

Reflectie, onderzoek en theorie voor grafisch ontwerpen: een situatieschets¹

Karel van der Waarde

In theory, practice follows theory. In practice, theory follows practice. (Chris Rust).

Dit artikel richt zich op het belang van reflectie, onderzoek en theorie voor de beroepspraktijk van het grafisch ontwerpen en de mogelijke relevantie daarvan voor het grafisch ontwerponderwijs. Het doel daarvan is om de discussie over deze aspecten voor wat betreft het grafische ontwerponderwijs op BA-, MA- en PhD-niveau te stimuleren.

Benadering: uitgaan van de praktijk van het grafisch ontwerpen

Drie perspectieven worden aan elkaar gerelateerd: de beroepspraktijk, onderzoek en onderwijs. De uitgangspunten, doelstellingen en terminologie van deze drie perspectieven verschillen. Termen als *practice based research*, *practice led research*, praktijkgericht onderzoek, fundamenteel onderzoek, wetenschappelijk onderzoek en toegepast onderzoek hebben verschillende betekenissen. Daarnaast zijn er binnen de genoemde drie perspectieven zelf grote verschillen aan te geven. In het Nederlandse kunstonderwijs worden karakteristieke verschillen tussen kunst en vormgeving bijvoorbeeld zelden beschreven. Ook de begrippen onderzoek (zoals alfa-, gamma- en beta-onderzoek) en beroepspraktijk (webdesign, grafisch, reclame) kennen duidelijke interne scheidslijnen. Het is daarom onwaarschijnlijk dat een algemene en eenduidige beschrijving mogelijk is. Om het terminologie-probleem en vraagstukken met een te brede scope te voorkomen, beperk ik mij in dit artikel tot de huidige commerciële beroepspraktijk van het grafisch ontwerpen.

Een kader voor de beschrijving baseer ik op de studies van Herbert Simon (1969), Horst Rittel & Melvin Webber (1973) en Donald Schön (1983), waarbij ik mij beperk tot de kernpunten van hun betoog.²

Herbert Simon omschreef wat als ontwerpen in het algemeen gezien kan worden: ‘everyone designs who devises courses of action aimed at changing existing situations into

¹ Met dank aan het Expertisecentrum Kunst en Vormgeving van AKV|St. Joost, Avans Hogeschool, Breda (Maurits Vroombout, Flip Bool, Camiel van Winkel, Rens Holslag) voor commentaren op eerdere versies.

² Een gedetailleerde vergelijking van deze publicaties moet zeker nog verder worden uitgewerkt in relatie tot het grafisch ontwerpen.

preferred ones' (Simon, 1969, p. 55). Doel van ontwerpen is volgens Simon dus: *situaties* veranderen. Grafisch ontwerpen is hier een bijzondere vorm van.

Horst Rittel en Melvin Webber (1973) bestudeerden systemen voor sociaal beleid en beschreven tien eigenschappen van een *wicked problem*. Deze opsomming geeft een overzicht van kenmerken van een situatie waarmee ontwerpers geconfronteerd worden:

- Een *wicked problem* heeft geen definitieve beschrijving.
- Er is geen eindpunt.
- Oplossingen zijn niet 'goed of fout' maar 'goed of slecht'.
- Er is geen eenduidige test die aangeeft hoe goed een oplossing is.
- Elke oplossing biedt slechts één kans: er is geen mogelijkheid om te leren door trial-and-error omdat iedere poging gevolgen heeft.
- Een *wicked problem* heeft geen gelimiteerde groep mogelijke oplossingen, en er is geen set van toegestane acties.
- Ieder probleem is uniek.
- Ieder probleem is een symptoom van een ander probleem.
- Er zijn verschillende manieren om een *wicked problem* te verklaren. De keuze van de verklaring bepaalt de uitgangspunten van de aanpak.
- De ontwerper/planner heeft geen recht om het fout te hebben.

Donald Schön, ten slotte, beschreef de manier waarop vakmensen in een beroepspraktijk werken om situaties te veranderen. Hij noemde dit een 'reflectieve conversatie' (Schön, 1983, p. 130-2): 'In this reflective conversation, the practitioner's efforts to solve the reframed problem yields new discoveries which call for new reflection-in-action. ... The unique and uncertain situation comes to be understood through the attempt to change it, and changed through the attempt to understand it.'

Deze laatste beschrijving geeft de manier van werken aan: het oplossen van een probleem door voortdurend pogingen tot verandering te doen, deze veranderingen proberen te begrijpen en op basis van het nieuwe begrip opnieuw een poging doen.

Alle auteurs gaan in op vormen van reflectie, onderzoek en theorie. Als deze algemene beschrijvingen van *changing existing situations*, *wicked problems* en *reflective conversations* toepasbaar zijn op de beroepspraktijk van het grafisch ontwerpen, dan moeten we kunnen vaststellen welke vormen van reflectie, onderzoek en theorie hierin voorkomen.

