gewijd en als de ontwerper in staat is te begrijpen hoe kleuren menselijk gedrag beïnvloeden, zal hij deze transformeren in een beslissend werkinstrument met een grote impact op de ervaring van de gebruikers.

Gestaltprincipes - Op grafisch gebied wordt de Gestalt gekenmerkt door verschillende principes: het principe van nabijheid, van gelijkenis, van gemeenschappelijk lot, van continuïteit, van ervaringen uit het verleden, van afsluiting of voltooiing, van figuur / achtergrond.

Raster en uitlijning - deze twee principes verwijzen naar hoe de elementen van een pagina op de meest evenwichtige manier kunnen worden gerangschikt in relatie tot een onzichtbaar raster.

Inlijsten - Net als bij fotografie is inlijsten ook belangrijk bij visueel ontwerp. Door de belangrijke elementen in een kader te plaatsen en te benadrukken, wordt de aandacht van mensen vergroot. Het helpt de impact van het primaire onderwerp van een ontwerp te vergroten.

Vorm - met vorm bedoelen we zowel de specifieke elementen die worden gebruikt voor de elementen in de tekening als de algemene vorm van de tekening zelf. Vanuit psychologisch



oogpunt, maar ook voor kleuren, stimuleren ze verschillende gevoelens, bijvoorbeeld de cirkels zijn organisch en vloeiend, terwijl de vierkanten stijver en formeler zijn en de driehoeken een gevoel van energie of beweging geven.

Dus, om samen te vatten, een goede digitale ontwerper moet begrijpen hoe de bovenstaande ontwerpprincipes, of ze nu basis- of hulpstoffen zijn, de uitvoering van het werk en de perceptie van de gebruikers beïnvloeden. De vergelijking met de ervaringen van andere professionals, het kennen van de best practices is even nuttig om jezelf en de producten te verbeteren.

Vergissen is ontegensprekelijk menselijk en zeker aan het begin van een beroep wordt er rekening mee gehouden. Als u echter de principes kent en in de praktijk brengt, kunt u tijd en energie besparen.

2.6 Digitale technologieën en behoud van cultureel erfgoed



Volgens de studie van Antonina Nikonova en Marina Biryukova³⁹ leeft de discussie over het gebruik van virtuele technologieën bij het behoud van cultureel erfgoed steeds meer⁴⁰. Er zijn veel professionals op een min of meer directe manier betrokken bij de vraag: onderzoekers op het gebied van cultuurwetenschappen, museumstudies, psychologen die de vormen van perceptie bestuderen, kunsthistorici, etc.

Vanaf de goedkeuring van het "Handvest voor het behoud van digitaal erfgoed" door UNESCO in 2003, begonnen kunstgalerijen en musea hun erfgoed in virtueel formaat te transformeren. Hierdoor heeft elk groot museum nu naast hun exposities ook een eigen e-portal of een virtueel museum.

De voordelen die voortvloeien uit het gebruik van nieuwe technologieën op cultureel gebied zijn onmiskenbaar, maar experts in de sector vestigen de aandacht op de noodzaak om de inhoud van de sites van musea en galerijen te analyseren in de context van de perceptie van nieuwe informatie-objecten. Het risico is dat de grenzen van echte kunst en de elektronische reproductie ervan niet te onderscheiden zijn. Tegenwoordig is het in feite moeilijk om getuige te zijn van een culturele communicatie die gebaseerd is op zijn echte betekenis.

De functie en waarde van cultuur voor de vorming van persoonlijkheid blijft echter bestaan en gelukkig blijven de behoeften van het gebruik ervan hetzelfde.

Hoewel de context van traditie en erfgoed nog steeds hun waarde en hun belang voor de 'menschheid' behoudt, is het de betekenis van erfgoed die verandert. Tegenwoordig bestaat erfgoed uit een enorme verscheidenheid aan componenten, van natuurlijke elementen tot

