De arbeidsmarkt van optometristen en orthoptisten

Jop van Amelsvoort
Koen Kauffman
Frank Peters

Nijmegen, juli 2010

Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt

© 2010 Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt, Nijmegen

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van het Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt te Nijmegen.

No part of this book/publication may be reproduced in any form, by print, photo print, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 1
1.1 Aanleiding en achtergrond van het onderzoek 1
1.2 Probleemstelling 1
1.3 Onderzoeksaanpak 2
1.4 Opbouw van dit rapport 3

2 Positie van optometristen en orthoptisten binnen de oogzorg 5
2.1 Beschrijving vakgebied 5
2.2 Beroepenstructuur 5
2.3 Ontwikkelingen in het vakgebied 7
2.4 Optometristen 9
2.5 Orthoptisten 14

3 Arbeidsmarkt oogzorg 21
3.1 Vraag naar en aanbod van optometristen 21
3.2 Vraag naar en aanbod van orthoptisten 27

4 Behoefte aan opleiding en scholing 35
4.1 Optometristen 35
4.2 Orthoptisten 38

5 Samenvatting, beantwoording onderzoeksvragen en conclusie 43
5.1 Samenvatting 43
5.2 Antwoorden op de onderzoeksvragen 43
5.3 Conclusie 49

Bronnen 51

Bijlagen 53
Bijlage 1 – Leden adviescommissie 55
Bijlage 2 – Namen informanten 57
Bijlage 3 – Onderwerpen voor het curriculum Optometrist 59

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en achtergrond van het onderzoek

De Hogeschool Utrecht verzorgt als enige hogeschool in Nederland twee paramedische opleidingen op het gebied van de oogzorg: Optometrie en Orthoptie. Dit zijn opleidingen voor de beroepen optometrist en orthoptist. Door de Hogeschool Utrecht, de Optometristen Vereniging Nederland (OVN) en de Nederlandse Vereniging van Orthoptisten (NVvO) wordt geconstateerd dat zowel de beroepsgroepen als de beroepsopleidingen te maken hebben met ontwikkelingen die nieuwe eisen stellen aan het werk en de werknemer. In de oogzorg gaat het daarbij met name om de herschikking van taken van artsen naar andere beroepsgroepen. Een voorbeeld van een ontwikkeling op de zorgarbeidsmarkt is marktwerking en concurrentie. Op de vakgebieden optometrie en orthoptie is sprake van professionalisering en nieuwe technologieën. Om op dergelijke ontwikkelingen te kunnen inspelen, dienen ze in kaart te worden gebracht en moet duidelijk worden wat daarvan de gevolgen kunnen zijn voor de opleiding van nieuwe en de bijscholing van zittende beroepskrachten. De hogeschool en beide beroepsverenigingen hebben het Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt gevraagd daar onderzoek naar te doen. In het voorliggend rapport doen we verslag van dat onderzoek.

1.2 Probleemstelling

Om te kunnen inspelen op de kwantitatieve en kwalitatieve vraag naar optometristen en orthoptisten, hebben de Hogeschool Utrecht, de OVN en de NVvO behoefte aan een adequaat beeld van de (ontwikkeling van de) arbeidmarkt van deze beroepgroepen. Dat beeld ontbreekt en het onderzoek is bedoeld om in die behoefte te voorzien. Centrale vraag in het onderzoek is: welke ontwikkelingen doen zich voor op de arbeidsmarkt van optometristen en orthoptisten en wat zijn daarvan de gevolgen voor de bijscholing en opleiding van deze beroepgroepen? Deze vraag is in het onderzoek een aantal vragen uiteengelegd.

Vragen over de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt:

1. Hoe ziet het werkveld van optometristen en orthoptisten eruit in termen van branches en arbeidsorganisaties?
2. Welke ontwikkelingen vinden er plaats in de oogzorg?
3. Welke ontwikkelingen vinden er plaats op de arbeidsmarkt en in de beroepspraktijk van optometristen en orthoptisten?
4. Hoe groot is de vraag naar en het aanbod van optometristen en orthoptisten en hoe ontwikkelt die zich?
5. Hoe verhoudt het profiel van de optometrist en de orthoptist zich tot de andere beroepen in de oogzorg?

Vragen over de gevolgen van de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt voor de bijscholing en opleiding van optometristen en orthoptisten:

6. Wat betekenen de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt voor de instroom in de opleidingen Optometrie en Orthoptie?
7. Wat is de behoefte aan opleiding en scholing van optometristen en orthoptisten?
8. Welke ontwikkelingen bieden kansen voor de opleidingen Optometrie en Orthoptie en welke ontwikkelingen juist niet?

1.3 Onderzoeksaanpak

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden, hebben we in eerste instantie gebruikgemaakt van bestaande bronnen. Het beeld dat we daaruit kregen en de mogelijke implicaties daarvan voor de opleidingen Optometrie en Orthoptie, is aan de orde gesteld in een aantal interviews met informanten. Dat is vervolgens ook gebeurd in een enquête onder optometristen en orthoptisten. Daarin is tevens ingegaan op hun behoefte aan opleiding en scholing. Daarmee bestond de onderzoeksaanpak uit vijf activiteiten:

- literatuurstudie;
- analyse van arbeidsmarktrapporten en databestanden;
- interviews met deskundigen;
- een e-mailenquête onder optometristen en orthoptisten;
- analyse en rapportage.

In het onderzoek ging het in feite om twee onderzoeken naar twee beroepen. Omdat deze onderzoeken voor een deel in het verlengde van elkaar lagen (maar voor een deel ook niet) zijn ze gelijktijdig en zoveel mogelijk in afstemming met elkaar uitgevoerd.

Stap 1: Voorbereiding onderzoek en literatuurstudie
Ter voorbereiding op het vaststellen van de gespreksonderwerpen en de selectie van informanten, is een literatuuronderzoek uitgevoerd. Deze was gericht op het beschrijven van de belangrijkste ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en in de beroepspraktijk van optometristen en orthoptisten.

Stap 2: Analyse van arbeidsmarktrapporten en -data
Om de arbeidsmarkt van optometristen en orthoptisten in kaart te brengen, hebben we gebruikgemaakt van diverse onderzoeken en databestanden met betrekking tot de (zorg)arbeidsmark. Voorbeelden daarvan zijn RegioMarge en het Kwaliteitsregister Paramedici.

Van de resultaten van de literatuurstudie en de arbeidsmarktanalyse is tussentijds verslag gedaan aan de adviescommissie. Die bestond uit vertegenwoordigers van de opdrachtgever (zie bijlage 1).

Stap 3: Interviews
Ter aanvulling en aanscherping van de gegevens uit stappen 1 en 2 zijn 27 interviews gehouden met deskundigen. Daarin stonden vier thema's centraal: (a) de arbeidsmarkt van optometristen en orthoptisten, (b) de verhouding met andere beroepen op het gebied van de oogzorg, (c) ontwikkelingen in beide vakgebieden en (d) de gevolgen van (a), (b) en (c) voor de opleiding en bijscholing van optometristen en orthoptisten.

De geïnterviewde informanten waren vooral afkomstig uit de branches waarin de meeste optometristen en orthoptisten werkzaam zijn: oogartspraktijken (particuliere en in ziekenhuizen), instituten voor slechtzienden en blinden en de individuele gezondheidszorg (optiekbedrijven, optische industrie en onderwijs). Daarnaast zijn interviews gehouden met vertegenwoordigers uit andere (nieuwe) branches en organisaties die relevant zijn voor de vraagstelling van het onderzoek. De namen van de informanten staan in bijlage 2. De opdrachtgevers hebben bemiddeld bij het leggen van contacten met informanten.

Stap 4: enquête onder optometristen en orthoptisten
Het beeld van ontwikkelingen in de oogzorg, op de arbeidsmarkt en in de beroepspraktijk van optometristen en orthoptisten is via een e-mailenquête tevens voorgelegd aan beroepskrachten zelf. Centrale vraag daarbij was in hoeverre geschetste ontwikkelingen herkenbaar zijn en in welke mate zij daarmee (al) te maken hebben of denken te krijgen. Ook is via de enquête vastgesteld welke behoefte optometristen en orthoptisten aan opleiding en scholing hebben. De OVN en NVvO hebben voor deze enquête de (e-mail)adressen van hun leden ter beschikking gesteld.

De enquête is uitgezet onder 1.080 beroepsbeoefenaren, 736 leden van de OVN en 344 leden van de NVVO. De doorlooptijd bedroeg twee en een halve week.
Enkele van de respondenten (55) zijn niet bereikt vanwege een niet (meer) geldig e-mailadres. Er zijn 261 reacties binnengekomen, dit komt neer op een respons rate van 25,5 procent. Van de reacties zijn er 20 niet opgenomen in de analyses, omdat informatie niet leesbaar was, omdat de vragenlijst niet (of nauwelijks) was ingevuld, of omdat de vragenlijst te laat binnen is gekomen om te verwerken.
Daarmee komen we op 241 bruikbare vragenlijsten die zijn betrokken in de analyses. Dit is een netto respons van 22,3 procent van het totaal verzonden aantal enquêtes. Gelet op de verdeling van beide beroepsgroepen over de verschillende soorten organisaties waarin zij werkzaam kunnen zijn, kunnen we daarmee een goed beeld geven van de behoefte aan bij- en nascholing.
Van de respondenten hebben er 145 een diploma optometrist, dit komt overeen met 19,7 procent van het aantal aangeschreven leden van de OVN. 112 Respondenten hebben een diploma orthoptist, dit is 32,6 procent van het aantal aangeschreven leden van de NVvO. 16 Respondenten hebben zowel een diploma optometrist als een diploma orthoptist.

Stap 5: Analyse en rapportage
Als laatste onderzoekactiviteit zijn de verzamelde gegevens geanalyseerd en is een integraal eindrapport opgesteld. De conceptversie van het rapport is besproken met de adviescommissie.

1.4 Opbouw van dit rapport

In hoofdstuk 2 beschrijven we eerst de positie van optometristen en orthoptisten in de oogzorg. Die beschrijving is gebaseerd op literatuuronderzoek en interviews. In hoofdstuk 3 komt de arbeidsmarkt van optometristen en orthoptisten aan bod, nu en (op basis van ramingen) in de toekomst. De behoefte aan scholing van optometristen en orthoptisten, wordt beschreven in hoofdstuk 4. Het rapport wordt in hoofdstuk 5 afgesloten met een beantwoording van de onderzoeksvragen.

2 Positie van optometristen en orthoptisten binnen de oogzorg

In dit hoofdstuk beschrijven we de oogzorgbranche op hoofdlijnen. Achtereenvolgens behandelen we in paragraaf 2.1 het vakgebied, in paragraaf 2.2 de beroepenstructuur en de zorgverleners die bij de oogzorg zijn betrokken en in paragraaf 2.3 de belangrijkste ontwikkelingen in het vakgebied. Vanaf paragraaf 2.4 wordt er verder ingezoomd op de positie die optometristen en orthoptisten innemen binnen het vakgebied.

2.1 Beschrijving vakgebied

De Federatie Slechtzienden- en Blindenbelang (2006) definieert de oogzorg als volgt: 'het hele traject van zorg waarmee iemand met een visuele functiestoornis of een verhoogd risico daarop te maken kan krijgen'. Daarmee worden alle voorzieningen en individuele beroepsbeoefenaren omvat die op welke manier dan ook hulp bieden op het gebied van oogproblemen (Bussemakers, 2005). De vraag van de patiënt op het gebied van de oogzorg uit zich in klachten als het niet goed kunnen zien, dubbelzien, pijn in of rond de ogen of afwijkingen in de oogstand. Soms kunnen ook combinaties van deze klachten voorkomen. Voorkomende gezichtsstoornissen zijn onder meer (www.nationaalkompas.nl, Spek & Zekveld, 2008) : leeftijdsgebonden maculadegeneratie[1], diabetische retinopathie[2], glaucoom[3], cataract (staar), amblyopie (lui oog), strabismus (scheelzien), diplopie (dubbelzien), asthenopie (vermoeide ogen) en ametropie (refractie-afwijking).

Binnen de oogzorg is oogheelkunde de geneeskundige specialisatie waarin men zich bezighoudt met de ziekten van het oog en hun behandeling. Oogheelkunde is één de grootste specialismen in ziekenhuizen. Vaak zien de oogartsen tien tot vijftien procent van de patiënten van een ziekenhuis (bron: www.nvz-ziekenhuizen.nl). Illustratief is dat in 2005 gezichtstoornissen tot de ziektegroepen met de meeste zorgkosten behoorden. In dat jaar werd 1,9 miljard euro besteed aan de zorg voor gezichtsstoornissen. Dit komt overeen met 2,7 procent van de totale zorgkosten (Hendrikse & La Heij, 2008).

2.2 Beroepenstructuur

De aard van de oogklachten of de snelheid waarmee het gezichtsvermogen afneemt, kunnen sterk verschillen. Om die reden zijn er binnen de oogzorg dan ook diverse zorgverleners werkzaam. Volgens Kwartel (2001) is de oogzorg een complexe branche waarin verschillende 'werelden' elkaar ontmoeten, zoals de commerciële dienstverlening, eerstelijnsgezondheidszorg, medisch-specialistische gezondheidszorg en diverse combinaties hiervan.

1 Leeftijdsgebonden maculadegeneratie is een achteruitgang in bouw en functie van het centrale deel van het netvlies (gele vlek of macula), die meestal op hoge leeftijd ontstaat.
2 Diabetische retinopathie is schade aan het netvlies die is ontstaan als gevolg van diabetes mellitus (suikerziekte). De schade aan het netvlies ontstaat door afwijkingen aan zeer kleine bloedvaten. Dit leidt soms geleidelijk en soms snel tot blindheid of slechtziendheid.
3 Glaucoom kenmerkt zich door een verlies van zenuwvezels. In ongeveer 60 procent van de gevallen is er sprake van een hoge oogboldruk.

Het werkveld kent oogartsen, optometristen, orthoptisten, technisch oogheelkundige assistenten, contactlensspecialisten, opticiens en low-visionspecialisten. Naast de oogarts zijn ook de huisarts, consultatiebureauarts, schoolarts en de bedrijfsarts betrokken bij de zorg omtrent het oog. Deze artsen zijn in de eerstelijnszorg actief en hebben vooral een verwijsfunctie. In de optiekbranche (eerstelijnszorg) werken voornamelijk optometristen, opticiens en contactlensspecialisten. Oogartsen, orthoptisten en technisch oogheelkundige assistenten zijn meestal in de tweedelijnszorg actief.

Bij geleidelijke afname van het gezichtsvermogen gaat men meestal eerst naar een optiekzaak, waar bekeken wordt of iemand geholpen is met een bril of lenzen of dat verwijzing naar de oogarts nodig is. De opticien, contactlensspecialist en optometrist beoordelen of het verminderde gezichtsvermogen te maken heeft met refractieproblematiek (verziendheid en bijziendheid). Is dit het geval, dan kunnen een bril of contactlenzen afdoende zijn (bron: www.viziris.nl). In tegenstelling tot de opticien en contactlensspecialist kan een optometrist door zijn opleiding, waarin nóg meer aandacht is besteed aan de fysiologie en anatomie van het oog, eventuele oogafwijkingen traceren die verder gaan dan refractieproblematiek. Indien een bril of contactlenzen niet meer afdoende zijn, gaat men naar een low-visionspecialist die de mogelijkheden van het resterende gezichtsvermogen onderzoekt.