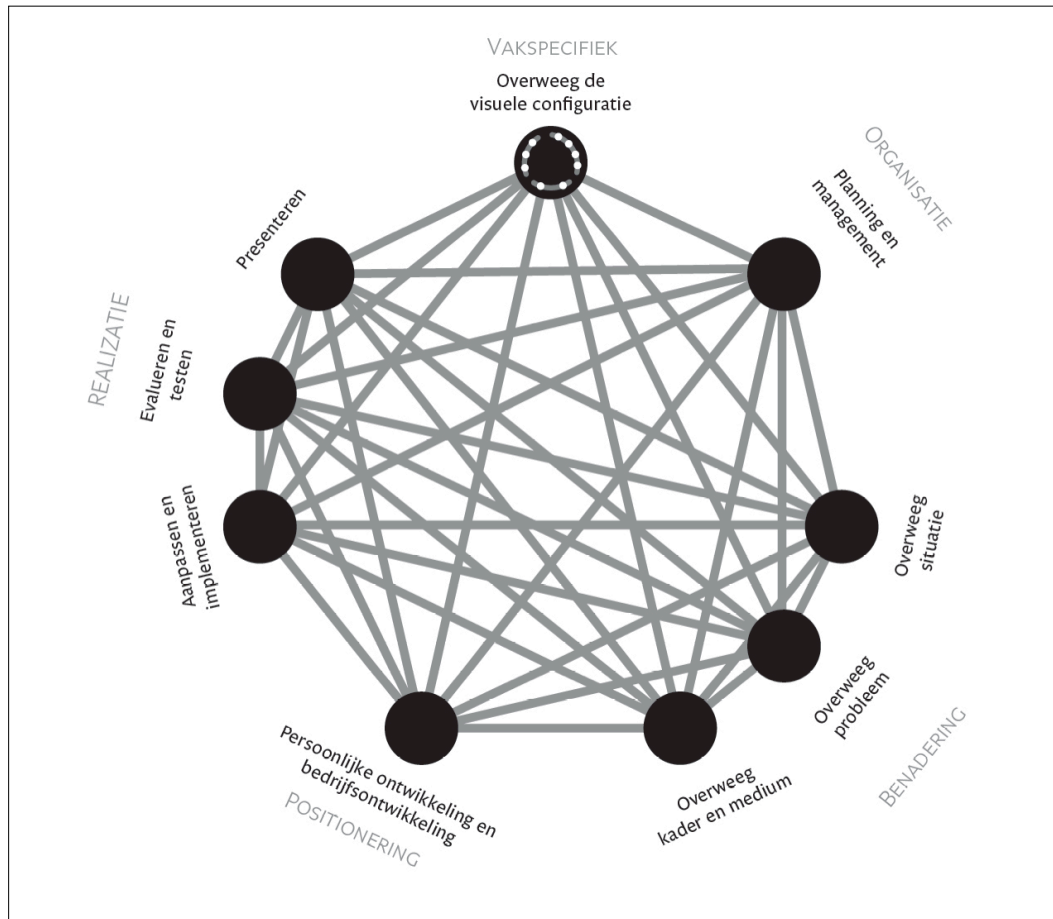
Waarom veranderen grafisch ontwerpers bestaande situaties?

Een van de activiteiten van een grafisch ontwerper is het ontwikkelen van ontwerpen die als uitgangspunt voor een nieuwe productie dienen. Deze ontwerpen (visuele prototypes), tonen een mogelijke toekomstige situatie en suggereren de acties en voorwaarden die nodig zijn om daar te geraken. De motivatie hiervoor is om verbetering aan te brengen in een bestaande situatie. Dit kan daarbij zeer breed worden opgevat: een ontwerp wil bijvoorbeeld mooier, effectiever, duidelijker, goedkoper, decoratiever of milieuvriendelijker zijn. Om een bestaande situatie daadwerkelijk te kunnen verbeteren is kennis nodig over de beschikbare manieren om dit te doen. Daarnaast is adequate kennis van de situatie zelf noodzakelijk, wat niet alleen nodig is om de beginsituatie te kunnen beoordelen, maar ook om naderhand vast te kunnen stellen of er wel sprake is van verbetering.

Hoe veranderen grafisch ontwerpers bestaande situaties?

Uit gesprekken met grafisch ontwerpers blijkt dat het inderdaad mogelijk is om reflectieve conversaties te herkennen. Het betreft echter niet één soort conversatie, maar er zijn verschillende conversaties te onderscheiden. Een eerste inventarisatie resulteert in een lijstje met negen verschillende reflectieve conversaties. Er zijn er vier die te maken hebben met het realiseren van een ontwerp: visuele configuratie overwegen, presenteren, evalueren en aanpassen. Een vijfde reflectiesoort is gerelateerd aan organisatie, planning en strategie. Het vaststellen van het kader van een opdracht verlangt nog eens drie reflecties: het overwegen van de situatie, het overwegen van het probleem binnen een situatie, en het overwegen van een kader om een probleem te benaderen. En de laatste en negende reflectie beoordeelt de individuele positie en individuele strategie.