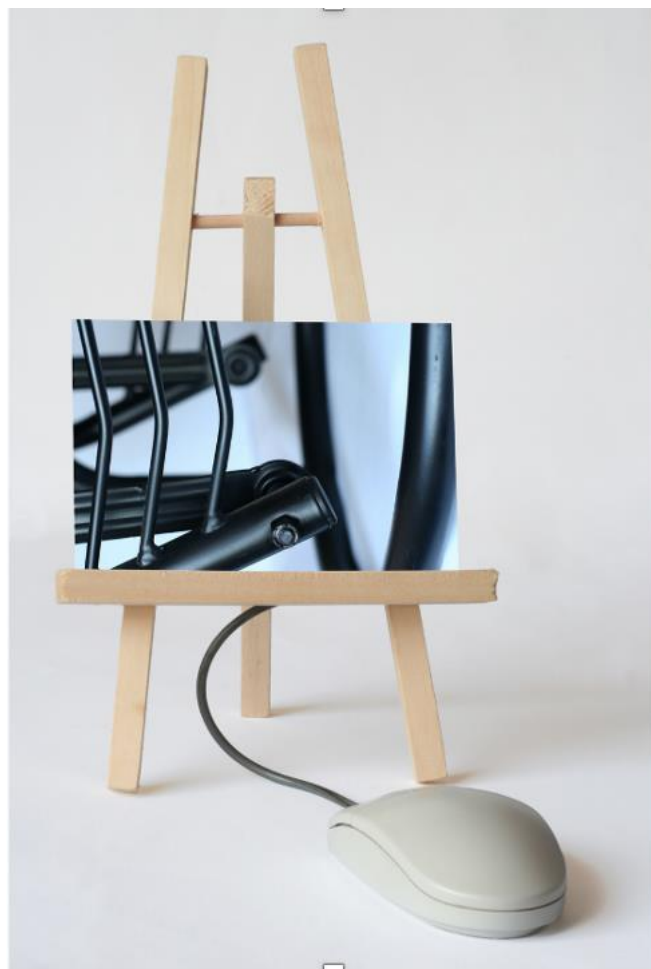
³⁹ NIKONOVA, Antonina A., BIRYUKOVA, Marina V., (2017) *The Role of Digital Technologies in the Preservation of Cultural Heritage*

⁴⁰ See for example, CAMERON, Fiona and KENDERDINE, Sarah. *Theorizing Digital Cultural Heritage: A Critical Discourse* (Media in Transition). Cambridge, MA: The MIT Press (2007); KALAY, Yehuda, KVAN, Thomas and AFFLECK, Janice (2007) *New heritage: New media and cultural heritage*. London: Routledge; LYNCH, Clifford (2002) *Digital collections, digital libraries & the digitization of cultural heritage information*. In: *Microform & imaging review*, 31(4), pp. 131-145; STANCO, Filippo, BATTIATO, Sebastiano and GALLO, Giovanni (2011) *Digital imaging for cultural heritage preservation: Analysis, restoration, and reconstruction of ancient artworks*, Florence, KY: CRC Press / Taylor & Francis USA; YILMAZ, Haci Murat, et al. (2007) *Importance of digital close-range photogrammetry in documentation of cultural heritage* In: *Journal of Cultural Heritage*, 8(4), pp. 428-433.

technologische instrumenten. Het gaat over dezelfde diversiteit die de band tussen mens en natuur kenmerkt⁴¹.

Tegenwoordig lijkt de rol van cultureel erfgoed in de opvoeding van moderne mensen op de achtergrond te raken, vergeleken met de technologie.

2.6.1 Diverse aspecten van digitaal cultureel erfgoed behoud



⁴¹CHANG, Rodney (30 November 2016) *Definition & Description of Cyberart or the Virtual Art of Webism*. Online at: <http://www.lastplace.com/page48.htm>,

Professionals uit de sector geven twee manieren aan voor de technologische transformatie van het cultureel erfgoed:

- a) e-formulier: het maken van elektronische kopieën van de kunst;
- b) elektronische vormen van de "kunst", die mogelijk als cultureel erfgoed kunnen worden beschouwd, maar in termen van conserveringsmethoden moeten worden gelijkgesteld met immateriële goederen.

Ook al hebben beide hun eigen aspecten, ze zijn nauw met elkaar verbonden. Deze verbinding is gebaseerd op de "interactiviteit" die de kunst digitalisering met zich meebrengt. De interactiviteit van de ene kant heeft het 'behoud' van cultureel erfgoed bevorderd, maar heeft van de andere kant geleid tot het verlies van de intrinsieke betekenis van de kunst. Een duidelijk voorbeeld van dit "proces" is 3D.