Als er sprake is van oogklachten wordt meestal eerst naar de huisarts verwezen. Afhankelijk van de klachten gaat deze over tot behandeling of wordt verwezen naar de oogarts of een orthoptist. De oogarts stelt diagnoses en behandelt afwijkingen van het oog, het visuele systeem, de oogkas, de oogleden en de traanwegen en daarmee samenhangende ziekten. Op verwijzing van een oogarts of huisarts onderzoekt de orthoptist de oogstand en de samenwerking tussen de ogen in het geval er sprake is van scheelzien, lui oog, dubbelzien en hoofdpijnklachten en leesklachten. Indien een orthoptische behandeling mogelijk is, bijvoorbeeld een oogtraining, kan de orthoptist deze inzetten.

In overzicht 1 staan de meest voorkomende beroepen binnen de oogzorg (Kwartel, 2006). De Federatie Slechtzienden- en Blindenbelang (2006) noemt daarbij de low-visionspecialist en diverse artsen met een verwijsfunctie.

Overzicht 1 – Beroepen in de oogzorg

Kwartel (2006)	Federatie Slechtzienden- en Blindenbelang (2006)
	Low-visionspecialist
Oogarts	Oogarts
	Bedrijfsarts
	Consultatiebureauarts
	Schoolarts
	Bedrijfsarts
	Verpleeghuisarts
Huisarts	Huisarts
Technisch Oogheelkundig Assistent	
Orthoptist	Orthoptist
Optometrist	Optometrist
Contactlensspecialist	Contactlensspecialist
Opticien	Opticien

2.3 Ontwikkelingen in het vakgebied

Diverse ontwikkelingen leiden tot verschuivingen van taken en verantwoordelijkheden binnen de oogzorg. Voorbeelden daarvan zijn: vergrijzing, deregulering in de zorgsector, de toegenomen werkdruk, een grotere financiële druk op de sector, complexere problematiek, een toenemend aantal verrichtingen en een tekort aan oogartsen. Hoe dit vorm te geven is voor de sector een belangrijke uitdaging. In deze paragraaf wordt allereerst ingegaan op meer algemene ontwikkelingen die betrekking hebben op alle beroepsgroepen binnen de oogzorg. In paragraaf 2.4 en 2.5 komen de ontwikkelingen aan de orde die specifiek van invloed zijn op het profiel en de positie van de optometrist en de orthoptist.

Toename zorgvraag, minder arbeidskrachten
De Nederlandse bevolking vergrijst in dubbel opzicht. Niet alleen neemt het aantal ouderen sterk toe, binnen die groep neemt ook de gemiddelde leeftijd fors toe. Momenteel is 15 procent van de bevolking 65-plusser. Dat aandeel groeit uit tot 22 procent in 2025 (Klein Breteler, Theeuwes, Bos & Boerenboom, 2009). Gelijktijdig kenmerkt de Nederlandse bevolking zich door een afname van het aantal jongeren, wat kan leiden tot tekorten op de arbeidsmarkt. Door de toenemende vergrijzing zal de zorgvraag in de komende jaren fors toenemen. In het artikel met de in dit verband veelzeggende titel *Het Oogzorgnetwerk tegen verschraling van de zorg* (NVZ vereniging van ziekenhuizen, 2008) stelt Baljon dat de oogheelkundige zorg daarom slimmer georganiseerd moet worden.

Berekeningen van het Capaciteitsorgaan laten een structureel tekort aan oogartsen zien als de huidige instroom wordt voortgezet, namelijk 522 oogartsen in 2016 terwijl er 618 nodig zijn. Dit tekort van 96 loopt tot 2020 op tot 155. Het tekort wordt nog eens versterkt doordat steeds meer oogartsen parttime gaan werken en bovendien steeds vaker een zelfstandig behandelcentrum opzetten en zo de ziekenhuiszorg verlaten (bron: www.medifire.nl). Herschikking van de taken van de oogarts naar de (tweedelijns) optometrist beschouwt men als een potentieel belangrijke ontwikkeling om het tekort terug te dringen (Bussenmakers, Treskes, Bleeker & Klomp, 2005).

Meer samenwerking
Van der Horst et al. (in Van der Kwartel & Van der Velde, 2006) publiceerde in 1996 een onderzoek over de onderlinge samenhang in de oogzorg in Nederland. In dat onderzoek werd geconcludeerd dat er nauwelijks samenwerking plaats vond tussen beroepsgroepen in de oogzorg en dat men nauwelijks op de hoogte was van onderlinge competenties. Vanaf 1996 hebben de gezamenlijke beroepsgroepen in de oogzorg een intentieverklaring ondertekend waarin zij afspreken te streven naar een betere samenwerking in de oogzorg om de doelmatigheid van de oogzorg te effectueren. Gestimuleerd door VWS zijn door het Landelijk Platform Oog (LPO) en het Landelijk Netwerk Oogzorg (LNO) vele regionale samenwerkingsexperimenten in gang gezet.

Taakdifferentiatie
De taakdifferentiatie heeft binnen de oogzorg in de afgelopen decennia een flinke vlucht genomen, enerzijds als gevolg van een tekort aan oogartsen en anderzijds aansluitend op de algemene innovatie en beroepsdifferentiatie in de gezondheidszorg (Spek & Zekveld, 2008). Veelal hebben deze projecten tot doel het takenpakket van oogartsen te ontlasten door gebruik te maken van deskundigheden van andere zorgverleners in de oogzorg zoals optometristen, orthoptisten of technisch oogheelkundige assistenten. Met taakdifferentiatie beoogt men in de oogzorg onder andere wachtlijsten te reduceren.

Verschuiving van voorbehouden handelingen
Volgens Gevers et al. (2009) is al jaren sprake van een toenemend spanningsveld tussen het traditionele toewijzingsysteem van beroepsbeoefenaren die bevoegd zijn om voorbehouden handelingen te indiceren en ontwikkelingen in het veld. Het gaat daarbij vooral om de opkomst van nieuwe opleidingen en beroepen, om organisatorische veranderingen waardoor bepaalde beroepen specifieke ingrepen zelfstandiger kunnen en willen uitvoeren. Gevers et al (2009) geeft aan dat de introductie van een experimenteerartikel een goede manier is om inzicht te krijgen in de manier waarop nieuwe beroepsgroepen taken in de gezondheidszorg op zich nemen. Een experimenteerartikel laat ruimte om in de praktijk te zoeken naar de optimale taakverdeling tussen verschillende beroepsgroepen voordat de verhoudingen wettelijk worden vastgelegd. Daarbij zou dan wel als voorwaarde moeten worden gesteld dat het gaat om één of enkele welomschreven voorbehouden handelingen en dat in aanvullende waarborgen is voorzien, zoals het vereiste van lidmaatschap van een representatieve beroepsvereniging die een vorm van verenigingsrechtelijk tuchtrecht kent.

Mondige en diverse patiënten/cliënten populatie
De patiënt wordt steeds mondiger en verlangt steeds meer zorg op maat. Onder andere door informatie op internet en via bijvoorbeeld patiëntenverenigingen zijn patiënten bij het bezoek aan de oogspecialist beter op de hoogte en vragen daardoor meer van de kennis en kundigheid van de specialist, met name op het gebied van communicatie.
Niet alleen de leeftijdsopbouw, ook de multiculturele samenstelling van de Nederlandse bevolking heeft gevolgen voor de beroepsuitoefening. De oogspecialist moet rekening houden met een diversiteit aan culturele gewoonten en gedragingen, bijvoorbeeld in communicatiepatronen en in de opvatting over en de beleving van gezondheidsproblemen.

Competentiegericht onderwijs
Er vindt in het onderwijs een verschuiving plaats naar competentiegericht opleiden, waardoor in opleidingen een sterker accent komt te liggen op het handelingsgerichte, individugerichte, ontwikkelingsgerichte en het geïntegreerde van kennis, houdingen en vaardigheden. Dit stelt (ook) andere eisen aan degenen die belast zijn met het praktische deel van het opleiden. Bovendien vereist het voortdurend veel en kwalitatief goede stageplaatsen. Dit kan een steeds groter knelpunt worden gezien andere ontwikkelingen in de zorginstellingen, zoals het steeds verder uiteenlopen van zorgvraag en zorgaanbod en de toenemende financiële druk op de zorg.

Technologische ontwikkelingen
Complexe aandoeningen kunnen steeds beter behandeld worden door innovatieve technologische ontwikkelingen. De beschikbaarheid van verbeterde apparatuur vergroot de behandelingsmogelijkheden en beïnvloedt de kwaliteit van behandeling in positieve zin. Tegelijkertijd stimuleren deze ontwikkelingen de zorgvraag. Naast de beschikbaarheid van betere apparatuur zijn ontwikkelingen op het gebied van ICT van belang, in ieder geval waar het de ontwikkeling van een elektronisch patiëntendossier betreft. Deze vorm van dossiervoering kan de efficiëntie van het werk bevorderen, maar ook tot uitbreiding van het takenpakket van de oogspecialist leiden.

Toename macht van zorgverzekeraars
Met de invoering van het nieuwe zorgverzekeringsstelsel in 2006 is de invloed van de verzekeraars toegenomen. De zorgplicht is sindsdien definitief bij de zorgverzekeraars komen te liggen en er is sprake van marktwerking en schaalvergroting. Naast marktontwikkelingen die voortvloeien uit politieke keuzen, eisen verzekeraars voor opname van de zorg in het basispakket

dat zorgverleners *practice based* werken en gekwalificeerd zijn. Regulering van kwaliteit legt meer accent op gebruik van protocollen en richtlijnen (Drunen et al, 2008).

2.4 Optometristen

In dit gedeelte wordt de beroepsgroep van optometristen beschreven. De volgende onderwerpen worden daarbij behandeld: de positie in de oogzorg, het profiel en de ontwikkelingen die van invloed zijn op de positie en het profiel van de optometrist.

Positie in de oogzorg

Het beroep optometrist is binnen de gezondheidszorg als relatief nieuw te typeren. De optometrist is zowel in de gezondheidszorg als in de optiekbranche werkzaam. In Nederland bestaat het beroep sinds 1988 en is het in 2000 officieel opgenomen in de wet BIG (VWS, 2000*)*. Daarmee wordt de optometrist wettelijk erkend als hulpverlener in de gezondheidszorg, door de toenmalige minister Borst getypeerd als een 'drempelloze zorgverlener' in de eerste lijn. Het ministerie van VWS verwachtte dat de optometrist een bijdrage kon leveren aan het oplossen van het tekort aan oogartsen en aan verbeteren van de kwaliteit van zorg.

Optometristen vallen onder de paramedische diensten en zijn binnen de wet BIG geregistreerd als artikel 34-beroepen. Dat wil zeggen dat optometristen een wettelijk beschermde opleidingstitel hebben, echter zonder toepassing van het tuchtrecht en wettelijke registratie. Na de vierjarige hbo-opleiding Optometrie van de Hogeschool Utrecht mag men zich dus optometrist noemen en kan men zich vrijwillig registreren in het privaatrechtelijke Kwaliteitsregister Paramedici.

In de huidige praktijk is een meerderheid van de optometristen – ongeveer 85 procent – werkzaam in de optiekbranche (eerstelijns gezondheidszorg). Naast optometristen werken er in de optiekbranche ook opticiens en contactlensspecialisten, die op mbo-niveau zijn opgeleid en zich beperken tot de refractieproblematiek. Een optometrist is hbo-opgeleid en kan enkele taken van artsen overnemen. Zo kunnen optometristen op basis van hun diagnose naar huisartsen en oogartsen verwijzen en visa versa. In de eerste lijn zien we bijvoorbeeld dat huisartsen optometristen inschakelen voor het uitvoeren van de jaarlijkse oogheelkundige controle van diabetespatiënten (bron: www.cvz.nl).

Naast de optiekbranche is er een klein maar toenemend aantal optometristen werkzaam in de tweedelijns gezondheidszorg (Limburg, 2005). Binnen de huidige oogheelkundige praktijk doen de optometristen als een verlengende arm van de oogarts diagnostische werkzaamheden. Van der Wulp (2006) is tijdens een inventarisatie naar de marktpotentie van de masteropleiding 'Optometrie en Orthoptie' tot de constatering gekomen dat optometristen zich in de ziekenhuiszorg nog wel moeten bewijzen. Uit een aantal interviews blijkt dat er relatief veel optometristen onder hun niveau werken of een 'luxe TOA'[4] dreigen te worden. De wijze van samenwerken tussen oogarts en optometrist varieert en de positie van de optometrist is afhankelijk van visie en werkzaamheden van de oogarts.

4 TAO: Technisch Oogheelkundig Assistent. De mbo-opgeleide TOA werkt in de tweedelijns gezondheidszorg (ziekenhuiszorg). Uit een positiestudie blijkt dat de TOA onmisbaar blijft voor de oogarts en een sterkere positie krijgt binnen de oogzorg (Gubbels & Loeber, 2007). Volgens het SVGB ("het kennis- en opleidingscentrum voor uniek vakmanschap") zijn de TOA en de optometrist slechts op beperkte schaal elkaars concurrenten.

Kortom, de zorg die optometristen verlenen is gedeelde zorg met onder andere oogartsen, huisartsen, orthoptisten en technisch oogheelkundige assistenten. Kenmerkend voor de zorg die optometristen bieden, is dat zij alleen bevoegd en bekwaam zijn op het gebied van het uitvoeren van diagnostische handelingen en verwijzing naar huisarts en eventueel de oogarts voor behandeling. Teneinde de doelmatigheid van de oogzorg te verbeteren is het bij gedeelde zorg wenselijk dat de beroepsgroepen de afspraken vastleggen in multidisciplinaire richtlijnen ten behoeve van een heldere afbakening van verantwoordelijkheden (Kwartel, 2001).

Profiel

De optometrist is de specialist van het gezonde oog en legt zich toe op de zorg voor het gezonde oog (Geertsma & Groenenberg, 2002). Screenen van de gezondheid van de ogen van cliënten/patiënten is een belangrijk onderdeel van de werkzaamheden van de optometrist. Tot de taken van de optometrist behoren refractiebepalingen, het opsporen van afwijkingen of ziektes aan het oog en het aanmeten van brillen en lenzen en andere optische hulpmiddelen en het adviseren van oefeningen.

De optometrist verricht uitgebreid onderzoek van de ogen, de adnexa, alle visuele vermogens van de cliënt met behulp van daartoe geëigende apparatuur of door het toedienen van diagnostische farmaca met als doel het ontdekken van eventuele oogafwijkingen of pathologische oogaandoeningen. In het geval van geconstateerde refractie-afwijkingen schrijft de optometrist noodzakelijke optische correctie- of hulpmiddelen voor, zoals bril en contactlens, om de afwijking op te heffen, te verminderen of te compenseren. In het geval van geconstateerde pathologische oogaandoeningen verwijst de optometrist de cliënt door naar de huisarts of via de huisarts naar de oogarts of de orthoptist.

Een ander onderdeel van de werkzaamheden van de optometrist is bewaking van de gezondheid van de ogen van cliënten. Op verwijzing van de huisarts of oogarts voert de optometrist vervolgonderzoeken uit met betrekking tot oogaandoeningen bij patiënten met chronische ziekten welke het risico op oogaandoeningen vergroten. Te denken valt hierbij aan chronische ziekten, zoals glaucoom en diabetes mellitus, die het risico op oogaandoeningen vergroten.

De kerntaken van de optometrist zijn in drie werkprocessen verdeeld (Geertsma & Groenenberg, 2002):

- *Optometrische zorgverlening, is het primaire werkproces:*
  - verrichten van optometrisch onderzoek en stellen van diagnose;
  - uitvoeren van een optometrisch plan van aanpak;
  - geven van voorlichting en advies en verlenen van optometrische zorg.

- *Praktijkvoering, is een ondersteunend werkproces voor de zorgverlening:*
  - samenwerken met andere zorgverleners binnen en buiten de eigen praktijk;
  - bijhouden van de cliënten/patiënten administratie;
  - werken in en vanuit een organisatie.