Deze reflecties worden hierna beschreven. Het gaat hier om de reflecties die bij meerdere opdrachten een herhalend patroon vormen en niet om een specifieke opdracht. De volgorde waarin ze worden beschreven is geen chronologie, en ook geen stap-voor-stapmethode. De reflecties kunnen in verschillende volgordes worden uitgevoerd, herhaald maar ook overgeslagen. Vaak geven de resultaten van een reflectie aanleiding om een andere reflectie te beginnen. Het is mogelijk dat Donald Schön dit bedoelde toen hij schreef over een ‘web of moves’ (Schön, 1983, p. 102). Figuur 1 toont een overzicht van de negen reflecties.



Figuur 1: Negen reflecties van een grafisch ontwerper.

Reflectie 1. Visuele configuratie

Om visuele prototypes te maken combineren grafisch ontwerpers in hun beroepspraktijk drie activiteiten (Van der Waarde, 2009). Grafisch ontwerpers:

- maken, selecteren en bewerken visuele elementen (tekst, beeld, combinaties, schematische elementen) en bepalen hun visuele relaties;
- overwegen visuele strategieën om een specifiek doel te bereiken;
- overwegen effecten voor opdrachtgever en beschouwers.

Deze drie komen – in verschillende verhoudingen – in iedere commerciële opdracht terug.

Grafisch ontwerpers reflecteren op iedere verandering die zij aanbrengen tijdens de ontwikkeling van een visueel ontwerp/prototype. Het is een iteratief proces waarbij op een grillige manier naar een doel wordt toegewerkt. Alternatieve configuraties, mogelijke interpretaties en verwarringen worden overwogen en uitgeprobeerd. Een voorbeeld van een beschrijving van deze vorm van reflectie werd recentelijk door Stella Tan en Gavin Mellis gepubliceerd (2010).

Deze ‘reflectie-in-actie’ is fundamenteel voor de beroepspraktijk van het grafisch ontwerpen, maar is zeker niet de enige vorm van reflectie die nodig is om een visueel prototype te kunnen ontwikkelen. Er zijn nog meer reflecties nodig.

Reflectie 2. Presenteren: publiekelijk tonen, argumenteren

Grafisch ontwerpers overwegen de inhoud en de vorm van de presentatie van een ontwerp voor een opdrachtgever. Het ontwerpvoorstel moet getoond en besproken worden waarbij de verschillende overwegingen om tot de vorm van het ontwerp te komen op een logische en overtuigende manier gepresenteerd worden. Een ontwerper overweegt de visuele vorm en de verbale ondersteuning door argumentatievormen en presentatietechnieken te combineren.

Reflectie 3. Evalueren en testen van ontwerpen

Er zijn verschillende manieren om een ontwerp te evalueren. Er zijn methodes die op basis van controlelijsten en criteria-rangordes uitspraken kunnen doen over de kwaliteiten van een ontwerp. Daarnaast kan er op verschillende manieren getest worden. Deze testen geven een indruk van de reacties van verschillende groepen mensen die waarschijnlijk te maken krijgen met het grafische ontwerp. Deze testen kunnen veel vormen aannemen, variërend van het informeel vragen van opinies aan collega’s tot een serie experimenten op het gebied van gebruiksvriendelijkheid (*usability*). Een grafisch ontwerper moet overwegen of dergelijke testen zinvol zijn. Als er getest wordt, kan een ontwerper de methodes, criteria en testdeelnemers kiezen en deze keuze motiveren of een externe adviseur inschakelen.

Reflectie 4. Aanpassen

Naar aanleiding van de reacties van de opdrachtgever en eventuele testresultaten kan een ontwerper een visueel prototype aanpassen. Hierbij moeten bijna alle overwegingen opnieuw de revue passeren om beslissingen te nemen die rekening houden met het originele concept en de reacties. De aanpassingen leveren regelmatig nieuwe inzichten op die aanleiding kunnen geven om een volgend ontwerp te ontwikkelen. Er moet vaak een keuze gemaakt worden of het zinvol is om verder te gaan met ontwerpen, of dat het beter is om het ontwerp in productie te nemen.

De reflecties 2, 3, en 4 tonen het ontwerp aan opdrachtgevers en potentiële gebruikers. Dit heeft tot doel om gerichte reacties te krijgen zodat het ontwerp nauwkeuriger aan de opdracht en verwachtingen kan voldoen.