2.6.2 Kenmerken van reconstructies





3D-reconstructie wordt in twee richtingen ontwikkeld: kunstreconstructies om aan de klanten te tonen en kunstconservering om het cultureel erfgoed te behouden. Hoewel ze geen echte monumenten aan het licht kunnen brengen, kunnen ze de toeristen veel meer geven dan een simpele voorstelling van een monument, omdat ze iets kunnen nabootsen dat erg lijkt op de realiteit die de gebruikers kunnen leven. Om die reden worden zowel "3D-kunst" als de technologieën in het algemeen als fundamenteel beschouwd voor de toekomst van de culturele wereld. Computerreconstructie begint een nieuwe creatieve daad te worden, een soort kunstwerk zelf. De technologische hulpmiddelen en apparaten worden fundamenteel in de tentoonstellingen. Ze laten toe om aan de klanten een enorme hoeveelheid artistieke projecten te tonen die de problemen van het gebrek aan fysieke ruimte overwinnen. Bovendien kunnen deze instrumenten de toeristen veel informatie verschaffen over het aan het publiek getoonde erfgoed. Om die reden, om een fundamentele rol te spelen om de 'kunst' te vervoeren, zijn ze zelf 'kunst' geworden⁴².

Desondanks creëren de 3D-reconstructies een "steriel visueel beeld" zonder informatie te geven over de monumentengeschiedenis⁴³.

De onvolledigheid van dergelijk werk blijft echter bestaan: het vervormt de "perceptie" en kan geen informatie opslaan. Men kan dus zeggen dat 3D het authentieke monument en de beschikbare informatie, bewaard in authentieke historische bronnen, niet reconstrueert, maar "deconstrueert".

2.6.3 Digitale tools versus authenticiteit

⁴²NOL, Lev. (2016) *Information technologies in museum practice*. Online at: http://museolog.rsu.ru/nol_kniga.html

⁴³ EROHIN, S.V. (2010) *Aestetika cifrovogo izobrazitel'nogo iskusstva*. Saint-Petersburg: Aletejya, p. 328.





2020-1-UK01-KA227-YOU-094543



Gezien het bovenstaande kan worden gesteld dat er objectief gezien een intrinsieke grens is aan de toepassing van digitale technologieën: het ontbreken van 'authenticiteit' van het gedigitaliseerde cultuurproduct. Het risico is dat het massagebruik tevreden zal zijn met het visuele beeld van een nieuw virtueel cultureel erfgoedobject in plaats van gestimuleerd te worden tot verdieping.

Virtuele reconstructie op internet doet ons het moeizame intellectuele en 'menselijke' werk uit het oog verliezen dat te maken heeft met catalogiseren, zoeken naar bronnen en toeschrijvingen achter een cultureel product.

Hieruit ontstaan volgens Roy Rosenzweig problemen van vervalsing, plagiaat en auteursrechten in de digitale wereld: <<Hoe zorgen we bijvoorbeeld voor de “authenticiteit” van bewaarde digitale informatie en “vertrouwen” in de repository?” Maar, vervolgt hij, “papierdocumenten en bescheiden worden ook geconfronteerd met vragen over authenticiteit, en vervalsingen zijn nauwelijks onbekend in traditionele archieven>>⁴⁴.

Ten slotte heeft de overgang van echt naar virtueel bij het gebruik van culturele producten ook de betekenis van cultureel gebruik getransformeerd: van educatie naar entertainment

⁴⁴ ROSENZWEIG, Roy (2003) *Scarcity or abundance? Preserving the past in a digital era*, In: *The American Historical Review*, 108(3) p. 743.



naar computerprogramma's die rollenspellen simuleren. De laatste zijn zelfs ontworpen met de mogelijkheid om historische gebeurtenissen te wijzigen. Op de lange termijn zou zowel de kennis van de authentieke "geschiedenis" als het behoud van cultureel erfgoed minder belangrijk en urgent kunnen worden dan een eenvoudigere en directere virtuele vervulling. Virtuele simulaties zouden zelfs kunnen worden gezien als de enige mogelijkheid om het culturele erfgoed te kennen.

2.7 Toeristisch vermogen door Design Thinking



Volgens de resultaten van een onderzoek uitgevoerd door Dianne Dredge⁴⁵, oprichter en directeur van het Tourism CoLab⁴⁶, klagen operators in de toeristische sector over een bekrompen organisatiementaliteit die de tools al tientallen jaren gebruikt.