- *Beroepsinnovatie, is ook een ondersteunend werkproces, maar dan toekomstgericht*:
  - in staat zijn tot zelfreflectie.

Ontwikkelingen die van invloed zijn op positie en profiel

Stijgende vraag naar (specifieke) optometrische zorg
Naar verwachting zal de vraag naar specifiek optometrische zorg door vergrijzing en daarmee gepaard gaande ouderdomsziekten toenemen. Zo meldt Limburg (2005) dat de hoogste prevalentie van vermijdbare slechtziendheid en blindheid in Nederland wordt gevonden bij ouderen in verpleeg- en verzorgingshuizen, zelfstandig wonende ouderen en verstandelijk gehandicapten. Als gevolg van de toenemende vergrijzing zal het aantal blinden en slechtzienden in Nederland tussen 2000 en 2020 met ten minste 35 procent toenemen van 300.000 tot 440.000 mensen. Daarnaast meldt het RIVM dat bij ongewijzigd beleid het aantal mensen met gediagnosticeerde diabetes naar verwachting verdubbelt tot 1,3 miljoen in 2025 (bron: www.nationaalkompas.nl). Een belangrijk deel van deze stijging is toe te schrijven aan de groei van het aantal mensen met overgewicht en andere risicofactoren voor diabetes. Deze doelgroepen dienen regelmatig hun visus te laten controleren met nadruk op de screening van diabetische retinopathie en glaucoom. Een uitgelezen taak voor de optometrist.

Meer accent op tweedelijns gezondheidszorg
Binnen de optometrie is een verschuiving waarneembaar in de balans tussen oogzorg en optiek: er is een beweging gaande naar méér nadruk op het zorgdeel en minder op het optiekdeel (Geertsma & Groenenberg, 2002). De verwachting is dat daarom meer optometristen in een oogheelkundige praktijk zullen gaan werken. Limburg (2005) constateert dat er een klein maar toenemend aantal optometristen werkzaam wordt in de tweedelijns gezondheidszorg. Indien de verschuiving van de eerste naar de tweede lijn zich doorzet, krijgen optometristen dus in toenemende mate te maken met oogartsen en technisch oogheelkundige assistenten. Zoals eerder geconcludeerd varieert de wijze van samenwerken tussen de oogarts en optometrist en is er nog geen sprake van een uitgekristalliseerde beroepsverhouding (Van der Wulp, 2006). Datzelfde geldt voor de samenwerking tussen optometristen en technisch oogheelkundige assistenten. Zij hebben verschillende deskundigheden, bevoegdheden, taken en verantwoordelijkheden, maar overlappen hierin ook deels (bron: www.svgb.nl).

Mogelijk is de wijziging in de belastingregelgeving ook van invloed op het veranderende werkterrein van de optometrist. Begin 2009 verviel de mogelijkheid om brillen en contactlenzen af te trekken voor de belasting. Volgens het CBS is omzet in de optiekbranche in 2009 34 procent lager uitgevallen dan in 2008. Het is denkbaar dat door deze omzetdaling en de huidige economische crisis optometristen in toenemende mate een baan in de tweedelijns gezondheidszorg prefereren.

De optometrist kan oogaandoeningen constateren en diagnosticeren. Tevens kunnen optometristen in de toekomst onder supervisie van de oogarts bepaalde werkzaamheden overnemen, zoals: screening, diagnostiek voor en na de behandeling, voorlichting en gezondheidsadvies, activiteiten op het gebied van preventie en controle van chronische patiënten (Copper & Ros, 2004). De huisarts zal ook bij minder acute gevallen eerst doorverwijzen naar de optometrist. Het inschakelen van een optometrist in de tweedelijnszorg zal in het algemeen positieve effecten hebben op meerdere terreinen: de toegangstijd; de kwaliteit voor de patiënt; de deskundigheid op het gebied van de aangeboden zorg, de kwaliteit van het werk en specialisatiemogelijkheden van de zorgverleners en de benodigde capaciteit in relatie tot de toenemende zorgvraag. Capaciteitseffecten van taakherschikking naar een optometrist worden nu al in de praktijk waargenomen. Met name wat betreft screening op oogaandoeningen wordt een deel van het werk

van de oogarts weggenomen. Behandeling van oogaandoeningen blijft uitdrukkelijk voorbehouden aan de oogarts (Bussenmakers et al, 2005).

Toename vraag optometrische zorg
Vanaf 1 januari 2010 is door de Nederlandse Zorgautoriteit de integrale bekostiging voor een aantal niet-complexe chronische aandoeningen in werking getreden (Van Beek & Homan, 2009*).* Zorgaanbieders kunnen een integraal tarief declareren voor onder andere diabetespatiënten. Deze nieuwe vorm van bekostiging maakt het voor zorgaanbieders eenvoudiger om de zorg samenhangend te organiseren rondom de zorgvraag van de patiënt. Deze bekostigingssystematiek zal ertoe leiden dat meer screening op oogafwijkingen bij diabetes uitgevoerd zal worden in de eerste lijn (optiekbranche). Naar verwachting zal dit dus meer werk gaan opleveren voor de optometrist. De zorg die de optometrist verleent, hoeft zodoende niet door de oogarts geleverd te worden. Er zijn dus geen dubbele kosten en dit bevordert de kostenbesparende substitutie van de tweede naar de eerste lijn.

Ook voor de gezichtstoornis glaucoom vindt tegenwoordig een belangrijk deel van de screening plaats in de eerste lijn (bron: www.nfu.nl). Dat is mogelijk doordat veel optiekbedrijven beschikken over apparatuur om de oogboldruk te meten en door de komst van de optometristen. Dit betekent dat het samenspel tussen de eerste lijn (huisarts en optometrist), de tweede lijn (oogarts in een algemeen ziekenhuis) en de derde lijn (oogarts in een UMC) goed georganiseerd moet worden. Binnen de ontstane samenwerkingsverbanden tussen de eerstelijnsgezondheidszorg, opticiens, optometristen en oogartsen worden afspraken gemaakt over hoe te handelen bij verdenking op verhoogde oogdruk of glaucoom.

Optometrie en te verzekeren prestaties
Momenteel wordt een optometrisch consult nog niet door de zorgverzekeraar vergoed. Voor de zorgverzekeraar is een lastig punt dat er geen tarieven bestaan voor de verrichtingen van de optometrist. Het betekent dat het stimuleren van samenwerking, inclusief een vergoeding voor optometrische verrichtingen, zal moeten worden gefinancierd uit middelen voor zorgvernieuwing en daarvoor zijn altijd meer aanvragen dan mogelijkheden. Ook concurrentieoverwegingen worden als argument genoemd, zeker in regio's waar de zorgverzekeraar niet de absolute marktleider is, zijn zij minder bereid te investeren in samenwerkingsverbanden die ook de concurrenten ten goede komen (Van der Kwartel & Van der Velde, 2006).

Het College voor zorgverzekeringen (CVZ) heeft in 2008 een standpunt ingenomen over welke diagnostische technieken die door optometristen worden gehanteerd, behoren tot te verzekeren prestaties. Zo stelt het CVZ dat optometristen diagnostische technieken hanteren die te beschouwen zijn als zorg zoals huisartsen en/of oogartsen op dit gebied plegen te bieden. Deze diagnostische handelingen vallen dus onder de te verzekeren prestaties van de Zorgverzekeringswet, met uitzondering van refractieonderzoek, contactlensaanmeting en -controle en diagnostiek ten behoeve van de voorbereiding van refractiechirurgie en diagnostiek in het kader van selectieve en universele preventie. Dit standpunt schept mogelijkheden voor de toekomst.

Informanten over de positionering, kerntaken en het onderwijs

Vrijwel alle informanten beamen dat de vraag naar oogzorg zal gaan toenemen en dat dit een gunstige invloed heeft op de positie van de optometrist. Aan de toename van de zorgvraag ligt een aantal ontwikkelingen ten grondslag: opkomende vergrijzing, complexere problematiek, ver-

dergaande innovatietechnologie en meer focus op preventieve screening. Daarbij worden optometristen geacht steeds meer te gaan samenwerken binnen de ketenzorg. Dergelijke samenwerkingsverbanden en netwerken zijn van invloed op de positionering van de optometrist. Het naar buiten treden en samenwerking worden als belangrijke competenties gezien. Rondom patiënten zijn namelijk diverse zorgverleners betrokken waarmee de optometrist, afhankelijk van zijn werksetting, steeds vaker te maken zal krijgen: verpleeghuisartsen, neurologen, huisartsen, oogartsen, contactlensspecialisten, ergotherapeuten, onderwijskundigen, orthopedagogen en technisch oogheelkundig assistenten.

De positie van de optometrist zal bovendien belangrijker worden doordat het aantal oogartsen niet noemenswaardig toeneemt, in elk geval niet voldoende om te kunnen voorzien in de groeiende vraag. Men ervaart nu al problemen in het aanbod van oogartsenzorg en dit zal in de toekomst alleen maar toenemen. De oogzorg zal effectiever georganiseerd moeten worden om te kunnen blijven voorzien in de groeiende vraag. Optometristen kunnen hier een belangrijke bijdrage aan leveren, vooral in de versterking van de eerstelijnsgezondheidszorg. Belemmerende factor hierbij is het ontbreken van declaratietarieven bij zorgverzekeraars. Daardoor verwijzen huisartsen nog stelselmatig door naar de oogarts in het ziekenhuis. Over het algemeen ervaart men nu al problemen bij het vervullen van vacatures; er is moeilijk aan optometristen te komen, hoewel dit regionaal kan verschillen. In het geval dat taakherschikking verder wordt doorgevoerd zullen er veel meer optometristen nodig zijn dan momenteel beschikbaar. Dit betekent ook dat de opleidingscapaciteit uitgebreid moeten worden. Sommige informanten spreken van een verdubbeling of zelfs een verdriedubbeling van de beroepsgroep.

Een haast onvermijdelijke optie is om taken van oogartsen te gaan herschikken. De informanten geven verschillende indicaties voor de omvang van deze herschikking – uiteenlopend van 20 tot 60 procent van het takenpakket van de optometrist. De taakherschikking speelt zich binnen diverse werkzettingen af zoals in ziekenhuizen, zelfstandige behandelcentra en de optiekbranche. Een belangrijke voorwaarde voor een dergelijke taakherschikking is dat de beroepsgroep zich verder professionaliseert en wordt uitgebreid. Optometristen hebben volgens de informanten over het geheel genomen, zowel eerste- als tweedelijns gezondheidszorg, nog geen écht duidelijke positie. Dit kan overigens wel per werkplek verschillen. Wat betreft de voorwaarden voor deze taakherschikking lopen de meningen van de informanten uiteen. Vanuit drie visies leggen de informanten andere accenten bij de samenwerking en positionering van optometristen. Daarmee leggen zij ook andere accenten bij het belang van de verschillende kerntaken en “hun opleiding. In de onderstaande drie punten zal dit worden toegelicht, hierbij hebben de informanten een aantal concrete zaken aangedragen die in het curriculum kunnen worden opgenomen of uitgebreid (zie bijlage 3).

1. In de eerste visie is het vooral de oogarts die verantwoordelijk is voor de oogheelkundige zorg (met name uitgesproken door tweedelijns oogartsen en het Nederlands Oogheelkundig Gezelschap/NOG). De optometrist ziet men als een ‘verlengstuk’ van de oogarts in een ondersteunende rol. Met betrekking tot de ontwikkelingen en positionering van optometristen legt men het accent op uitbreiding van diagnostische en praktische competenties van de optometrist zodat de oogarts meer en beter wordt ondersteund. Het gaat om specialiseren en (wetenschappelijke) verdieping in de opleiding. Men verwacht dat deze kerntaak van de optometrist in de toekomst belangrijker zal worden. Volgens sommige informanten mag het optiekdeel dan ook het curriculum worden geschrapt: ‘een optometrist is géén brillenverkoper’.

2. In de tweede visie hanteert men de cliëntvraag als uitgangspunt en de optometrist die zijn diensten economisch rendabel aanbiedt (met name uitgesproken door eerstelijns optometristen). Men legt het accent op verbetering van de dienstverlening, het ondernemen, het zien en pakken van kansen en het verzelfstandigen van de beroepsgroep. Marktwerking en transparantie van zorg worden hierbij als belangrijke voorwaarden gezien, waarbij de optometrist focust op diagnostiek, kwaliteit en evidence based werken. Een forse groei van de beroepsgroep is noodzakelijk voor verdere verzelfstandiging. Ook ziet men voordeel in een directe samenwerking met orthoptisten: “Sluit elkaar niet uit, maar werk samen!” Sommige informanten willen een gemeenschappelijke opleiding gedifferentieerd naar specialisatie.

3. De derde visie ligt daar tussenin. Zorg verlenen is het uitgangspunt, maar op een economisch rendabele manier. Hier ligt de nadruk op het efficiënt organiseren van de oogzorg. Daarin heeft de optometrist een belangrijke rol en moet hij buiten het eigen kader treden. Met andere woorden: focus op samenwerking en “ken je keten”. Vanuit deze visie meent men dat de volgende kerntaken belangrijker zullen worden: samenwerking, ondernemerschap en diagnostische vaardigheden.

2.5 Orthoptisten

In deze paragraaf komt de beroepsgroep van orthoptisten aan bod. Achtereenvolgens worden de volgende onderwerpen behandeld: de positie in de oogzorg, het profiel en ontwikkelingen die van invloed zijn op de positie en het profiel. We sluiten deze paragraaf af met de visie van de geïnterviewde informanten over de positionering, kerntaken en het onderwijs van orthoptisten.

Positie in de oogzorg

De opleiding Orthoptie startte in 1956 als tweejarige opleiding, verbonden aan het voormalig Wilhelmina Gasthuis te Amsterdam en was vanaf 1989 een reguliere hbo-opleiding aan de Hogeschool Utrecht. In 1991 is de opleiding met een jaar verlengd tot drie jaar en in 2002 startte het huidige vierjarige hbo-programma (Managementteam oogzorgopleidingen, 2010). De orthoptisten hebben zich verenigd in de Nederlandse Vereniging van Orthoptisten (NVvO). Via het kwaliteitsregister wordt een orthoptist eenmalig geregistreerd (basisregistratie) en vervolgens vindt er om de vijf jaar een herregistratie plaats. Alleen wanneer aan de door de beroepsgroep gestelde eisen wordt voldaan, behoudt de geregistreerde orthoptist zijn of haar kwaliteitsregistratie (bron: www.kwaliteitsregisterparamedici.nl).

In de loop van de tijd is er een verschuiving opgetreden in de positie van de orthoptist in de oogzorg. Dit hing mede samen met veranderingen in de werkzaamheden van de orthoptist. De arbeidsintensieve oefentherapie, die als doel had het abnormale binoculaire zien te behandelen, is in de loop der tijd bijna geheel verlaten. Volgens Spek en Zekveld (2008) gingen orthoptisten zich meer met verfijnde diagnostiek bezighouden, mede doordat er meer kennis ontstond over verschillende vormen van scheelzien. Visuele stoornissen werden op steeds jongere leeftijd onderkent en een vast onderdeel op consultatiebureaus.

Het deskundigheidsgebied van de orthoptist is omschreven in de wet Beroepen Individuele Gezondheidszorg en de Kwaliteitswet Zorginstellingen. In het beroepsprofiel worden de werkzaamheden van de orthoptist omschreven als het herstel en behoud van het mono- en binocu-

laire zien (samenwerking tussen de ogen). In dit kader verzorgt de orthoptist op verwijzing van een huisarts of specialist onderzoek, diagnostiek en behandeling (Drunen et al, 2008). Daarnaast verwijst een orthoptist patiënten door naar verschillende artsen zoals de oogarts, de internist, de neuroloog, de kaakchirurg en de huisarts. De orthoptist werkt hier dan ook nauw mee samen.