Reflectie 5. Methode/planning/strategie (project management)

Voor iedere opdracht moet voor, tijdens en achteraf een planning in de gaten worden gehouden. Hierbij overweegt een ontwerper onder andere de verschillende activiteiten, de beschikbare tijd, het financieel rendement, het visueel resultaat, het plezier en de geïnvesteerde moeite. Eventueel worden ook mogelijkheden van samenwerkingsverbanden en teams overwogen. Deze reflectie is afhankelijk van de organisatievorm waarin een ontwerper functioneert, bijvoorbeeld als zelfstandige zonder personeel, werknemer, vennootschap, of grotere samenwerkingsverbanden.

Wat voor soorten situaties veranderen grafisch ontwerpers?

De volgende drie reflecties beoordelen de omvang van een project en de manier waarop een project wordt aangepakt. Deze beschrijving gaat uit van de eigenschappen van *wicked problems*, waar een manier van aanpak wordt gekozen om een probleem in een situatie te benaderen.

Reflectie 6: Een unieke en onzekere situatie

Een grafisch ontwerpproject vindt plaats in een specifieke situatie. Meestal is er een opdrachtgever die binnen een of meer taalgebieden een of meer groepen beschouwers wil aanspreken. Een grafisch ontwerper moet de omvang van het werkterrein en de mogelijke consequenties van een project overwegen. Welke groeperingen hebben belang bij een nieuw ontwerp, wat zijn de mogelijke gevolgen en welke groepen beschouwers worden er door het ontwerp buitengesloten? Deze reflectie bestaat uit het observeren en registreren van een situatie waarin een ontwerp gebruikt gaat worden. Heel praktisch gaat het om het interviewen van mensen die waarschijnlijk gebruik gaan maken van een ontwerp, het verzamelen van bestaande ontwerpen die als voorbeelden genomen zouden kunnen worden, en het vastleggen van uitgangspunten.

Reflectie 7: Een probleem identificeren

Grafisch ontwerp kan slechts een deel van de unieke en onzekere situatie beïnvloeden. In de meeste projecten wordt op aanwijzingen van de opdrachtgever slechts een klein deel aangegeven van de situatie die het eerst aandacht verdient. Het is een selectie van een probleem binnen een unieke en onzekere situatie. De keuze van deze kern heeft invloed op de manier waarop een opdracht wordt omschreven en benaderd. Een grafisch ontwerper moet

een keuze maken uit de verschillende omschrijvingen en benaderingen, waarbij het gaat om het bepalen van de omvang van de opdracht en daarmee de omvang van de verandering. Ook speelt de vraag of een ontwerp werkelijk bijdraagt aan de verbetering van een deel van een situatie.

Reflectie 8: Een kader (frame)

Een grafisch ontwerper moet keuzes maken hoe een probleem binnen een unieke situatie kan worden benaderd. Hiervoor moeten de verschillende manieren om aan een project te beginnen, de mogelijke resultaten, verschillende media en voorbeelden worden overwogen. Tijdens het ontwikkelen van een ontwerp moet voortdurend worden bekeken of de gekozen benadering een positieve bijdrage levert.

Reflecties 6, 7, en 8 beoordelen de situatie, het probleem en het kader van een opdracht. Hierbij moet beoordeeld worden hoe een opdracht beschreven kan worden zodat deze aansluit bij de mogelijkheden zoals capaciteiten, beschikbare tijd en ervaring van een ontwerper of studio. Er is vaak specifieke kennis nodig om een context te kunnen beoordelen. Volgens Henrik Gedenryd (1998) vormen deze overwegingen het lastigste deel van een ontwerpopdracht omdat de ontwerper hier in feite 'een probleem ontwerpt'. Het is heel waarschijnlijk dat een ontwerper deze overwegingen tijdens een project nog verschillende keren opnieuw maakt, en de situatie, het probleem en het kader aanpast aan voortschrijdende inzichten.

Reflectie 9: Positionering

In de laatste en negende reflectie beoordeelt een grafisch ontwerper de individuele positie en individuele strategie. Een grafisch ontwerper overweegt voor ieder project opnieuw of het werken aan een probleem in een situatie zinvol en interessant is. Hierbij spelen individuele motivaties zoals politieke overtuiging, ethiek en geloof een rol. Ook over de langetermijnstrategie voor een persoonlijke professionele ontwikkeling – wil ik dit soort werk over vijf jaar nog doen en wil ik me hier persoonlijk aan binden? – wordt tijdens ieder project nagedacht.

Praktisch onderzoek

Een algemeen kenmerk van deze negen reflecties is dat aannames worden getoetst door experimenten – *attempts to change* – uit te voeren en nauwkeurig eventuele effecten te

observeren en te beoordelen. De scheiding tussen denken en doen is hierbij niet bruikbaar. Deze vallen samen omdat door het doen een nieuwe betekenis wordt gecreëerd. Op basis van de beoordeling van een effect wordt een nieuw experiment opgezet of wordt de aandacht verlegd naar een andere reflectie. De experimenten leveren nieuwe kennis op die specifiek is voor één bepaalde situatie en die voornamelijk dient om te worden toegepast in de ontwikkeling van één visueel prototype.