⁴⁵ Dianne Dredge (Jul 19 2020) *Why we should embrace design thinking tools in tourism*, <https://medium.com/the-tourism-colab/why-we-should-embrace-design-thinking-tools-in-tourism-fd812e3c798b>

⁴⁶ A social enterprise delivering cutting edge learning experiences, workshops and capacity building journeys into regenerative tourism.

In wezen lijkt het erop dat de toeristische sector gebruikmaakt van laagtechnologische diensten met een laag innovatieniveau, ondanks dat het de overheersende industriële sector is (tussen 70 en 90%, afhankelijk van het land) in de realiteit van het MKB.

Dit resultaat lijkt ook te verwijzen naar de management- en controlemethodologie, die nauwelijks ontvankelijk is voor de adoptie van nieuwe concepten en ideeën. Het is geen toeval dat internationale instanties, waaronder de OESO, de sector pushen naar een nieuwe aanpak die niet alleen technologie en digitalisering omvat, maar ook sociale innovatie, planning en management in een multisectoraal perspectief.

2.7.1 Hoe toerisme te veranderen door middel van Design Thinking



De gemeenschappelijke stappen van toerismebeheer volgen een vrij lineair pad:

- Het bestuderen van de context;
- Monitoring en evaluatie van de producten;
- Het definiëren van de sterke en zwakke punten van de plaatsen;



2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

- Het maken van een plan voor gebruikers;
- Het definiëren van een marketingplan.

Vaak worden deze stappen echter van boven naar beneden uitgevoerd, dat wil zeggen zonder echt af te dalen in de toeristische bestemming.

Deze modellen bieden weinig kans voor echte en lokale betrokkenheid van de gemeenschap, waardoor de intrinsieke en specifieke kenmerken van bestemmingen worden gedevalueerd - omdat ze niet worden meegenomen in het toeristenplan. Helaas vergeten veel bedrijven om voor deze "schatten" te zorgen tijdens het opstellen van het plan, waardoor de toegevoegde waarde van de bestemmingen verloren gaat⁴⁷.

Verder wordt aangenomen dat deze manier om bij de planning en het beheer van de toerismesector is naar voren gekomen als een van de belangrijkste defecten die de huidige crisis hebben veroorzaakt. Zonder rekening te houden met de specificiteit van de bestemmingen, van de inwoners en alleen te focussen op de "behoeften van externe toeristen", zijn veel gelegenheden van ontwikkeling verloren gegaan⁴⁸.

Daarom lijkt het nu noodzakelijk om een manier van toerisme te plannen die draait om een echte co-creatie van waarde, waarbij de geïnteresseerde partijen worden betrokken met wie de co-creëerde waarde gelijk kan worden gedeeld. Dit zou het potentieel voor regeneratie van dezelfde bronnen van waarde stimuleren.

Samengevat, volgens het door Dianne Dredge geschetste schema, zouden de nieuwe doelen van het toerismesysteem de volgende moeten zijn:

- <<lever waarde aan al die belanghebbenden (menselijk en natuurgebaseerd) die bijdragen aan het toerismesysteem;
- het belang van inclusief co-design erkennen;

⁴⁷ Dianne Dredge, idem.

⁴⁸ Dianne Dredge, idem.



- rekening te houden met de diversiteit van sociale, ecologische en economische waarde die wordt gecreëerd, herverdeeld en geconsumeerd in het proces van toerisme;
- schokken weerstaan, balans vinden en regenereren>>⁴⁹.

Bij deze zware taak om gewoonten los te laten, worden we geholpen door design thinking of gebruikersgericht ontwerp, wat in het toerisme een benadering betekent van de gezamenlijke planning van gezamenlijke acties in het belang van iedereen. Het toepassen van de design thinking-benadering in het toerisme helpt daarom om systemen te ontwerpen die zowel een goed ontwerp van toeristische diensten en ervaringen als een langetermijnstrategie omvatten.

Design thinking is dus een benadering van het gezamenlijk ontwerpen van oplossingen voor geïdentificeerde problemen die niet kunnen worden opgelost met de actie van één enkele actor. De oplossing komt als we de stakeholders centraal stellen in het proces.

Veel grote bedrijven passen het design thinking-proces toe: Apple, Google en Disney, FlightCentres en Intrepid, specifiek in het toerisme, passen human-centered design toe, d.w.z. haar klanten en andere geïnteresseerde partijen centraal te stellen bij het ontwerp en de levering van producten en diensten.