Wat betreft de samenwerking tussen de huisarts en orthoptist heeft de huisarts een belangrijke rol als 'intaker' (Spek & Zekveld, 2008). De huisarts heeft een directe verwijsrelatie met de orthoptist en is de meest frequente verwijzer (in 62 procent van de gevallen). De relatie met de oogarts is eveneens helder. Enerzijds heeft de oogarts zelf een directe verwijsrelatie met de orthoptist, anderzijds consulteert de orthoptist bij een vermoeden van pathologie de oogarts. Bovendien zal de orthoptist in het geval van scheelzien en oogbewegingsstoornissen de patiënt met een operatie-indicatie en -advies naar de oogarts verwijzen. De betrokkenheid van de oogarts kan gelegen zijn:

- aan het begin van een behandeltraject (fundoscopie);
- bij onvoldoende effect van de orthoptische behandeling;
- bij het vermoeden van andersoortige problematiek;
- indien de orthoptist een scheelziensoperatie adviseert.

Spek en Zekveld (2008) geven aan dat veel oogartsen niet (meer) bekwaam zijn om orthoptisch onderzoek en -behandeling uit te voeren. Daarbij wijzen de auteurs op het spanningsveld tussen de opvattingen van het Nederlands Oogheelkundig Gezelschap (NOG) en de Nederlandse Vereniging van Orthoptisten (NVvO) over de betrokkenheid van de oogarts. Volgens het NOG moet iedere orthoptiepatiënt jaarlijks door de oogarts gezien worden, indien de oogarts bij de behandeling is betrokken. De NVvO geeft hierbij aan dat indien er sprake is van een puur orthoptische behandeling, betrokkenheid van de oogarts niet aan de orde is.

Orthoptisten zijn van oudsher meestal werkzaam in algemene- en academische ziekenhuizen, maar vestigen zich tegenwoordig steeds vaker als zelfstandig orthoptist, waarmee toetreding tot de eerstelijns gezondheidszorg nabij is (in Drunen et al, 2008 & Managementteam oogzorgopleidingen, 2010). Voorbeelden van dergelijke werkvelden zijn: zelfstandig behandelcentrum, zelfstandig orthoptiebedrijf/-praktijk of de optiekbranche. Naast het werk in algemene- en academische ziekenhuizen zijn er ook orthoptisten die in gespecialiseerde zorginstellingen werken voor mensen met een visuele handicap. Voorbeelden van dit soort gespecialiseerde zorginstellingen zijn: instellingen voor slechtzienden, jeugdgezondheidszorg, centra voor refractiechirurgie, oogheelkundige klinieken en particuliere oogartspraktijken. Daarnaast kan men denken aan gespecialiseerde revalidatiecentra, instellingen voor ouderenzorg en centra voor meervoudige gehandicaptenzorg; hier is slechts een klein aantal orthoptisten werkzaam.

Kortom, de zorg die orthoptisten verlenen is gedeelde zorg met oogartsen en huisartsen of in multidisciplinaire verbanden ook met KNO-artsen, kinderartsen, kaakchirurgen, internisten, optometristen en andere betrokken zorgverleners. De orthoptist werkt binnen de grenzen van haar deskundigheidsgebied als een zelfstandige beroepsbeoefenaar met eigen professionele verantwoordelijkheden binnen de multidisciplinaire setting van de oogzorg (Spek & Zekveld, 2008).

Profiel

De orthoptist handelt op verwijzing van de specialist (oogarts) of huisarts. Hij onderzoekt patiënten van alle leeftijden op monoculaire en binoculaire functies, stelt een diagnose en behandelt stoornissen in het binoculaire zien, o.a. via occlusietherapie (het goede oog afdekken) en het voorschrijven van brilcorrecties. Indien nodig doet de orthoptist de oogarts voorstellen inzake operatieve oogspiercorrecties en verwijst zo nodig door naar de oogarts, neuroloog, kinderarts, internist of kaakchirurg (Drunen et al, 2008; Managementteam oogzorgopleidingen, 2010).

De orthoptische zorg is zowel leeftijd- als probleemgerelateerd. De leeftijdsgebonden problematiek omvat diagnostiek, behandeling en begeleiding van de ontwikkeling van het visuele systeem bij kinderen. De probleemgerelateerde zorg verwijst naar stoornissen in het binoculaire zien die zich in alle leeftijdscategorieën kunnen voordoen. De behandeling van de orthoptist bestaat onder andere uit het stimuleren van de visus van het amblyope (luie) oog en verder uit oefentherapie en voorschrijven van (speciale) brilcorrecties. Bij scheelzien en refractieafwijkingen moet er eventueel chirurgisch worden ingegrepen door de oogarts (bron: www.cvz.nl).

Drunen et al (2008) geven verschillende factoren die de complexiteit van het orthoptische werk typeren. Hierbij gaat het onder meer om de volgende aspecten:
- een breed spectrum van aandoeningen, soms buiten het eigen deskundigheidsgebied;
- communicatie met patiënten verloopt niet altijd via de verbale weg;
- behandeling vergt grote inspanning, soms zonder direct zichtbare resultaten;
- terugvalmogelijkheden kunnen binnen de zorginstelling ontbreken;
- werkwijze kan afwijken van bestaande protocollen.

De kerntaken van de orthoptist zijn in drie domeinen verdeeld, namelijk:

- Patiëntgebonden domein:
  - kerntaak 1: verricht onderzoek en stelt een orthoptische diagnose;
  - kerntaak 2: verricht een orthoptische behandeling;
  - kerntaak 3: onderzoekt het visueel functioneren bij specifieke doelgroepen en adviseert.

- Organisatiegebonden domein:
  - kerntaak 4: organiseert, bewaakt en bevordert kwaliteitszorg in de eigen instelling;
  - kerntaak 5: beheert de orthoptische praktijk.

- Professiegebonden domein:
  - kerntaak 6: bevordert de eigen deskundigheid;
  - kerntaak 7: coacht en begeleidt;
  - kerntaak 8: draagt bij aan de ontwikkeling en professionalisering van de eigen beroepsgroep;
  - kerntaak 9: draagt bij aan wetenschappelijk onderzoek.

Ontwikkelingen die van invloed zijn op positie en profiel

Verzelfstandiging orthoptisten
Steeds vaker vestigen orthoptisten zich buiten de tweedelijns gezondheidszorg. Dit kan bijvoorbeeld in een zelfstandig behandelcentrum, in een zelfstandig orthoptiebedrijf-/praktijk of in de

optiekbranche. Belemmerende factor bij de verzelfstandiging van orthoptisten is hoe in dat geval de orthoptische zorg precies gefinancierd moet worden en binnen welk verantwoordelijkheidsdomein. Waarvoor is de oogarts verantwoordelijk en waarvoor de orthoptist? De invoering van een eigen bekostigingssysteem voor orthoptisten en aanpassing van de wet BIG – waardoor de orthoptist ruimere bevoegdheden krijgt – hangen samen met deze ontwikkeling. Tot dusver laat de interpretatie en toepassing van de bekostigingssystematiek echter een forse variatie zien (Spek & Zekveld, 2008).

Orthoptie en te verzekeren prestaties
Het College voor zorgverzekeringen (CVZ) heeft in 2008 het standpunt ingenomen dat orthoptische zorg tot het basispakket van de zorgverzekering behoort. Het CVZ schaart de orthoptische zorg bij amblyopie (lui oog), strabismus (scheelzien), diplopie (dubbelzien), asthenopie (vermoeide ogen), refractie-afwijkingen (problemen met scherpzien), onder de zorg zoals medisch-specialisten die plegen te bieden. Aangezien zowel voldaan is aan het 'plegen te bieden'-criterium als aan het criterium 'stand van de wetenschap en praktijk', behoort de orthoptische zorg bij de genoemde aandoeningen tot de te verzekeren prestaties onder de zorgverzekeringswet (bron: www.cvz.nl). Inmiddels zijn op dit gebied wel verschuivingen waar te nemen. Zo is zorgverzekeraar ZEKUR vanaf 2010 de behandeling van orthoptisten gaan vergoeden (bron: www.zekur.nl). Volgens de Alysis zorggroep vergoeden momenteel alle ziektekostenverzekeraars orthoptische zorg (bron: www.alysis.nl).

Naast de vergoeding van orthoptische zorg in het algemeen is er met de inwerkingtreding van de Zorgverzekeringswet en de introductie van de DBC-systematiek een andere vraag opgeworpen. Aangezien de behandelduur van orthoptische zorg veelal langer is dan één jaar, zijn er vanuit de Nederlandse Vereniging van Orthoptisten (NVvO) vragen gesteld aan het ministerie van VWS over de bekostiging van orthoptische behandelingen na dat jaar. Op dit moment wordt de initiële DBC (met een doorlooptijd van maximaal 1 jaar) geopend door de oogarts en zijn de werkzaamheden van de orthoptist erin verdisconteerd. Wanneer een behandeling langer duurt dan 1 jaar, moet er een vervolg DBC geopend worden. De oogarts is echter de enige die geautoriseerd is dit te doen. De Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) heeft daarom het voorstel gedaan om de orthoptist de mogelijkheid te bieden om zelfstandig, zonder tussenkomst van de oogarts, een DBC te openen (Spek & Zekveld, 2008). Het College voor zorgverzekeringen (CVZ) stelt voor de DBC's alleen te gebruiken in geval van diagnostiek en behandeling waarbij de oogarts betrokken is. Zodra de oogarts niet (meer) betrokken is, kan de bekostiging van de orthoptist via de tarieven van de overige producten (bron: www.cvz.nl).

Strikte verwijsprocedure en vroegtijdige behandeling
Uit een meerjarige onderzoek in Rotterdam (Juttmann, 2001) blijkt dat een derde van de kinderen die positief gescreend is op amblyopie (lui oog) niet goed wordt doorverwezen naar een orthoptist. Hierdoor wordt een vroegtijdig behandeling van het luie oog belemmerd. Waarom dergelijke verwijsprocedures niet goed verlopen, is onduidelijk. Mogelijk bezoeken ouders van de betreffende kinderen geen huisarts of orthoptist, of kan een huisarts de urgentie van het probleem onderschatten. Het is dan ook zaak om verwijsprocedures strikt na te leven en dit goed te reguleren. Deze noodzaak voor goede verwijsprocedures en vroegtijdige behandeling van amblyopie wordt nog eens onderstreept door een onderzoek van Leeuwen et al (2007). De auteurs concluderen dat patiënten met amblyopie een bijna verdubbeld risico hebben op blinden slechtziendheid (gezichtsvermogen < 0,5). Het doorzetten van het screenen met de juiste

verwijzingsprocedure en een vroegtijdige behandeling door de orthoptist is dus van prominent belang (Groenewoud et al, 2010).

Bedrijfsorganisatorische ontwikkelingen en taakherschikking
Marktwerking krijgt binnen de zorgsector een steeds prominentere rol. Ook binnen de orthoptische zorg geldt dat er scherp(er) gelet moet worden op kosten en baten. Dit geldt zowel voor de intramurale ziekenhuiszorg, maar zeker ook voor de zelfstandig gevestigde orthoptist (Drunen et al, 2008). Het belang van *practice based* werken speelt hierbij een belangrijke rol. In het begin van dit hoofdstuk is vermeld dat verzekeraars voor opname van de zorg in het basispakket eisen dat zorgverleners op die manier werken en gekwalificeerd zijn. Vanuit de noodzaak tot efficiënt werken, het reduceren van wachtlijsten en het tekort aan oogartsen, heeft taakherschikking ook binnen de orthoptie een belangrijke rol gespeeld.

Een voorbeeld daarvan is 'fundoscopie' (het bekijken van de binnenkant van het oog met een oogspiegel), dat voorheen alleen door oogartsen werd uitgevoerd. Inmiddels is deze techniek ook binnen het curriculum van de orthoptist opgenomen, echter niet om te diagnosticeren, maar om een onderscheid te kunnen maken tussen 'pluis/niet-pluis' (bron: www.cvz.nl). In het management review van de Hogeschool Utrecht wordt ook gesproken over taakherschikking teneinde de oogarts te ontlasten van diverse taken. Orthoptisten kunnen wat hun werkterrein verbreden binnen de complexe neuro-ophthalmologische pathologie (Managementteam oogzorgopleidingen, 2010). De belangrijkste neuro-ophthalmologische ziektecategorieën zijn (bron: www.oogheelkundenijmegen.nl):

- pathologie van het visuele sensorische systeem;
- pathologie van het oculaire motorische systeem;
- pathologie van het autonome zenuwstelsel;
- los van geïsoleerde pathologie in genoemde systemen houdt de neuro-ophthalmologie zich vooral bezig met de oogverschijnselen die veroorzaakt worden door neurologische ziekten.

Verbreding van het werkveld
De orthoptist wordt steeds vaker een speler binnen een multidisciplinair behandelingsteam vanwege clusterbehandelingen (Drunen et al, 2008). In die zin is het 'eilandgedrag' van orthoptisten, dat zich onder meer uit in een eigen spreekuur en eigen werkzaamheden (Limburg, 2005), aan het verminderen. Ter illustratie de volgende vacatureomschrijving: *Als optometrist / orthoptist maak je deel uit van een interdisciplinair team, dat verder bestaat uit o.a. een oogarts, gedragsdeskundigen, ergotherapeuten en maatschappelijk werkers* (www.werkenbijvisio.org). De samenwerkingsverbanden van orthoptisten, maar ook het werkveld, zijn aan het verbreden. Orthoptisten kunnen zich onder meer specialiseren in diverse branches en/of patiëntgroepen (gehandicaptenzorg, ouderenzorg etc.) of in de extramurale praktijk gaan werken (orthoptiepraktijken, zelfstandige behandelcentra's, optiekzaken).

Informanten over de positionering, kerntaken en het onderwijs

De orthoptische zorg richt zich in hoofdzaak op kinderen en ouderen. Het aantal kinderen zal nagenoeg niet stijgen, of zelfs wat dalen. De informanten verwachten echter dat de complexiteit van de orthoptische zorg aan kinderen gaat toenemen. Er is bijvoorbeeld sprake van een toenemende aandacht voor te vroeg geboren kinderen, kinderen met specifieke aandoeningen (syndroom van Down, ooguitpuiling) en kinderen met lees- en leerproblemen. Het aantal ouderen blijft in de toekomst toenemen en bovendien zullen zij gemiddeld genomen langer leven. Dat

laatste leidt er toe dat de complexiteit van hun aandoeningen toeneemt. Voor succesvolle behandeling van complexe aandoeningen zal volgens de informanten steeds meer beroep gedaan worden op multidisciplinaire samenwerking.

Binnen de oogzorg is het domein van orthoptisten tamelijk uitgekristalliseerd. Taakdifferentiatie met oogartsen heeft veelal al plaatsgevonden en orthoptisten werken binnen hun domein zelfstandig. De informanten wijzen op een aantal ontwikkelingen die kunnen leiden tot een grotere behoefte aan orthoptisten op termijn. Enerzijds zijn dat ontwikkelingen binnen het kerngebied van de orthoptie, waardoor meer werk gegenereerd wordt: er is binnen de orthoptie steeds meer meetbaar en behandelbaar; er is sprake van een toenemende aandacht voor vroegsignalering en preventieve screening. Anderzijds zijn er voor orthoptisten mogelijkheden op naastliggende gebieden:

- een toenemende aandacht voor speciale doelgroepen die om aangepaste behandeling vragen, zoals gehandicapten;
- uitbreidingsmogelijkheden van orthoptisch werk op het gebied van orthopedagogie en lees- en leerproblemen;
- een toenemende aandacht voor het geven van voorlichting en informatie en het coachen en begeleiden van professionals op andere vakgebieden;
- een toenemende vraag van instellingen om hulp en advies bij complexe problemen.