Deze manier van werken – reflecteren-in-actie – vergt een aantal beslissingen: Is dit experiment echt nodig? Wat is de beste manier? Wat zou een resultaat kunnen zijn? En achteraf: Is deze verandering wat er nodig is? Is dit voorlopig voldoende? Kenmerkend voor deze reflecties is ook dat er geen duidelijk eindpunt is. Grafisch ontwerpers moeten ook een beslissing nemen wanneer ze kunnen stoppen met een reflecteren-in-actie.

De beslissingen over reflecties worden gebaseerd op kennis en ervaring. Mogelijke criteria om beslissingen te nemen zijn beschikbare feitelijke informatie (*evidence*), tijd (is er nog voldoende tijd voor de deadline om hieraan aandacht te besteden?), plezier, kosten (levert het financieel voldoende op?), en relatie met het ontwerp (is dit van fundamenteel belang voor dit ontwerp, of is het een detail?). Donald Schön noemt dit ‘a repertoire of examples, images, understandings, and actions’ (Schön, 1983, p. 138). Dit repertoire is een manier om een situatie te vergelijken met bestaande kennis en eerdere ervaringen. Het vergt echter jaren ervaring om het – individueel of in een studio – als betrouwbare basis te gebruiken. Volgens Bill Green (2009, p. 5) kan deze persoonlijke betrouwbare basis van ervaring en kennis worden beschreven als een praktische theorie en filosofie. Deze praktische theorie biedt een houvast, een kader om te reflecteren.

Reflecteren-in-actie maakt het nodig op een geplande en gestructureerde manier te zoeken naar kennis. Bij iedere overweging moet worden nagegaan of er kennis ontbreekt. Het raadplegen van literatuur, interviews houden, concurrenten bekijken, situaties vergelijken, verzamelingen analyseren, archieven en musea bezoeken, zijn voor de hand liggende mogelijkheden om ontbrekende kennis aan te vullen. Hierbij moeten steeds keuzes gemaakt worden over de meest geschikte zoekstrategie. De resultaten van het zoeken moeten beoordeeld worden in relatie tot de verdere ontwikkeling van een ontwerp. De verzamelde kennis wordt voor een deel gebruikt om een visueel prototype te verbeteren, maar komt ook tot uitdrukking in de presentaties aan opdrachtgevers, evaluaties, offertes, projectmanagement en in de zoekacties van grafisch ontwerpers. Het is mogelijk om het ontwikkelen van deze situatie-specifieke kennis te beschrijven als een vorm van onderzoek: het is een vorm van praktisch onderzoek.

Uit het bovenstaande blijkt dat vormen van experimenten, reflectie, onderzoek en theorie in de beroepspraktijk van het grafisch ontwerpen herkenbaar zijn en ook nader te duiden. Grafisch ontwerpers doen experimenten (*attempts to change*), reflecteren daarop (*attempt to understand a situation*), onderzoeken (zoeken ontbrekende informatie om nieuwe reflecties-in-acties te initiëren) op basis van een praktische theorie. Misschien is het duidelijker om hier te spreken van praktische experimenten, praktische reflectie, praktisch onderzoek en praktische theorie. Zij dragen alle direct bij aan het grafische ontwerp.

Praktijkgericht en theoretisch onderzoek

De kennis die uit het hierboven beschreven praktische onderzoek komt, is voor een groot deel onbeschreven en ongedocumenteerd. De verzamelde kennis, ervaring en praktische theorie worden weliswaar doorverteld in ontwerpstudio's en in het ontwerpopleiding, maar deze praktische kennis wordt zelden in detail bewaard. De betrouwbaarheid, herhaalbaarheid en toepasbaarheid van praktische beslissingen kunnen alleen per project en iedere keer opnieuw worden besproken.

Het is ook niet in het belang van een praktiserende grafisch ontwerper om tijd te besteden aan het opschrijven en openbaar maken van kennis over een specifiek ontwerp. De tijd die besteed wordt aan het publiceren van kennis vermindert het inkomen: er wordt heel zelden voor betaald en de tijd gaat af van de commercieel beschikbare tijd. Bovendien kan het openbaar maken van praktische kennis zelfs schadelijk zijn. Het gratis weggeven van informatie die commercieel interessant is, kan het inkomen opnieuw negatief beïnvloeden. Om deze drie redenen – het levert weinig op, het kost tijd die commercieel beter ingezet kan worden en het kan op langere termijn inkomsten verminderen – zijn grafisch ontwerpers nogal terughoudend met het publiceren over en dus openbaar maken van hun overwegingen.