Dus, wat zijn de voordelen van het toepassen van design thinking in de toeristische sector?

a) Stel belanghebbenden centraal bij het oplossen van problemen. Als u dit doet, krijgt u consensus van de meeste traditionele belanghebbenden. De gezamenlijke inspanning zal helpen om een gemeenschap op te bouwen die ook aantrekkelijker is voor bezoekers.

b) Vermindering van silo's.

⁴⁹ Dianne Dredge, idem.





2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

Bedrijven, gemeenschappen, gasten, bezoekers, overheden en toeristische organisaties werken samen in synergie. Op deze manier worden de waterdichte compartimenten afgebroken en ontstaat er een "continue" beleving voor bezoekers. Bestemmingen krijgen een fascinatie als ze afdalen in een onderling verbonden en productief ecosysteem.

c) Design thinking stelt dat oplossingen van ons intern komen, niet van externe "experts".

Het is het meest creatieve en leuke aspect van het proces: teamwork, empathie en begrip zullen de te nemen acties naar voren brengen.

d) Design thinking is een transversale beweging voor elk niveau van complexiteit. Het kan worden toegepast op het creëren van microservices voor het ontwerpen van toeristische attracties en/of belangrijke ecosystemen. Van lokaal naar mondiaal.

e) Design thinking is resultaatgericht en heeft een laag risico. De actieve deelname aan het denkproces door alle belanghebbenden vergroot het vermogen om oplossingen steeds sneller te begrijpen en te identificeren. Op deze manier kunnen de resultaten snel worden gemeten tijdens de prototyping- en experimenteerfasen.





3 Beoordeling

3.1 Kennisbeoordeling

Vraag 1 (meerkeuze of waar/onwaar): Design thinking is geen nieuwe benadering van gebruikersgericht ontwerpen.

[**waar** onwaar]

Vraag 2 (meerkeuze of waar/onwaar): Design Thinking kan worden gebruikt in de geesteswetenschappen en erfgoed, maar er zijn waarschijnlijk betere methoden om nieuwe producten te genereren.

[waar **onwaar**]

Vraag 3 (meerkeuze of waar/onwaar): Gebruikersgericht ontwerp

[**helpt empathie voor gebruikers te ontwikkelen door hun behoeften en wensen te begrijpen**] [helpt sympathie voor gebruikers te ontwikkelen door hun behoeften en wensen te voelen] [helpt antipathie voor gebruikers te ontwikkelen door hun behoeften en wensen te veranderen]

Vraag 4 (meerdere antwoorden goed): Selecteer de 5 fasen van Design Thinking

[**Inleven**][Afwijzen][**Definieren**] [**Bedenken**] [Weggooien] [**Prototype**]

[Vermommen][Promoten][**Testen**]

Vraag 5 (meerdere antwoorden correct): De perfecte volgorde van fasen kenmerkt Design Thinking

[Waar **onwaar**]



Vraag 6 (meerdere antwoorden correct): Soorten Digital Designer zijn:

[Program Designer] [Objecten Designer] [**Grafische Designer**] [**Web Designer**] [Reizen Designer] [**Ux Designer**] [Toerisme Designer]

Vraag 7 (meerdere antwoorden goed): Basisprincipes van Design zijn:

[Selectie] [**Contrast**] [**Balans**] [Helderheid] [Belichting] [**Nadruk**] [Schoonheid] [**Aandeel**] [**Hiërarchie**] [**Herhaling**] [Geluid] [**Ritme**] [**Patroon**] [**Witte ruimten**] [**Beweging**] [**Verscheidenheid**] [Verbinding][**Eenheid**] [Productie]

Vraag 8 (matching): Verbind de termen met hun definities.

Term 1 Digitaal toerisme: definitie - het gebruik van alle verschillende digitale hulpmiddelen om een reis voor te bereiden, te organiseren, te beheren en ervan te genieten.

Term 2 Digitaal ontwerp: Definitie - is elk ontwerp dat is gemaakt om op een digitale apparaatnaam mee te werken

Term 3 Design thinking: Definitie - Het verwijst naar het ontwerpproces dat een oplossingsgerichte benadering biedt voor het oplossen van problemen, inclusief het begrijpen van menselijke behoeften, brainstormsessies voor het conceptualiseren van een idee, prototyping en testen vóór de definitieve release van de oplossing

Term 3 User-centered design: Definitie - is een procesraamwerk waarin in elke fase van het ontwerpproces uitgebreide aandacht wordt besteed aan het optimaliseren van het product rond de gebruiker, niet gedwongen om hun gedrag en verwachtingen te veranderen om het product te accommoderen

Term 4 Nadrukkelijk begrip: Definitie - Uit persoonlijke en beperkte visies komen om die van de eindgebruiker te begrijpen.