Dit betekent wel dat orthoptisten mogelijkheden moeten zien en aangrijpen.

De informanten zien een belangrijke ontwikkeling op het terrein van samenwerking. Orthoptisten moeten in de toekomst meer en intensiever samenwerken met andere beroepsgroepen. Dit loopt uiteen van samenwerken in teamverband binnen de eigen instelling en samenwerking buiten de eigen instelling met andere beroepsgroepen tot multidisciplinaire samenwerking in zorgketens. Dit betekent dat de orthoptisten zich zullen moeten profileren en manifesteren als professionals en experts op hun vakgebied, tussen andere professionals. Vanuit die rol kunnen zij ook andere professionals ondersteunen met hun expertise op het gebied van orthoptie.

Er tekenen zich bij de informanten twee meningen af met betrekking tot ontwikkelingen op het gebied van verzelfstandiging van het beroep orthoptist. De eerste mening is dat de orthoptist los zou kunnen komen te staan van de oogarts. Orthoptisten kunnen ook dienstverlening aanbieden vanuit de eerste lijn, vanuit zelfstandige orthoptiepraktijken, oogcentra, categorale instellingen of andere settings dan de tweede lijn waarin zij nu werkzaam zijn. Dit zou een uitbreiding van het werkgebied van orthoptisten betekenen. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is de bekostiging van de zorg die de orthoptist verleent, die nu voornamelijk via de oogarts verloopt. Er zijn al mogelijkheden voor financiering van orthoptische zorg buiten (oog)artsen om en de verwachting is dat deze mogelijkheden uitgebreider zullen worden. Ontwikkelingen op dit gebied gaan echter langzaam en de mogelijkheden zijn niet altijd even helder.
De tweede mening is dat het werk van de orthoptist verbonden moet zijn aan een oogarts. Een deel van de informanten ziet verzelfstandiging van orthoptisten er niet van komen, of ziet een dergelijke ontwikkeling als onwenselijk. Zij vrezen dat de kwaliteit van de orthoptische zorg anders in gevaar komt en dat economische en politieke motieven gaan overheersen over zorginhoudelijke motieven. Zij wijzen daarbij ook op het huidige stelsel van financiering, dat het verzelfstandigen van orthoptisten bemoeilijkt.
Voor zover we dat uit het geringe aantal interviews kunnen opmaken, lijken deze twee meningen grotendeels samen te hangen met de positie van de geïnterviewde. De tweede mening vinden we vooral terug bij de geïnterviewde oogartsen en de geïnterviewde vertegenwoordigers

van het Nederlands Oogheelkundig Gezelschap (NOG). De eerste mening vinden we vooral terug bij geïnterviewde orthoptisten en met name bij diegenen die werkzaam zijn in andere werksettings dan het ziekenhuis.

Wat betreft de kerntaken uit het beroepsprofiel menen de informanten dat deze doorgaans (zeer) goed door orthoptisten worden uitgevoerd. Zij vinden alle genoemde kerntaken belangrijk voor orthoptisten. Er zijn enkele kerntaken genoemd waarvan men meent dat die in de toekomst belangrijker zullen worden. In de eerste plaats geldt dat voor ‘Coachen en begeleiden’. Dit hangt ook samen met de hierboven geschetste ontwikkeling van samenwerking en het meer naar buiten treden. Door middel van coaching en begeleiding kan de orthoptist andere professionals ondersteuning bieden. In de tweede plaats geldt dat voor de kerntaak “Bijdragen aan wetenschappelijk onderzoek’. Met de bijdrage aan wetenschappelijk onderzoek wordt beoogd dat het vak orthoptie zich ontwikkelt en op een hoger plan wordt gebracht. Het onderzoek levert kennis, inzichten en werkwijzen op waarmee orthoptisten hun deskundigheid en de kwaliteit van hun werk kunnen verbeteren.

In het verlengde van bovenstaande ontwikkelingen benoemen de informanten een aantal zaken, waar het onderwijs meer aandacht aan zou moeten besteden.

Klinische kennis en kunde: in het kader van deskundigheid en bevordering van deskundigheid zou het onderwijs meer aandacht mogen besteden aan met name de praktische, klinische kennis en kunde. Men heeft de indruk dat kennis van orthoptisten vaak theoretisch is en dat de vertaalslag naar handelen in de praktijk soms ontbreekt, of in de praktijk nog geleerd moet worden. Het onderwijs zou de praktijk ‘in de school moeten halen’ om zo de studenten klinische kennis en kunde bij te brengen.

Meer nadruk op samenwerking: als ontwikkeling is er al op gewezen dat de orthoptist in de toekomst meer zal moeten gaan samenwerken. Het onderwijs zou daar nu mee aandacht aan moeten besteden zodat aankomende orthoptisten zijn voorbereid op die ontwikkeling en dat ze samenwerking vorm kunnen geven.

Meer aandacht voor profilering: in het verlengde van het voorgaande maar ook in het kader van de genoemde ontwikkeling naar een zelfstandig beroep, is het van belang dat het onderwijs meer aandacht geeft aan profilering. In samenwerkingsverbanden zal de orthoptist zichzelf als deskundige moeten neerzetten. Vanuit een zelfstandige positie is dat zeker van belang en zou de orthoptist ook de vaardigheid moeten hebben om zich te bewegen in een markt en aan marketing te doen.

3 Arbeidsmarkt oogzorg

De arbeidsmarkt in de zorg zal de komende jaren groeien. Dit is de conclusie van diverse onderzoeken op dit terrein. Verschillen zitten met name in de grootte van de groei.

In haar studie *RegioMarge 2009* verwacht Prismant voor de zorgsector de komende jaren een gemiddelde toename van de werkgelegenheid tussen 1,4 procent en 2,4 procent per jaar (Van de Windt en Arnold, 2009). Het eerste groeipercentage geldt als er in Nederland sprake is van een lagere economische groei (laag scenario); het tweede percentage geldt als er sprake is van een hogere economische groei (hoog scenario).

In de publicatie *Gezondheid en zorg in cijfers* uit 2008 geeft het CBS een overzicht van ontwikkelingen in de uitgaven aan zorg en welzijn voor de periode 1998 - 2007, uitgedrukt in constante prijzen (p. 126). Dit geeft een indicatie voor ontwikkelingen in het zorgvolume over deze periode. Uit deze publicatie blijkt dat het zorgvolume in deze periode gemiddeld per jaar met 4,2 procent gestegen is. Voor ziekenhuizen is dit 3,8 procent en voor ouderenzorg 4,8 procent.

Het Capaciteitsorgaan heeft voor de periode 2007 – 2017 een raming opgesteld voor de capaciteit van medische opleidingen, op basis van onder andere verwachtingen over de groei van de zorgvraag (Capaciteitsorgaan, 2008). Over genoemde periode zal er sprake zijn van een groei van de zorgvraag van 28 procent, hetgeen neerkomt op een gemiddelde groei van de zorgvraag van 2,5 procent per jaar. Specifiek voor de oogheelkundige zorg raamt het Capaciteitsorgaan een groei van 25,5 procent in tien jaar. Dit komt neer op een toename van de oogheelkundige zorgvraag met 2,3 procent per jaar.

In dit hoofdstuk schetsen we op basis van verschillende bronnen een beeld van de arbeidsmarkt voor optometristen en orthoptisten. Daarnaast kijken we naar ontwikkelingen in de opleidingen tot orthoptist en optometrist, als belangrijke indicatoren voor de instroom van nieuw personeel in de arbeidsmarkt. Ten slotte schetsen we op grond van ramingen een beeld van de arbeidsmarkt voor optometristen en orthoptisten in de toekomst.

3.1 Vraag naar en aanbod van optometristen

Per 31 december 2009 stonden er in het Kwaliteitsregister Paramedici 517 optometristen geregistreerd (tabel 3.1).[5] In de periode 2004 tot en met 2009 is het aantal geregistreerde optometristen tamelijk constant en fors gegroeid; over de genoemde periode in totaal met 45,6 procent. Dit komt neer op een gemiddelde jaarlijkse groei van 8,4 procent. Van de 517 geregistreerde optometristen, eind 2009, is inmiddels 36 procent kwaliteitsgeregistreerd. Kwaliteitsgeregistreerde optometristen hebben zich geherregistreerd en voldoen aan kwaliteitseisen op het gebied van werkervaring en opleiding. De herregistratiecyclus is vijf jaar.

5 Bron: http://www.kwaliteitsregisterparamedici.nl/

*Tabel 3.1 – Aantal in het Kwaliteitsregister Paramedici geregistreerde optometristen 2004-2009**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Aantal	355	383	410	446	470	517
Groei (absoluut)	37	28	27	36	31	40
Groei (%)	11,6	7,9	7,0	8,8	7,0	8,4

** per 31 december*
Bron: Kwaliteitsregister Paramedici, 2009, 2010

Werkzame optometristen

Hoeveel optometristen er momenteel precies werkzaam zijn is niet bekend. De beroepsvereniging van optometristen (OVN) schat dit aantal op rond de 800. Dit aantal hebben we vanuit drie bronnen tegen het licht gehouden. De bronnen zijn:

1. de zogenoemde 'Praktijkzoeker' die de beroepsvereniging op haar website publiceert en waarmee consumenten kunnen zoeken naar organisaties waar optometristen werkzaam zijn.
2. een onderzoek uit 2008 van het EIM naar de structuur van de optiekbranche (Van der Valk, 2008).
3. het Beroepscompetentieprofiel Optometrist (Geertsema en Groenenberg, 2002).

In de Praktijkzoeker zijn, eind februari 2010, 687 optometristen[6] opgenomen, werkzaam in 463 organisaties. Het gaat hierbij om oogheelkundige praktijken en (poli)klinieken met 183 optometristen, om optometriepraktijken met 20 optometristen en om optiekzaken met 485 optometristen.

Volgens het onderzoek van Van der Valk (2008) zijn er in optiekzaken meer optometristen werkzaam dan dat er zijn opgenomen in de Praktijkzoeker. In 2007 werkte er in de optiekbranche circa 520 mensen als optometrist, of als optometrist in combinatie met de functie bedrijfsleider/ondernemer[7]. Doorgerekend met de veronderstelde jaarlijkse groei, zouden er eind 2009 naar schatting 582 optometristen aan het werk moeten zijn in de optiekbranche.

In het *Beroepscompetentieprofiel Optometrist* wordt aangenomen dat een deel van de optometristen werkzaam is in aanpalende branches, zoals de optische industrie. Het aantal wordt geschat op 5 procent van het totaal aantal optometristen (Geertsema en Groenenberg, 2002).

Door combinatie van deze bronnen komt de schatting van het aantal werkzame optometristen eind 2009 op 826. Dit ligt in de lijn van de verwachting van de OVN. Uit de schatting komt de volgende brancheverdeling naar voren (zie tabel 3.2). Ruim 70 procent van de optometristen werkt in de optiekbranche, 22 procent in oogheelkundige praktijken of klinieken. Een klein deel van de optometristen (2,4 procent) werkt in een zelfstandige optometriepraktijk. Van de optometristen is drievijfde man en tweevijfde vrouw.

6 Een optometrist kan werkzaam zijn bij verschillende organisaties of vestigingen In dit onderzoek worden zij echter gerekend als één werknemer. In het gebruikte bestand komen 54 dubbelingen voor.

7 In het onderzoek van Van der Valk komen daarnaast een aantal combinatiefuncties voor, zoals opticien/optometrist en contactlensspecialist/optometrist. Als al deze combinatiefuncties worden meegerekend, zou het gaan om ruim 1.400 optometristen. Vermoedelijk gaat het hier veelal om oude, niet erkende opleidingen tot optometrist. Vandaar dat hier alleen de optometristen zijn meegenomen in solofuncties en als combinatie met bedrijfsleider en of ondernemer.

Tabel 3.2 – Schatting van het aantal optometristen in 2010 en verdeling over branches

Branche	Aantal	Brancheverdeling (%)
Optiekbranche	582	70,5
Oogheelkundige praktijken/klinieken	183	22,1
Zelfstandige optometriepraktijken	20	2,4
Elders werkzaam	41	5,0
Totaal	826	100,0

Uit de ledenlijst van de OVN blijkt dat het merendeel van de optometristen (66,0 procent) tussen de 30 en 50 jaar oud is (zie tabel 3.3). Het aandeel optometristen onder de 30 is 14,6 procent en het aandeel ouder dan 50 is 19,4 procent. Voor de sector zorg en welzijn als geheel is 22,1 procent van de werknemers jonger dan 30 en 23,2 procent ouder dan 50 (Van der Windt, Van der Velde en Van der Kwartel, 2009). Binnen de optometrie werken dus zowel minder oudere als minder jongere werknemers dan in de sector zorg en welzijn. Hieruit leiden we af dat de uittrede van optometristen als gevolg van (pensioen)leeftijd wat lager zal liggen dan in de zorg. Na verloop van tijd zal het aandeel van de groep ouder dan 50 echter gaan stijgen, waardoor op den duur ook de uittrede vanwege leeftijd toeneemt.

Tabel 3.3 – Leeftijdsverdeling van leden van de OVN medio 2010 (in procenten)

Leeftijdscategorieën	Aandeel (in %)
Jonger dan 30	14,6
Tussen 30 en 50	66,0
Ouder dan 50	19,4
Totaal	100,0

Bron: OVN

Onderwijsgegevens voor optometristen

In 2009 zijn er 405 studenten ingeschreven bij de hbo-opleiding Optometrist (zie tabel 3.4). Tussen 2004 en 2008 is het aantal inschrijvingen voor deze opleiding tamelijk fors gestegen. In vergelijking met 2008 is het aantal ingeschreven studenten in 2009 wel gegroeid, maar met 1,8 procent minder hard dan de jaren daarvoor. Het gemiddelde groeipercentage over de hele periode 2004 - 2009 was 7,0 procent. In 2008 is het aantal gediplomeerden van de opleiding flink hoger dan de jaren daarvoor. Vanaf 2007 zit er weer flinke groei in de instroom van studenten in de opleiding Optometrie. Op grond hiervan verwachten we dat het aantal optometristen dat met een diploma uitstroomt de komende jaren verder zal stijgen.

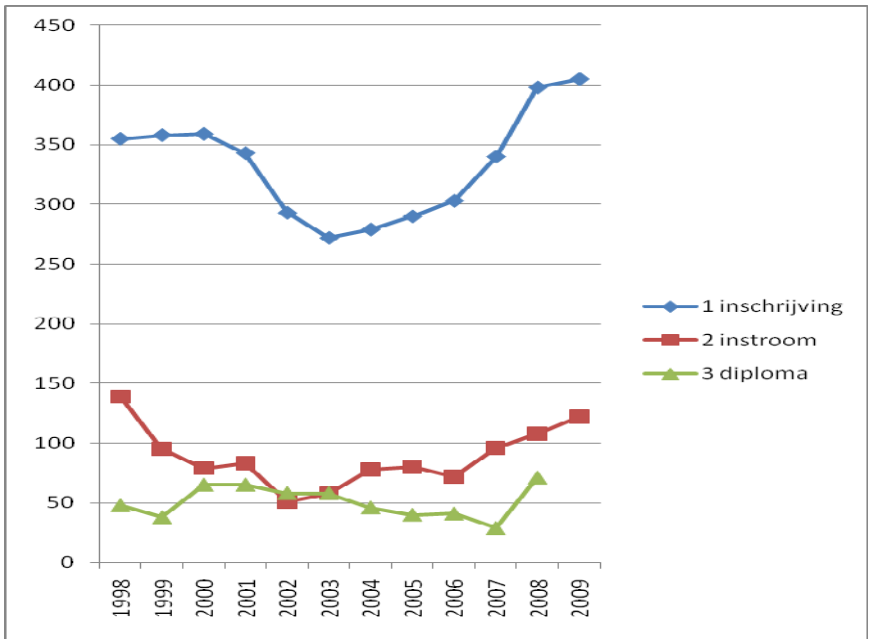
Tabel 3.4 – Inschrijvingen, instroom en gediplomeerden in de opleiding Optometrie 2004-2009

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Totaal inschrijving	279	290	303	340	398	405
Instroom	78	80	72	96	108	122
Diploma	46	40	41	29	71	-

Bron: HBO-Monitor 2008

In figuur 3.1 is te zien dat de studentenaantallen voor de opleiding Optometrie over de jaren heen nogal fluctueert. Dit geldt ook voor de instroom en de gediplomeerde uitstroom. Bovendien lopen de instroom en gediplomeerde uitstroom niet synchroon.