Om deze kennis toch expliciet en toegankelijk te maken is het nodig om de reflecties en beslissingen van verschillende ontwerpers te verzamelen, te vergelijken, te beschrijven en empirisch te toetsen. De aannames en overwegingen in specifieke situaties kunnen op betrouwbaarheid onderzocht worden en dan algemene geldigheid krijgen. Het is zeer waarschijnlijk dat de kracht van argumenten om opdrachtgevers en beschouwers te overtuigen groter is, als deze gebaseerd zijn op een betrouwbare basis. Echter, de impliciete aanname dat betrouwbaar gebleken kennis (*evidence*) inderdaad zal leiden tot visuele prototypes die beter voldoen aan de opdracht moet nog verder worden onderzocht. De publicaties van John Dewey (1938) en Polkinghorne (2004) bieden goede aanknopingspunten die kunnen dienen voor verdere observaties in de beroepspraktijk van het grafisch ontwerpen.

Verificatie en validatie van praktische kennis door middel van vergelijkingen en experimenteel onderzoek zijn in het grafisch ontwerpen nog zeldzaam. Voorbeelden van dergelijk onderzoek kunnen gebaseerd worden op het lijstje van de negen praktische reflecties. De meest voor de hand liggende ‘praktijkgerichte’ onderzoeksgebieden zijn:

Vakspecifieke onderzoeken

1. Het grootste deel van het onderzoek was tot nu toe gericht op de verschillende manieren om te ontwerpen. In dit onderzoek naar het ontwerpen van visuele configuraties werd het proces zwaar benadrukt ten koste van bijvoorbeeld de invloed van de persoonlijkheid van een ontwerper, de informatieve inhoud en de situatie. Naast het nauwkeuriger beschrijven van dit centrale proces van het grafisch ontwerpen moeten ook de externe invloeden op dit proces onderzocht worden: opdrachtgevers, financiën en werkomgeving.

Onderzoeken op het gebied van de realisatie van grafische ontwerpen

2. Er zijn verschillende manieren om een prototype te presenteren en te onderbouwen. Deze verschillen hebben waarschijnlijk invloed op de aanvaarding van de voorstellen door opdrachtgevers en beschouwers, maar deze relatie is tot nu toe nog nauwelijks onderzocht.

3. Er zijn verschillende manieren om te testen en te evalueren. Vergelijkend onderzoek beschrijft de verschillende testmethodes en geeft de voorwaarden voor een betrouwbare evaluatie weer, maar de invloed van de testresultaten op een grafisch ontwerp vragen om meer onderzoek. Ook de keuze om te testen of om testen achterwege te laten moet gemotiveerd kunnen worden.

4. Er zijn verschillende manieren om een ontwerp te modificeren. De relaties tussen motivaties voor modificaties en effectieve aanpassingen kan verder worden onderzocht.

Onderzoek op het gebied van de organisatie

5. Er zijn verschillende manieren om creatieve projecten te managen. Het specialisme design management, dat in de afgelopen 25 jaar enorm gegroeid is, kijkt hiernaar op een organisatieniveau, en richt zich vooral op de samenwerking van verschillende ontwerpers. In de grafische beroepspraktijk komen echter veel eenlingen voor. Er is weinig bekend over hoe zij hun projecten regelen. Daarnaast is er op detailniveau – wanneer ‘schakelen’ grafisch ontwerpers tussen activiteiten en wanneer stopt een overweging – nog veel te onderzoeken.

Onderzoek naar de benadering van situaties, problemen en kaders

6. Over de situaties waarin grafisch ontwerpers op dit moment functioneren, is nog weinig bekend. De verschillende situatiesoorten, patronen in de relaties tussen opdrachtgevers, beschouwers en ontwerpers, en machtsverhoudingen tussen stakeholders bieden een groot onderzoeksgebied. Ook de rol van visuele informatie in een situatie kan verder onderzocht worden.
7. Zijn er probleemsoorten? Sommige opdrachten kunnen als *wicked problems* worden gekarakteriseerd, maar het is nog niet duidelijk of deze omschrijving geschikt is voor alle grafische ontwerpprojecten. Ook de grenzen van de activiteiten – welke opdrachten voeren grafisch ontwerpers níet uit – kunnen nauwkeuriger worden bepaald.
8. Het is waarschijnlijk dat er verschillende manieren zijn om projecten te benaderen. Deze kunnen in kaart gebracht worden, zodat duidelijk wordt wat de verschillende manieren zijn. Ook de rol van ervaring is waarschijnlijk belangrijk, maar zonder verder onderzoek blijft dat onduidelijk.

Onderzoek naar de individuele ontwikkelingen van grafisch ontwerpers en ontwerpstudio's

9. Om enig inzicht te krijgen in de professionele ontwikkeling van een grafisch ontwerper en om een duidelijker beeld van een loopbaan te geven, is het nodig onderzoek te doen naar de posities en ontwikkelingen van grafisch ontwerpers. Dit kan modellen opleveren die als staalkaart kunnen dienen en als voorbeeld gebruikt kunnen worden.