Term 5 Niet-lineair proces: Definitie – Stappen voor digitaal ontwerp kunnen worden uitgewisseld, gelijktijdig worden uitgevoerd en meerdere keren worden herhaald om de oplossingsruimte te vergroten en zich te concentreren op de best mogelijke oplossingen.





2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

Vraag 9 (matching): Verbind de begrippen met hun uitleg.

Concept 1 Empathie: Begrijpen van de betrokken menselijke behoeften.

Concept 2 Definiëren: herkaderen en bepalen van het probleem op mensgerichte manieren.

Concept 3 Ideeën: veel intenties creëren in brainstormsessies

Concept 4 Prototyping: een hands-on benadering toepassen bij het voortypen.

Concept 5 Testen: Ontwikkelen van een verifieerbaar prototype/oplossing voor het probleem.

3.2 Vaardigheidsbeoordeling

Uit uw onderzoek heeft u een objectieve tekortkoming in het toeristische / culturele systeem van uw stad aan het licht gebracht: de instellingen en alle toeristische / culturele / museale instanties communiceren niet met elkaar, waardoor verwarring ontstaat in het aanbod voor het geïnteresseerde publiek, of het nu toeristen of burgers zijn.

Analyseer het probleem en stel een te testen oplossing voor volgens de fasen van Design Thinking.

Wie betrek je erbij om de aard van het probleem vast te stellen? Wie zijn uw belanghebbenden? (bijvoorbeeld: politieke vertegenwoordigers, museumdirecteuren, toeristenbureaus, eindgebruikers enz enz);

Hoe verzamel en analyseer je informatie?

Wat zijn de ideeën voor het maken van de eerste oplossingsmodellen?

Kies de beste oplossing om voor te stellen en te testen.

Beschrijf de kenmerken van de uiteindelijke oplossing die u hebt besloten te testen, met een gedetailleerde beschrijving van het gekozen pad.



4. Referenties

BROWN, Tim (June 2008). *'Design Thinking'*. Harvard Business Review. Available at <https://fusesocial.ca/wp-content/uploads/sites/2/2018/06/Design-Thinking.pdf>

CAMERON, Fiona – KENDERDINE, Sarah (2007). *Theorizing Digital Cultural Heritage: A Critical Discourse (Media in Transition)*. Cambridge, MA: The MIT Press.

CEO of IDEO, global design company. Brown, Tim (June 2008). *'Design Thinking'*. *Harvard Business Review*. Available at <https://fusesocial.ca/wp-content/uploads/sites/2/2018/06/Design-Thinking.pdf>

CHANG, Rodney (2016). *Definition & Description of Cyberart or the Virtual Art of Webism*.
Online at: <http://www.lastplace.com/page48.htm>.

CHAPMAN, Cameron (2018), *The Principles of Design and Their Importance*
<https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design>

DREDGE, Dianne (Jul 19, 2020) - *Why we should embrace design thinking tools in tourism*, <https://medium.com/the-tourism-colab/why-we-should-embrace-design-thinking-tools-in-tourism-fd812e3c798b>

DREDGE, Dianne (Jan 23, 2021) - *Design thinking and tourism*,
<https://www.thetourismcolab.com.au/post/design-thinking-and-tourism>

EROHIN, S. V. (2010). *Aestetika cifrovogo izobrazitel'nogo iskusstva* . Saint-Petersburg: Aletejya.