Figuur 3.1 – Ontwikkelingen in ingeschreven studenten, instroom en gediplomeerde uitstroom van de opleiding Optometrie voor de periode 1998 - 2009



Vergelijken we over de periode 2004-2008 het aantal optometristen dat zich heeft ingeschreven in het kwaliteitsregister met het aantal gediplomeerden in diezelfde periode, dan blijkt dat ongeveer 70 procent van de optometristen die een diploma behalen zich inschrijft in het kwaliteitsregister. 30 Procent doet dat niet. Het is niet bekend of deze niet-inschrijvers iets anders gaan doen na hun opleiding, of dat zij wel als optometrist gaan werken maar zich niet inschrijven.

Toekomstige arbeidsmarkt voor optometristen

De verwachting is dat er in 2015 naar schatting tussen de 918 en 1.113 optometristen nodig zijn op de arbeidsmarkt. Hierbij is rekening gehouden met de groei in de zorgvraag (in twee varianten), het netto verloop en effecten van taakherschikking binnen de oogzorg in de tweede lijn.

Er zijn geen directe gegevens bekend over de toekomstige ontwikkeling van werkgelegenheid voor optometristen en evenmin over de toekomstige ontwikkeling van de zorgvraag naar optometrie. Om toch een beeld te kunnen vormen over de toekomst hebben we gezocht naar bronnen en daarin beschreven ontwikkelingen, waaruit de werkgelegenheid van optometristen kan worden afgeleid. Op grond daarvan hebben we enkele mogelijk varianten vastgesteld.
Eerder hebben we gezien dat het grootste deel van de optometristen (70,5 procent) werkzaam is in de optiekbranche. Daarnaast is ruim een vijfde deel (22,1 procent) werkzaam in oogheelkundige klinieken en praktijken en 2,4 procent in zelfstandige optometriepraktijken. Tezamen bestrijken deze branches 95 procent van de werkzame optometristen.

Voor de optiekbranche is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- In 2007 bedraagt het aantal optometristen in de optiekbranche 520 (Van der Valk, 2008). Voor 2009 is dit aantal geschat op 582.
- In 2007 heeft 1,1 procent van de optometristen de branche verlaten (Van der Valk, 2008). Dit percentage hanteren we als vervangingsvraag voor optometristen in de optiekbranche.
- In 2007 is het aantal optometristen en optometristen in combinatie met bedrijfsleider/ondernemer gegroeid met 5,8 procent (Van der Valk, 2008). Deze groei uit het verleden nemen we als uitgangspunt voor de werkgelegenheidsgroei voor optometristen in de optiekbranche voor de komende jaren, tot 2015.
- Als alternatief groeiscenario hanteren we het lage groeiscenario van RegioMarge 2009 (Van der Windt, Smeets & Arnold, 2009). In dit scenario bedraagt de groei 1,4 procent. In dit lage scenario is er rekening mee gehouden dat de economie in Nederland zich niet of nauwelijks ontwikkelt.

Op grond van bovenstaande gegevens zijn prognoses opgesteld voor 2015 voor twee groeiscenario's. De uitgangspunten en resultaten zijn samengevat in tabel 3.5. De resultaten komen er op neer dat, afhankelijk van de feitelijk gerealiseerde groei, in 2015 het aantal optometristen werkzaam in de optiekbranche naar verwachting zal liggen tussen 633 (bij 1,4 procent groei) en 816 (bij 5,8 procent groei). Naar verwachting zijn er tot 2015 tussen de 99 en 282 nieuwe optometristen nodig. Gemiddeld komt dat erop neer dat er jaarlijks 17 tot 47 nieuwe optometristen nodig zijn om aan de vraag van de arbeidsmarkt te kunnen voldoen.

Tabel 3.5 – Prognose aantal optometristen in 2015 voor de optiekbranche

	Uitgangspunten	2015 (groei 5,8 %)	2015 (groei 1,4 %)
Werkzame optometristen in 2009	582		
Verwachte vervanging t/m 2015	1,1 %	48	48
Verwachte groei t/m 2015	5,8 resp. 1,4 %	234	51
Verwacht benodigd t/m 2015		282	99
Verwacht benodigd t/m 2015, gemiddeld per jaar		47	17
Verwachte werkzame optometristen in 2015		816	633

Voor de prognose van het aantal optometristen in oogheelkundige klinieken en praktijken en de zelfstandige optometriepraktijken is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Het netto verloop in de zorg bedraagt 3,1 procent (Windt, W. van der, Velde, F. van der & Kwartel, A. van der 2009). Onder optometristen is het aandeel 50-plussers onder optometristen echter lager dan in de zorg (23,2 procent versus 19,4 procent). Hieruit schatten we dat het netto verloop onder optometristen lager uitkomt dan in de zorg, namelijk op 2,6 procent.
- Voor de oogheelkundige zorg raamt het Capaciteitsorgaan een groei van 25,5 procent in tien jaar (Capaciteitsorgaan, 2008). Dit komt neer op een toename van de oogheelkundige zorgvraag met 2,3 procent per jaar.
- Als alternatief groeiscenario hanteren we het lage groeiscenario van RegioMarge 2009 (Van der Windt, Smeets & Arnold, 2009). In dit scenario bedraagt de groei 1,4 procent.
- In diverse publicaties worden aanwijzingen gegeven over taakherschikking tussen oogartsen en optometristen. Bussemakers e.a. (2005) stelt dat minimaal 25 procent van de werktijd van oogartsen overdraagbaar is aan tweedelijns optometristen. Het streven is om het aantal optometristen per oogarts uit te breiden van 0,3 naar 0,4 fte (Bussemakers, 2005). Schattingen geven aan dat er, bij 526 oogartsen en 183 optometristen in 2009, momenteel sprake is van 0,35 fte optometrist per oogarts. Om aan 0,4 fte optometrist per oogarts te komen zijn 30 extra optometristen nodig. Ervan uitgaande dat taakherschikking in 2015 gerealiseerd is, betekent dit dat er per jaar 5 extra optometristen nodig zijn vanwege taakherschikking (gemiddeld jaarlijks 2,4 procent).

Bovenstaande gegevens leiden tot prognoses voor 2015, zoals weergegeven in tabel 3.6. Afhankelijk van de feitelijk gerealiseerde groei zullen er in 2015 in oogheelkundige klinieken en praktijken en de zelfstandige optometriepraktijken naar verwachting tussen de 285 (bij 1,4 procent groei) en 297 (bij 2,3 procent groei) optometristen werkzaam zijn. Naar verwachting zijn er tot 2015 tussen de 82 en 94 nieuwe optometristen nodig zijn binnen deze branches. Gemiddeld komt dat erop neer dat er jaarlijks 14 tot 16 nieuwe optometristen nodig zijn, om aan de vraag van de arbeidsmarkt te kunnen voldoen.

Tabel 3.6 – Prognose aantal optometristen in 2015 voor oogheelkundige klinieken en praktijken en zelfstandige optometriepraktijken

	Uitgangspunten	2015 (groei 2,3 %)	2015 (groei 1,4 %)
Werkzame optometristen in 2009	203		
Verwachte vervanging t/m 2015	2,6 %	34	34
Verwachte groei t/m 2015	2,3 resp. 1,4 %	30	18
Verwachte toename taakherschikking	2,4 %	30	30
Verwacht benodigd t/m 2015		94	82
Verwacht benodigd t/m 2015, gemiddeld per jaar		16	14
Verwachte aantal werkzame optometristen in 2015		297	285

In tabel 3.7 is samengevat wat dat betekent voor het totaal aantal benodigde optometristen. In 2015 zullen er naar verwachting 918 tot 1.113 optometristen werkzaam zijn. Om aan de arbeidsvraag te voldoen zullen er tot 2015 circa 181 tot 376 nieuwe optometristen nodig zijn. Dit betekent dat er gemiddeld per jaar een aanwas nodig is van 30 tot 60 optometristen.

Tabel 3.7 – Prognose van het aantal optometristen in 2015

	2015 (hoge scenario	2015 (lage scenario)
Verwacht benodigd t/m 2015	376	181
Verwachte benodigd t/m 2015, gemiddeld per jaar	63	30
Verwachte aantal werkzame optometristen in 2015	1113	918

In 2008 zijn er 71 optometristen gediplomeerd afgestudeerd. De instroom in de opleiding Optometrie vertoont overwegend een stijgende lijn. Vooral vanaf 2006 steeg de instroom jaarlijks met meer dan 10 procent. Het is aannemelijk dat de gediplomeerde uitstroom de komende jaren de stijgende lijn van de instroom zal volgen. Als dit uitstroomvolume tot 2015 gehandhaafd blijft, zullen er voldoende optometristen zijn om aan de vraag van de arbeidsmarkt in het hoge scenario te kunnen voldoen. In geval van het lage scenario zal er echter sprake zijn van een overschot aan optometristen.

3.2 Vraag naar en aanbod van orthoptisten

Op 31 december 2009 stonden er in het kwaliteitsregister 398 orthoptisten ingeschreven (zie tabel 3.8). In de periode 2004 en 2009 is het aantal geregistreerde orthoptisten gegroeid. Over de gehele periode is het aantal geregistreerde orthoptisten met 21,7 procent toegenomen. Dit komt neer op een gemiddelde jaarlijkse groei van 3,9 procent.
Van de 398 ingeschreven orthoptisten is 58 procent kwaliteitsgeregistreerd en dus zeker recent werkzaam. Voor de kwaliteitsregistratie dienen orthoptisten zich om de vijf jaar te herregistreren, waarbij voldaan moet worden aan kwaliteitseisen op het gebied van werkervaring en opleiding.

*Tabel 3.8 – Aantal in het Kwaliteitsregister Paramedici geregistreerde orthoptisten 2004-2009**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Aantal orthoptisten	327	349	365	370	377	398
Groei (absoluut)	10	22	16	5	10	18
Groei (%)	3,2	6,7	4,6	1,4	2,7	4,7

** per 31 december*
Bron: Kwaliteitsregister Paramedici, 2009, 2010

Vergelijken we over de periode 2004-2008 de inschrijving van orthoptisten in het kwaliteitsregister met het aantal orthoptisten dat in deze periode hun diploma heeft behaald, dan blijkt

circa 76 procent van de gediplomeerden zich in te schrijven in het kwaliteitsregister. 24 Procent van de gediplomeerden schrijft zich niet in. Dit betekent dat het aantal werkzame orthoptisten circa 24 procent hoger zou kunnen liggen dan nu ingeschreven is.

Werkzame orthoptisten
In tabel 3.9 is het aantal werkzame leden van de NVvO weergegeven voor de periode 2004 – 2010. In 2010 heeft de vereniging 339 werkzame leden; in 2004 waren dat er 315. Tussen 2004 en 2010 zijn er 24 leden bijgekomen, dit komt neer op een jaarlijks gemiddelde groei van 1,3 procent. De groei verloopt echter geleidelijk, maar is met name gerealiseerd in 2006 (5,4 procent) en 2009 (4,6 procent). Uit het overzicht in tabel 3.9 wordt bovendien duidelijk dat het beroep orthoptist vooral wordt uitgeoefend door vrouwen. In 2010 is 98,2 procent van de orthoptisten vrouw.

Tabel 3.9 – Aantal werkzame leden van de NVvO in 2004 - 2010

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Aantal orthoptisten	315	316	333	326	323	338	339
Groei (%)		0,3	5,4	-2,1	-0,9	4,6	0,3
Aantal mannen	8	7	8	6	6	6	6
Aantal vrouwen	307	309	325	320	317	332	333

Bron: NVvO

Het aantal werkzame leden van de NVvO in 2004 ligt iets lager dan het aantal in het kwaliteitsregister geregistreerde orthoptisten in 2004. De jaren daarna loopt het verschil tussen beide registraties op. Getalsmatig is het aantal werkzame leden van de NVvO in 2009 ongeveer 85 procent van het aantal in het kwaliteitsregister geregistreerde orthoptisten. In hun studie over orthoptische zorg merken Spek en Zekveld (2008) op dat vrijwel alle werkende orthoptisten zijn aangesloten bij de Stichting Kwaliteitsregister Paramedici. Bovendien geven zij aan dat er in 2007 375 orthoptisten werkzaam waren, hetgeen tamelijk overeen komt met het aantal in het Kwaliteitsregister geregistreerde orthoptisten in 2007. Op grond van deze overeenkomsten gaan wij ervan uit dat het aantal geregistreerde orthoptisten een goede indicator is voor het aantal werkzame orthoptisten. Eind 2009 zijn er dan afgerond 400 orthoptisten werkzaam.

Orthoptisten werken voornamelijk in zorginstellingen in dienstverband, slechts een klein deel voert een eigen praktijk. Volgens de opgaaf van de NVvO (zie tabel 3.10) werkt 86,8 procent in een ziekenhuis (76,1 procent in een algemeen ziekenhuis en 10,7 procent in een academisch ziekenhuis). Daarnaast werken orthoptisten in de gehandicaptenzorg (7,7 procent) en in oogheelkundige gezondheidscentra (1,8 procent). Volgens Spek en Zekveld (2008) werken orthoptisten ook in gespecialiseerde zorginstellingen voor mensen met een visuele handicap. Het is echter niet bekend hoeveel orthoptisten daar werken.

Tabel 3.10 – Verdeling van werkzame orthoptisten over branches in procenten in 2010 (%)

Branches waarin orthoptisten werkzaam zijn	Aandeel orthoptisten
Algemeen ziekenhuis	76,1
Academisch ziekenhuis	10,7
Gehandicaptenzorg	7,7
Oogheelkundige gezondheidscentra	1,8
Overig	3,4
Onbekend	0,3
Totaal	100,0

Bron: NVvO

In 2010 is een kwart van de werkzame leden van de NVvO jonger dan 30 jaar, ruim de helft had een leeftijd tussen de 31 en 50 jaar en een vijfde was ouder dan 50 jaar (zie tabel 3.11). Voor de gehele zorgsector was in 2004 het aandeel 50-plussers iets groter (23,2 procent) en het aandeel jonger dan 30 iets lager (22,1 procent) (Van der Windt, Van der Velde en Van der Kwartel, 2009). Ten opzichte van de gehele zorgsector is de populatie orthoptisten wat jonger dan in de zorg en werken er relatief wat minder werknemers van 50 jaar of ouder.