Om de bovenstaande gebieden en de rol van reflectie daarin te onderzoeken verlaten we de beroepspraktijk van het grafisch ontwerpen en betreden we de beroepspraktijk van de onderzoeker. Het doel van het beantwoorden van de bovenstaande vragen is immers niet meer om een visueel prototype te ontwikkelen, maar om betrouwbare kennis over de praktijk van het grafisch ontwerpen te ontwikkelen. Het zijn vormen van praktijkgericht onderzoek. Dat onderzoek houdt de afstand tot de praktijk klein door thema's te onderzoeken die direct relevant zijn voor de praktijk.

Het is ook mogelijk louter theoretisch onderzoek naar de beroepspraktijk van het grafisch ontwerpen te doen. In uiteenlopende universitaire faculteiten zoals economie, culturele studies, communicatiewetenschappen, taalwetenschap, (kunst)geschiedenis, sociologie, toegepaste psychologie en filosofie wordt onderzoek gedaan naar visuele informatie, beroepspraktijken en creatieve kennis. De tradities en verwachtingen van deze

faculteiten vormen mede de achtergrond voor onderzoeken naar de grafische ontwerppraktijk, waardoor een breed scala aan onderzoeksperspectieven al beschikbaar is.

Zowel praktijkgericht onderzoek als theoretisch onderzoek moet voldoen aan dezelfde fundamentele eis die aan wetenschappelijk onderzoek wordt gesteld: het resultaat moet valide, betrouwbare kennis opleveren. De huidige kennis over grafisch ontwerpen is zeker nog niet voldoende om een *evidence based practice* te ondersteunen, hoewel het aantal publicaties snel toeneemt (bijvoorbeeld Friedman, 2003; Noble & Bestley, 2005; Visocky O'Grady & Visocky O'Grady, 2006; Rust, 2007; Poggenpohl & Sato, 2009).

Er zijn wel overeenkomsten tussen de ontwerppraktijk en de onderzoekspraktijk. David Hamilton maakte in 2005 de volgende observatie, waarbij 'research' gemakkelijk vervangen kan worden door 'design': 'I suggest research is always a fumbling act of discovery, where researchers only know what they are doing when they have done it; and only know what they are looking for after they have found it.' (Hamilton, 2005).

Reflectie, onderzoek en theorie in het grafisch ontwerponderwijs

Een eenvoudige manier om het grafisch ontwerponderwijs en de verschillende soorten onderzoek met elkaar in verband te brengen zijn de onderstaande drie stellingen:

- Een bachelor Grafisch Ontwerpen (uitstroomprofiel Visuele communicatie) richt zich voornamelijk op het aanleren van de professionele manieren om te reflecteren-in-actie. De nadruk ligt daarbij heel sterk op de reflectie waarin de visuele configuratie wordt overwogen. Dat is uiteraard noodzakelijk, maar de andere acht reflecties moeten ook aandacht krijgen en getraind worden. Het belang van praktisch onderzoek in deze reflecties kan variëren en de verschillende manieren om praktisch onderzoek te doen moeten aangereikt worden. BA-studenten moeten in staat zijn om de resultaten van praktisch onderzoek, praktijkgericht onderzoek en theoretisch onderzoek in een opdracht te overwegen. Het oefenen in *evidence based practice* waarbij sommige beslissingen aantoonbaar op onderzoeksresultaten gebaseerd worden, is daarbij een mogelijkheid.
- Een master Grafisch Ontwerpen richt zich op het beheersen van het hele grafische ontwerpproces. MA-studenten komen daarbij ook in aanraking met praktijkgericht onderzoek dat dient om de grenzen van de beroepspraktijk te verkennen en te innoveren. Hierbij kan een onderscheid gemaakt worden in praktijkgericht onderzoek om een ontwerp te ontwikkelen of om kennis te genereren. De eerste vorm is een onderdeel van een professionele master, en de tweede is een onderdeel van een theoretische master. Deze differentiaties worden in

Nederland nog niet aangeboden, maar kunnen in bijvoorbeeld Londen (University of the Arts) en Hong Kong (Hong Kong Polytechnic University) gevolgd worden.

- Een promotieonderzoek richt zich op het ontwikkelen van nieuwe kennis in een theoretisch verband/omgeving. Dit onderzoek moet passen in de tradities en verwachtingen van een bestaande faculteit omdat het alleen dan mogelijk is om werkelijk aan te tonen of een onderzoek nieuwe kennis oplevert. De variatie in tradities en verwachtingen van de verschillende faculteiten is breed en voortdurend aan verandering onderhevig.

Deze uitgangspunten leiden tot de volgende tabel (tabel 1). De relaties tussen grafisch ontwerp en de drie typen onderzoek op de drie onderwijsniveaus worden hierin inzichtelijk. Het schema geeft in een eenvoudig overzicht een antwoord op de beginvraag: Wat is het belang van reflectie, onderzoek en theorie voor de beroepspraktijk van het grafisch ontwerpen en de mogelijke relevantie daarvan voor het grafisch ontwerp onderwijs?