2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

Friis Dam, R., & Yu Siang, T. (2021, January 2). *5 Stages in the Design Thinking Process*. Retrieved from Interaction Design Foundation: <https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>

GOLDBERG, Dalia (July 16, 2019). *What Is Digital Design and Why Is it Important?*
<https://www.springboard.com/blog/design/digital-design/>

<https://99designs.it/blog/web-digital/digital-design/>

<https://www.abbystolfo.com>

<http://businessvaluedesign.be/design-thinking/>

<https://cliquestudios.com/university/page/2/>

<https://collin-hughes.com>

<https://contentmarketinginstitute.com/what-is-content-marketing/>

<https://www.doxee.com/blog/marketing/6-travel-industry-digital-trends/>

<https://www.doxee.com/blog/customer-experience/what-is-digital-tourism/>

<https://econsultancy.com>

https://en.wikipedia.org/wiki/User-centered_design





2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

https://en.wikipedia.org/wiki/Search_engine_optimization

<https://www.grafill.no/om-grafill/faggrupper/grafill-illustrasjon>

<https://www.fedex.com>

<http://kennardlilly.com>

<https://www.infinitesuggest.com/>

<https://it.semrush.com/projects/>

<http://isearchfrom.com/>

<https://www.interaction-design.org/literature/topics/user-centered-design>

<https://www.interaction-design.org/literature/topics/ux-design>

<https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>

<https://www.interaction-design.org/literature/topics/design-thinking>

www.isabellefox.com

https://it.wikipedia.org/wiki/Internet_delle_cose

https://monoskop.org/images/9/9c/Simon_Herbert_A_The_Sciences_of_the_Artificial_3rd_ed.pdf





2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

https://www.niche-beauty.com/en-ch/brands/the-nue-co-829?gclid=Cj0KCQiAwqCOBhCdARIsAEPyW9lhkMIjW9U90TmJLolaj2BIITMkWEN1mqmW4cNeoB2K-h2RCX9TWUaAnENEALw_wcB

<https://www.parabola.com>

<https://readings.design/PDF/Tim%20Brown,%20Design%20Thinking.pdf>

<https://www.smartdatacollective.com>

<https://www.springboard.com/blog/design/digital-design/>

<https://www.statista.com/statistics/1013024/share-of-digital-tourists-using-smartphone-by-type-of-activity/>

<https://teach.dariah.eu/mod/lesson/view.php?id=1442&pageid=1489>

<https://www.theartcenter.nyc>

<https://www.thebalancesmb.com/the-surprising-answer-to-what-is-copywriting-4056392>

<https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design>

<https://unmatchedstyle.com/gallery/jan-behne.php>

<https://wttc.org/Research/Economic-Impact>





2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

KALAY, Yehuda, KVAN, Thomas – AFFLECK, Janice (eds). (2007). *New heritage: New media and cultural heritage*. London: Routledge.

MyComputerCareer. (2021, October). *MyComputerCareer - Training for a better life*. Retrieved from The Rise of Hybrid Jobs and Hybrid Skills:
<https://www.mycomputercareer.edu/news/the-rise-of-hybrid-jobs-and-hybrid-skills>

LEBEDEV, V. (2016). *Virtual'nyj muzej russkogo primitiva*. Online at:
<http://www.museum.ru/museum/primitiv/>.

LYNCH, Clifford (2002). *Digital collections, digital libraries & the digitization of cultural heritage information*. In: *Microform & imaging review*, 31(4), pp. 131-145.

MAMCHUR E., SKORUPSKAYA, Y. (2008). *Virtual'nye miry iskusstva i nauki: problema referencii*. In: *Teoreticheskaya virtualistika: novye problemy, podhody i resheniya*. Moscow: Nauka.

NIKONOVA Antonina A. – BIRYUKOVA Marina (2017) - *"The Role of Digital Technologies in the Preservation of Cultural_Heritage"*
https://www.researchgate.net/publication/317757322_The_Role_of_Digital_Technologies_in_the_Preservation_of_Cultural_Heritage

NOL, Lev (2016). *Information technologies in museum practice*. Online at:
http://museolog.rsu.ru/nol_kniga.html.

ROSENZWEIG, Roy (2003). *Scarcity or abundance? Preserving the past in a digital era*. In: *The American Historical Review*, 108(3)





2020-1-UK01-KA227-YOU-094543

STANCO, Filippo – BATTIATO, Sebastiano – GALLO, Giovanni (eds). (2011). *Digital imaging for cultural heritage preservation: Analysis, restoration, and reconstruction of ancient artworks*. Florence, KY: CRC Press /Taylor & Francis USA.

WANDS, Bruce (2006). *Art of the Digital Age*. New-York, NY: Thames & Hudson.

YILMAZ, Haci Murat, et al. (2007). *Importance of digital close-range photogrammetry in documentation of cultural heritage*. In: *Journal of Cultural Heritage*, 8(4),

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein