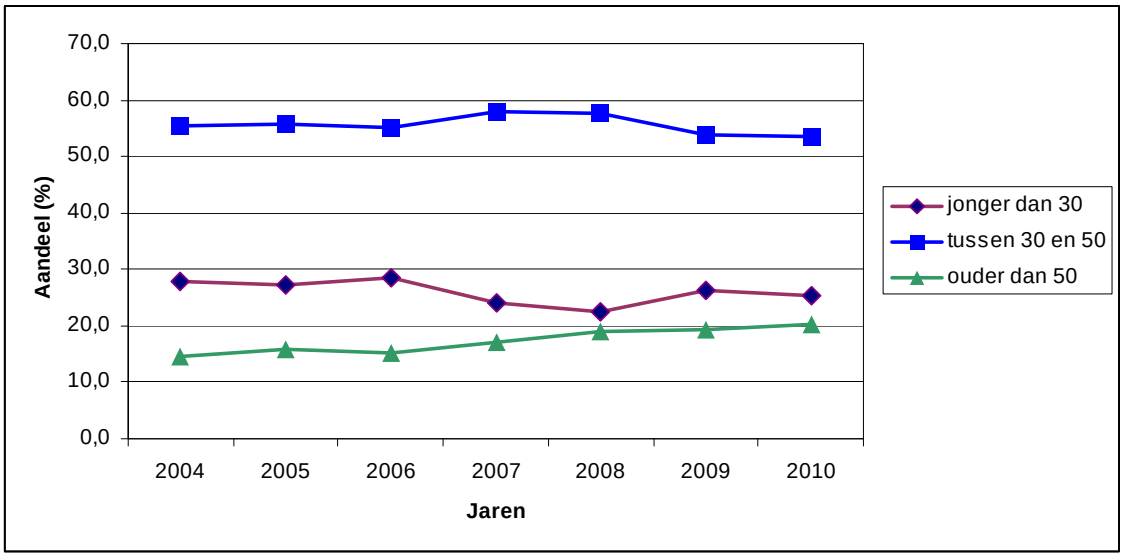
Tabel 3.11 – Leeftijdsverdeling van werkzame leden van de NVvO in 2010 (in procenten)

Leeftijdscategorieën	Aandeel in 2004 (in %)
Jonger dan 30	25,4
Tussen 31 en 50	53,7
Ouder dan 50	20,4
Onbekend	0,6
Totaal	100,0

Bron: NVvO

In figuur 3.2 is te zien dat over de gehele periode 2004 - 2010, het aantal orthoptisten onder de 30 licht is gedaald en het aantal boven de 50 is gestegen. Dit betekent dat de beroepsgroep de afgelopen vijf jaar is verouderd.

Figuur 3.2 – Ontwikkeling aandeel orthoptisten per leeftijdscategorie, voor de jaren 2004 – 2010 (in %)



Bron: NVvO

Onderwijsgegevens voor orthoptisten

In 2009 zijn er 135 studenten ingeschreven bij de hbo-opleiding Orthoptie (zie tabel 3.12). Tussen 2004 en 2008 is het aantal inschrijvingen voor deze opleiding bijna verdubbeld. In vergelijking met 2008 is het aantal ingeschreven studenten in 2009 iets afgenomen. Het gemiddelde groeipercentage over de hele periode 2004-2009 was 15,4 procent.
In 2008 is het aantal gediplomeerden van de opleiding fors hoger dan de jaren daarvoor.
De instroom van studenten in de opleiding Orthoptie is tussen 2004 en 2007 gestegen, Zowel in 2008 als in 2009 is de instroom echter gedaald ten opzichte van een jaar eerder. Op grond hiervan verwachten we dat het aantal orthoptisten dat met een diploma uitstroomt de komende één á twee jaar nog zal stijgen, maar daarna vermoedelijk zal dalen. Het zal van de instroom de komende jaren afhangen of deze daling een trend wordt, of dat deze beweging omgebogen kan worden.

Tabel 3.12 – Inschrijvingen, instroom en gediplomeerden in de opleiding Orthoptie 2004-2009

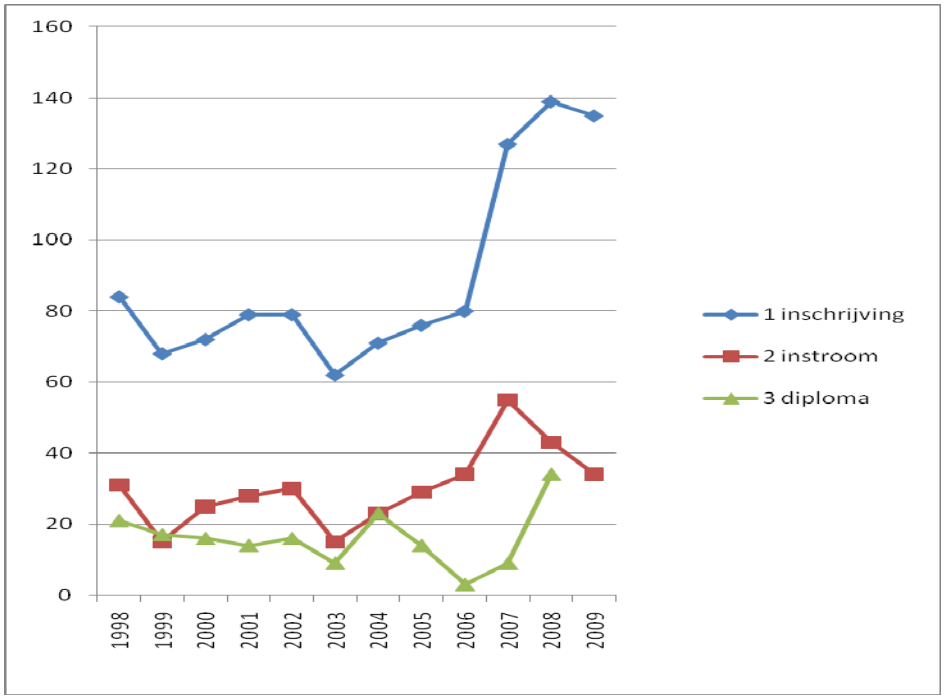
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Totaal inschrijving	71	76	80	127	139	135
Instroom	23	29	34	55	43	34
Diploma	23	14	3	9	34	--

Bron: HBO-Monitor 2009

In figuur 3.3 is te zien dat het studentenaantal voor de opleiding Orthoptie over de jaren heen nogal fluctueert. Dit geldt ook voor de instroom en de gediplomeerde uitstroom. Bovendien lo-

pen de instroom en gediplomeerde uitstroom de eerste jaren niet synchroon. Vanaf 2003 lijkt de gediplomeerde uitstroom wat meer (met vier jaar vertraging) het patroon van de instroom te gaan volgen.

Figuur 3.3 – Ontwikkelingen in ingeschreven studenten, instroom en gediplomeerde uitstroom van de opleiding Orthoptie voor de periode 1998 - 2009



Toekomstige werkgelegenheid voor orthoptisten

De verwachting is dat er in 2015 naar schatting tussen de 435 en 458 orthoptisten nodig zijn op de arbeidsmarkt. Hierbij is rekening gehouden met groei in de zorgvraag (in twee varianten) en met het netto verloop.

Voor de prognoses voor het aantal benodigde orthoptisten tot 2015 is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Het netto verloop in de zorg bedraagt 3,1 procent (Van der Windt, Van der Velde en Van der Kwartel, 2009). Onder orthoptisten is het aandeel 50-plussers echter lager dan in de zorg (20,4 procent versus 23,2 procent). Hieruit schatten we dat het netto verloop onder orthoptisten iets lager uitkomt dan in de zorg, namelijk op 2,7 procent.
- Voor de oogheelkundige zorg raamt het Capaciteitsorgaan een groei van 25,5 procent in tien jaar (Capaciteitsorgaan, 2008). Dit komt neer op een toename van de oogheelkundige zorgvraag met 2,3 procent per jaar. Deze groei in de vraag naar oogheelkundige zorg hanteren we als groei voor het aantal orthoptisten.
- Als alternatief groeiscenario hanteren we het lage groeiscenario van RegioMarge 2009 (Van der Windt, Smeets & Arnold, 2009). In dit scenario bedraagt de groei 1,4 procent. Dit lage scenario houdt er rekening mee dat de economie in Nederland zich de komende jaren niet of nauwelijks ontwikkelt.

Op grond van bovenstaande gegevens zijn, op basis van twee groeiscenario's, prognoses opgesteld voor 2015 en samengevat in tabel 3.13. Afhankelijk van de feitelijk gerealiseerde groei de komende jaren zullen er in 2015 tussen de 458 (bij 2,3 procent groei) en 435 (bij 1,4 procent groei) nodig zijn op de arbeidsmarkt. Rekening houdend met vervanging, zullen er tot 2015 circa 104 tot 127 nieuwe orthoptisten nodig zijn, om aan de vraag te voldoen. Per jaar betekent dit dat er gemiddeld behoefte is aan 17 tot 21 nieuwe orthoptisten.
Bij deze prognoses merken we op dat er geen rekening is gehouden met effecten van een eventuele verbreding van het werkveld van orthoptisten. Uit de interviews en de enquête komt naar voren dat er voor orthoptisten mogelijk kansen liggen om het werkveld te verbreden. Voorbeelden daarvan zijn het werken in zelfstandige orthoptiepraktijken en instellingen voor speciale doelgroepen. Het is op dit moment echter niet mogelijk om een inschatting te maken van effecten van verbreding van het werkveld op de werkgelegenheid voor orthoptisten; daarvoor ontbreken gegevens over de omvang van de verbreding.

Tabel 3.13 – Prognose van het aantal orthoptisten in 2015

	Uitgangspunten	2015 (groei 2,3 %)	2015 (groei 1,4 %)
Werkzame orthoptisten in 2009	400		
Verwachte vervanging t/m 2015	2,7 %	69	69
Verwachte groei t/m 2015	2,3 resp. 1,4 %	58	35
Verwacht benodigd t/m 2015		127	104
Verwacht benodigd t/m 2015, gemiddeld per jaar		21	17
Verwachte werkzame orthoptisten in 2015		458	435

In 2008 behaalde 34 orthoptisten hun diploma. Als deze uitstroom gerealiseerd blijft worden tot 2015, dan studeren er ruim voldoende orthoptisten af om aan de vraag in het hoge scenario te kunnen voldoen. Er is dan zelfs sprake van een overschot. Dit geldt uiteraard ook voor het lage scenario.
Bij deze prognose plaatsen we drie opmerkingen. Ten eerste willen we er op wijzen dat het aantal gediplomeerden in 2008 uitzonderlijk hoog was, zelfs hoger dan de instroom vier jaar eerder. In de jaren daarvoor lag het aantal gediplomeerden veel lager, variërend van 9 tot 23 per jaar. Bezien over de hele periode 2004 - 2008 bedroeg het gemiddeld aantal gediplomeerden per jaar 17. Dit aantal komt overeen met de gemiddelde jaarlijkse vraag naar orthoptisten, zoals die in de prognoses voor het lage scenario naar voren komt, maar is lager dan de verwachte vraag in het hogere scenario. Als het gemiddeld aantal gediplomeerden van de afgelopen jaren de trend is voor de komende jaren, dan is er in het hoge scenario sprake van een tekort aan nieuwe orthoptisten op de arbeidsmarkt. In de praktijk moet er bovendien rekening mee gehouden worden dat niet alle gediplomeerde orthoptisten (direct) zullen instromen op de arbeidsmarkt.
Ten tweede willen we er op wijzen dat de instroom in de opleiding Orthoptie tussen 2004 en 2007 een stijgende lijn laat zien, maar in 2008 en 2009 een fors daalt met meer dan 10 procent per jaar. Op grond van een dalende instroom zal het aantal orthoptisten dat een diploma

behaalt vanaf 2012 eveneens gaan dalen. Als de dalende lijn zich voortzet is het, mede gezien het vorige punt, zal de gediplomeerde uitstroom onvoldoende zijn om aan de vraag van de arbeidsmarkt te kunnen voldoen.
Ten derde wijzen we er nogmaals op dat in de prognose geen rekening is gehouden met een eventuele verbreding van het werkveld, omdat daarover gegevens ontbreken. Verbreding van het werkveld zal leiden tot een grotere vraag naar orthoptisten dan in de prognose wordt verondersteld. Als indicatie kunnen we hierbij aangeven dat een extra groei van 1 procent leidt tot een extra vraag naar vier á vijf orthoptisten per jaar.
Bovenstaande opmerkingen geven aan dat er sprake is van onzekerheden, zowel wat betreft de vraag naar als het nieuwe aanbod van orthoptisten. In dit licht merken we op dat het goed zou zijn om deze onzekerheden in de gaten te houden en daarover geïnformeerd te blijven.

4 Behoefte aan opleiding en scholing

In hoofdstuk 2 zijn ontwikkelingen binnen de oogzorg en de positie van optometristen en orthoptisten daarin beschreven op basis van literatuur en 27 interviews. In dit hoofdstuk beschrijven we de resultaten van een enquête onder de beroepsbeoefenaren zelf, de optometristen en orthoptisten, op de volgende thema's:

- ontwikkelingen die beroepsbeoefenaren signaleren in hun werkveld;
- de taken die door die ontwikkelingen belangrijker of minder belangrijk worden;
- bij- en nascholing die gevolgd is;
- aan welke scholing zij nog behoefte hebben om te volgen.

De enquête is via e-mail uitgezet onder leden van de OVN en de NVvO, vergezeld van een aanbevelingsbrief van de betreffende beroepsvereniging. Na een week is een herinnering verstuurd. De respondenten konden op twee manieren reageren: de ingevulde enquête via e-mail terugzenden, of de enquête uitprinten en via de post retour zenden.

In totaal zijn er 1.080 mensen benaderd, 736 leden van de OVN en 344 leden van de NVvO. Niet alle uitnodigingen zijn aangekomen en bij de verwerking bleken enkele lijsten niet leesbaar of geen gegevens te bevatten. De netto respons bestaat uit 241 enquêtes; dit is 23,3 procent van het totaal aantal verzonden enquêtes. 145 Respondenten bezitten een diploma optometrist, dit is 19,7 procent van het aantal aangeschreven leden ven da OVN. 112 respondenten bezitten een diploma orthoptist, dit is 32,6 procent van het aantal aangeschreven leden van de NVvO.

In twee paragrafen gaan we in op de enquêteresultaten voor achtereenvolgens de optometristen en de orthoptisten.

4.1 Optometristen

De resultaten in deze paragraaf hebben betrekking op 145 respondenten die aangeven over een diploma optometrist te beschikken.

Deze optometristen zijn voornamelijk werkzaam in optiekbedrijven (48,3 procent) en in oogartspraktijken in ziekenhuizen (38,6 procent). In tabel 4.1 staat per type organisatie het aandeel optometristen (in procenten) dat daar werkzaam is. 45 Optometristen werken in meer dan één type organisatie. Een veel voorkomende combinatie is particuliere oogartsenpraktijk en oogartspraktijk in een ziekenhuis. In de categorie 'anders' worden genoemd: lasercentrum en laserkliniek, refractiecentrum en refractiekliniek (beide 3 keer), oogziekenhuis, optometriepraktijk in een optiekzaak.

*Tabel 4.1 –Type organisaties en het aandeel optometristen dat daar werkzaam is (n=145)**

Type organisatie	Percentage optometristen
Particuliere oogartspraktijk	9,7
Oogartspraktijk in een ziekenhuis	38,6
Optiekbedrijf	48,3
Zelfstandig optometriebedrijf of -praktijk	17,9
Zelfstandig orthoptiebedrijf of -praktijk	0,0
Instituut voor slechtzienden en blinden	2,8
Optische industrie	0,0
Onderwijs	6,2
Anders	12,4

* Optometristen kunnen in meerdere (typen) organisaties werkzaam zijn, de som van de percentages is daarom groter dan 100 procent.