	Bachelor (BA)	Master (MA)	Philosophical Doctor (PhD)
Doel	Leren ontwerpen	Ontwerpproces beheersen	Zelfstandig onderzoek
Criteria	Overwegen van: - visuele elementen - visuele doelen - effecten op opdrachtgevers en beschouwers in een specifieke situatie	Alle stappen van een proces toe kunnen passen: - observatie - benchmarking - ontwerpen - testen en verbeteren	In staat zijn om zelfstandig onderzoek te initiëren en uit te voeren Bijvoorbeeld: - experimenteel - historisch - onderwijskundig - theoretisch
Resultaat	Toegang tot de bestaande beroepspraktijk	Ontwikkeling van de beroepspraktijk door het verkennen van de grenzen (kennisgericht of	Ontwikkelen van nieuwe kennis over de beroepspraktijk

	praktijkgericht)		
Rol van onderzoek	Projectonderzoek	Innoverend	Fundamenteel

Tabel 1: Relaties tussen grafisch ontwerponderwijs en onderzoek.

Conclusie

In de beroepspraktijk van het grafisch ontwerpen zijn verschillende soorten reflecties, onderzoeken en theorieën relevant. Er is geen algemeen geldend principe, maar een veelheid aan onderzoeksactiviteiten die voortdurend op hun praktische en theoretische waarde moeten worden beoordeeld. Iedere opdracht vergt minimaal negen verschillende reflecties waarin het doen en het overwegen elkaar afwisselen. Om de resultaten van het doen in een specifieke situatie te kunnen overwegen is een combinatie van ervaring, intuïtie en kennis nodig. Bestaande kennis is zelden voldoende geschikt om beslissingen in nieuwe situaties te nemen. Het is daarom vrijwel altijd nodig om nieuwe kennis te vergaren. Deze nieuwe kennis kan alleen door praktisch onderzoek verkregen worden. De resultaten hiervan dienen in de eerste plaats om een ontwerp te verbeteren, maar worden ook gebruikt om beslissingen te motiveren. Deze motivaties dienen om opdrachtgevers te overtuigen dat de juiste ontwerpbeslissingen genomen werden. Om deze nieuwe kennis in een opdracht op waarde te kunnen schatten is een theoretisch kader nodig.

Het theoretisch kader, het onderzoek en de reflectie die in de beroepspraktijk van het grafisch ontwerpen voorkomen, zijn anders dan die van het praktijkgerichte onderzoek en het theoretische onderzoek. Het voornaamste verschil is dat het praktisch onderzoek zich in eerste aanleg beperkt tot de ontwikkeling van een visueel prototype, en dat de andere twee vormen zich richten op het ontwikkelen van nieuwe en meer algemeen geldige kennis. In het onderwijs moeten de verschillende manieren van reflectie en vormen van onderzoek op elk niveau gedifferentieerd aan bod komen.

Referenties

Dewey, John, *Logic: the theory of inquiry*, NY: Holt 2008 (1938).

Friedman, Ken, 'Theory construction in design research: criteria, approaches, and methods', *Design studies* 24, 2003, pp. 507-522.

- Gedenryd, Henrik, *How designers work*, Lund University, Cognitive studies, PhD thesis 1998.
- Green, Bill, '1. Introduction', in: Bill Green (ed.): *Understanding and researching professional practice*, Rotterdam: Sense publishers 2009, pp. 1-18.
- Hamilton, David, 'Introduction: knowing practice', *Pedagogy, culture and society* 13(3) 2005, pp. 285-289.
- Noble, Ian & Bestley, Russell, *Visual Research. An introduction to research methodologies I graphic design*, Lausanne: Ava publishing SA 2005.
- Poggenpohl, Sharon & Sato, Keiichi, *Design Integrations: research and collaboration*, Bristol: Intellect 2009.
- Polkinghorne, D.E., *Practice and the human sciences: the case for a judgement-based practice of care*, Albany (NY): State University of New York 2004.
- Rittel, H., 'On the planning crisis: systems analysis of the 'first and second generations'', *Bedriftsøkonomen*, 8 (October) 1972, pp. 390-396.
- Rust, Chris, Unstated contributions – how artistic inquiry can inform interdisciplinary research, *International journal of Design* 1(3) 2007, pp. 69-76.
- Schön, Donald, *The reflective practitioner*, Basic books 1983.
- Simon, Herbert, *The sciences of the artificial*, Cambridge (MA): The MIT press 1969.
- Tan, Stella & Melles, Gavin, 'An activity theory focused case study of graphic designers' tool-mediated activities during the conceptual design phase', *Design studies* 31 2010, pp. 461-478.
- Visocky O'Grady, Jenn & Visocky O'Grady, Ken, *A designer's research manual. Succeed in design by knowing your clients and what they really need*, Gloucester, MA: Rockport 2006.
- Waarde, Karel van der, *Grafisch ontwerpen: luisteren naar de lezer*, Breda: Avans, Lectoraat Visuele Retorica 2009.