De optometristen signaleren verschillende ontwikkelingen in het werkveld waar de oogzorg of zijzelf mee te maken hebben of te maken (zullen) krijgen. Deze ontwikkelingen zijn weergegeven in tabel 4.2

Tabel 4.2 – Ontwikkelingen en de mate waarin de oogzorg en/of optometristen hiermee te maken hebben of krijgen (in procenten, n=145)

Ontwikkeling	Heeft of krijgt de oogzorg mee te maken	Heb ik zelf nu mee te maken	Hiermee verwacht ik te maken te krijgen
1. Toename van het aantal cliënten / patiënten	64,1	69,0	26,2
2. Toename van het aantal oudere cliënten / patiënten	66,9	71,7	26,9
3. Toename van het aantal cliënten / patiënten uit andere culturen	51,0	37,2	22,8
4. Toename van cliënten / patiënten met nieuwe ziektebeelden	34,5	17,2	28,3
5. Verdergaande samenwerking in de oogzorg	58,6	58,6	35,9
6. Verbreding van de arbeidsmarkt	31,0	33,8	27,6
7. Meer taken overnemen van de oogarts	46,9	60,7	35,9
8. Verschuiving eerste- naar tweedelijnszorg	32,4	24,1	21,4
9. Verschuiving tweede- naar eerstelijnszorg	44,1	33,1	29,0
10. Uitbreiding takenpakket	33,8	48,3	37,2
11. Uitbreiding takenpakket met voorbehouden handelingen	33,8	41,4	41,4
12. Meer aandacht voor preventieve screening	52,4	56,6	35,2
13. Effectiever en efficiënter werken	55,2	57,9	26,9
14. Meer samenwerken in multidisciplinair verband	51,7	37,2	45,5
15. Toenemend belang van practice based- / evidence based werken	40,7	24,1	37,9
16. Toenemende eisen op het gebied van kwaliteit	49,0	52,4	27,6
17. Vergroting van de praktijk / bedrijf / organisatie / instelling	27,6	37,2	37,9

De belangrijkste ontwikkelingen waar de oogzorg mee te maken krijgt zijn toename van het aantal cliënten/patiënten in zijn algemeenheid (genoemd door 64,1 procent van de responden-

ten) en vooral oudere cliënten/patiënten (66,9 procent). Daarnaast wijzen de optometristen op verdergaande samenwerking in de oogzorg (58,6 procent) en effectiever en efficiënter werken (55,2 procent).

De optometristen geven aan dat zij zelf nu al te maken hebben met diezelfde ontwikkelingen: toename van vooral oudere cliënten (71,7 procent) en cliënten in het algemeen (69,0 procent); verdergaande samenwerking in de oogzorg (58,6 procent) en effectiever en efficiënter werken (57,9 procent). Daarnaast nemen zij meer taken over van oogartsen (60,7 procent) en hebben zij te maken met meer aandacht voor preventieve screening (56,6 procent) en toenemende eisen op het gebied van kwaliteit (52,4 procent).

Er springen niet echt ontwikkelingen uit waar optometristen van verwachten dat zij daar in de toekomst vooral mee te maken zullen gaan krijgen. Iets minder dan de helft van de respondenten verwacht meer te maken te krijgen met meer samenwerken in multidisciplinair verband (45,5 procent) en uitbreiding van het takenpakket (41,4 procent).

In het beroepscompetentieprofiel zijn de kerntaken van de optometrist benoemd. In tabel 4.3 zijn eveneens taken van optometristen benoemd, die refereren aan de kerntaken uit het beroepsprofiel. Aan de optometristen is gevraagd om aan te geven welke van deze taken in de toekomst belangrijker zullen worden, minder belangrijk zullen worden, of waarvan de belang niet zal toe of afnemen.

Tabel 4.3 – Veranderingen in het belang van kerntaken van optometristen (in procenten, n= 144)

Taken van optometristen	Wordt belangrijker	Wordt minder belangrijk	Belang verandert niet
Verrichten van optometrisch onderzoek	72,5	2,0	25,5
Diagnoses stellen / differentiaal diagnostiek	69,1	1,3	29,5
Een optometrisch plan van aanpak uitvoeren	61,8	1,4	36,1
Geven van voorlichting en advies	70,1	1,4	27,1
Optometrische zorg verlenen	79,2	0,7	19,4
Samenwerken met andere zorgverleners binnen de eigen praktijk	51,4	4,2	38,2
Samenwerken met andere zorgverleners buiten de eigen praktijk	86,1	2,1	11,1
Beheren van de optometrische praktijk	61,1	5,6	30,6
Kwaliteitszorg	77,3	0,7	22,0
Bevorderen van de eigen deskundigheid	67,8	2,1	30,6
Bijdragen aan ontwikkeling van het beroep	63,2	0,7	30,0
Wetenschappelijk onderzoek	39,6	6,9	42,4

Wat als eerste opvalt is dat maar een gering aantal optometristen aangeeft dat taken minder belangrijk zullen worden. Men is het erover eens dat taken in de toekomst minstens even belangrijk blijven.
Als tweede valt op dat de optometristen het er tamelijk over eens zijn dat het belang van vrijwel alle taken zal toenemen. Op de taak ‘wetenschappelijk onderzoek’ na, meent de helft van de optometristen of meer dat alle taken belangrijker worden. Dit geldt met name voor ‘samenwerken met andere zorgverleners buiten de eigen praktijk’, waarvan 86,1 procent van de optome-

tristen meent het belangrijker wordt. Meer dan 70 procent ziet bovendien het belang stijgen van ‘optometrische zorg verlenen’, ‘kwaliteitszorg’, ‘verrichten van optometrisch onderzoek’, ‘diagnoses stellen / differentiaal diagnostiek’ en het ‘geven van voorlichting en advies’. Deze vier taken behoren tot de kern van het werk van optometristen, het primaire werkproces. Het lijkt te gaan om kwaliteit leveren op je vakgebied en dat laten zien, daarmee naar buiten treden.

De scholingsbehoefte van de optometristen en de (bij- en na-)scholing die zij al gevolgd hebben sluiten deels bij bovenstaande aan. In tabel 4.4 is voor twaalf scholingsgebieden aangeven welk deel van de optometristen hierop scholing heeft gevolgd, behoefte heeft aan scholing en plannen heeft om scholing te gaan volgen.

Tabel 4.4. – Behoefte aan scholing, gevolgde scholing en voornemen om scholing te volgen voor optometristen (in procenten, n= 140)

Scholingsgebieden voor optometristen	Scholing gevolgd	Behoefte aan scholing	Van plan scholing te volgen
Verrichten van optometrisch onderzoek	57,1	20,0	6,4
Diagnoses stellen / differentiaal diagnostiek	40,7	53,6	12,1
Een optometrisch plan van aanpak uitvoeren	42,9	27,9	8,6
Geven van voorlichting en advies	53,6	17,1	4,3
Optometrische zorg verlenen	43,6	25,7	8,6
Samenwerken met andere zorgverleners binnen de eigen praktijk	28,6	13,6	5,7
Samenwerken met andere zorgverleners buiten de eigen praktijk	25,7	30,7	10,7
Beheren van de optometrische praktijk	22,9	32,9	9,3
Kwaliteitszorg	40,7	32,9	7,1
Bevorderen van de eigen deskundigheid	43,6	48,6	20,0
Bijdragen aan ontwikkeling van het beroep	22,9	24,3	10,7
Wetenschappelijk onderzoek	18,6	22,1	11,4

De door de optometristen al gevolgde scholing heeft met name betrekking op het ‘verrichten van optometrisch onderzoek’ (door 57,1 procent gevolgd) en het ‘geven van voorlichting en advies’ (door 53,6 procent gevolgd); taken uit het primaire werkproces van de optometrist. Behoefte aan scholing bestaat er op de taakgebieden ‘diagnoses stellen/differentiaal diagnostiek’ (53,3 procent) en ‘bevorderen van de eigen deskundigheid’ (48,6 procent). Een vijfde van de optometristen geeft aan dat ze op het gebied van bevorderen van de eigen deskundigheid al plannen hebben voor bij- en nascholing.

Een groot deel van de optometristen (66 procent) vindt dat er voldoende aanbod is van bij- en nascholing op het vakgebied. Dit betekent echter ook dat 34 procent het aanbod onvoldoende acht. Men mist vooral scholing op het gebied van: interessante en leerzame casuïstiek; pathologie; intramurale optometrie en het voeren van een eigen praktijk.
Ruim driekwart van de optometristen vindt het aanbod van bij- en nascholing van goede kwaliteit.

4.2 Orthoptisten

De resultaten van deze pararaaf hebben betrekking op 112 respondenten die aangeven over een diploma orthoptist te beschikken.

Orthoptisten zijn voornamelijk werkzaam in oogartspraktijken in ziekenhuizen (77,5 procent). Daarnaast werkt een substantieel aandeel bij instituten voor slechtzienden en blinden (10,8 procent, bij optiekbedrijven (7,2 procent), bij particuliere oogartspraktijken en in het onderwijs (beide 6,3 procent). Een klein deel is werkzaam in zelfstandige praktijken voor orthoptie of voor optometrie. 20 orthoptisten zijn werkzaam bij twee bedrijven. Bij de categorie 'anders' worden genoemd: oogkliniek, polikliniek, (academisch/categoraal) ziekenhuis, refractiecentrum/kliniek en gehandicaptenzorg.

*Tabel 4.5 –Type organisaties en het aandeel orthoptisten dat daar werkzaam is (n=111)**

Type organisatie	Percentage orthoptisten
Particuliere oogartspraktijk	6,3
Oogartspraktijk in een ziekenhuis	77,5
Optiekbedrijf	7,2
Zelfstandig optometriebedrijf of -praktijk	0,9
Zelfstandig orthoptiebedrijf of -praktijk	1,8
Instituut voor slechtzienden en blinden	10,8
Optische industrie	0,0
Onderwijs	6,3
Anders	7,2

* Orthoptisten kunnen in meerdere (typen) organisatie werkzaam zijn, de som van de percentages is daarom groter dan 100 procent.

Binnen de orthoptie spelen verschillende ontwikkelingen, waarmee de oogzorg te maken heeft of gaat krijgen. Deze ontwikkelingen zijn weergegeven in tabel 4.6. De percentages in de tabel geven aan welk deel van de orthoptisten (in procenten) signaleert dat de oogzorg hiermee te maken heeft of krijgt, dat de orthoptist daar zelf mee te maken heeft en dat de orthoptist daar mee te maken zal gaan krijgen.

De orthoptisten geven aan dat de oogzorg te maken heeft met een toename van het aantal oudere cliënten/patiënten (69,6 procent) en het aantal cliënten/patiënten in algemene zin (meent 60,7 procent). Daarnaast heeft de oogzorg te maken met verdergaande samenwerking in de oogzorg (61,6 procent), toenemende eisen op het gebied van kwaliteit (57,1 procent), meer samenwerking in multidisciplinair verband, toename van het aantal cliënten/patiënten uit andere culturen (beide 53,6 procent).

Zelf hebben de orthoptisten vooral te maken een toename van het aantal cliënten/patiënten (67,9 procent) en in iets mindere mate oudere cliënten/patiënten (51,8 procent). Daarnaast hebben zij te maken met effectiever en efficiënter werken (59,8 procent), toenemende eisen op het gebied van kwaliteit (56,3 procent) en een toenemend aantal cliënten/patiënten uit andere culturen (50,0 procent).

Voor de toekomst komen er uit de resultaten geen duidelijk ontwikkelingen naar voren waarmee de orthoptisten te maken zullen gaan krijgen. De hierop hoogst scorende ontwikkelingen zijn verdergaande samenwerking in de zorg (47,3 procent) en een toenemend belang van practice based- / evidence based werken (45,5 procent)

Tabel 4.6 – Ontwikkelingen en de mate waarin oogzorg en/of orthoptisten hiermee te maken hebben of krijgen (in procenten, n=112)

Ontwikkeling	Heeft of krijgt de oogzorg mee te maken	Heb ik zelf nu mee te maken	Hiermee verwacht ik te maken te krijgen
1. Toename van het aantal cliënten / patiënten	60,7	67,9	14,3
2. Toename van het aantal oudere cliënten / patiënten	69,6	51,8	30,4
3. Toename van het aantal cliënten / patiënten uit andere culturen	53,6	50,0	18,8
4. Toename van cliënten / patiënten met nieuwe ziektebeelden	31,3	25,0	24,1
5. Verdergaande samenwerking in de oogzorg	61,6	32,1	47,3
6. Verbreding van de arbeidsmarkt	40,2	23,2	31,3
7. Meer taken overnemen van de oogarts	44,6	29,5	29,5
8. Verschuiving eerste- naar tweedelijnszorg	26,8	12,5	7,1
9. Verschuiving tweede- naar eerstelijnszorg	42,9	18,8	24,1
10. Uitbreiding takenpakket	37,5	28,6	33,0
11. Uitbreiding takenpakket met voorbehouden handelingen	31,3	21,4	23,2
12. Meer aandacht voor preventieve screening	40,2	24,1	23,2
13. Effectiever en efficiënter werken	50,0	59,8	30,4
14. Meer samenwerken in multidisciplinair verband	53,6	39,3	38,4
15. Toenemend belang van practice based- / evidence based werken	50,0	25,0	45,5
16. Toenemende eisen op het gebied van kwaliteit	57,1	56,3	37,5
17. Vergroting van de praktijk / bedrijf / organisatie / instelling	37,5	35,7	26,8

In het beroepscompetentieprofiel voor orthoptisten zijn de kerntaken van de orthoptist benoemd. In tabel 4.7 zijn deze taken opgenomen. De orthoptisten hebben aangegeven welke van deze taken in de toekomst belangrijker zullen worden, minder belangrijk zullen worden, of waarvan de belang niet zal veranderen.

Uit de resultaten blijkt dat maar een klein deel van de orthoptisten aangeeft dat taken minder belangrijk zullen worden. In de toekomst blijven de taken voor orthoptisten minstens even belangrijk. Daar is men het over eens.
Er zijn drie taken waarvoor driekwart of meer van de orthoptisten aangeeft dat ze belangrijker gaan worden in de toekomst. Kwaliteitszorg en ontwikkeling en professionalisering van de eigen beroepsgroep (beide 79,5 procent) en het bevorderen van de eigen deskundigheid (74,1 procent). Daarnaast ziet men het belang toenemen van adviseren over het visueel functioneren bij specifieke doelgroepen (64,3 procent), onderzoeken van het visueel functioneren bij specifieke doelgroepen (63,4 procent), wetenschappelijk onderzoek (62,5 procent) en coachen en begeleiden (59,8 procent).

Tabel 4.7 – Veranderingen in het belang van kerntaken van orthoptisten (in procenten, n= 112)

Taken van orthoptisten	Wordt belangrijker	Belang verandert niet	Wordt minder belangrijk
Onderzoek verrichten	27,7	69,6	0,0
Orthoptische diagnoses stellen	29,5	65,2	0,0
Orthoptische behandelingen verrichten	21,4	74,1	0,0
Onderzoeken van het visueel functioneren bij specifieke doelgroepen	63,4	33,0	1,8
Adviseren over het visueel functioneren bij specifieke doelgroepen	64,3	28,6	2,7
Kwaliteitszorg	79,5	17,0	0,9
Beheer van de orthoptische praktijk	58,9	31,3	4,5
De eigen deskundigheid bevorderen	74,1	23,2	0,9
Coachen en begeleiden	59,8	34,8	2,7
Ontwikkeling en professionalisering van de eigen beroepsgroep	79,5	13,4	2,7
Wetenschappelijk onderzoek	62,5	29,5	1,8

Bij de taken die belangrijker gaan worden zit de kern van het orthoptievak (onderzoeken, diagnosticeren, orthoptisch behandelen) niet bij. Opvallend is ook dat geen enkele orthoptist aangeeft dat deze taken minder belangrijk zullen worden. Dit kan betekenen dat men deze taken (al) heel belangrijk vindt, het is niet nodig dat ze nog belangrijker worden. Men vindt het wel nodig dat zaken als kwaliteit, professionalisering en deskundigheid bevorderd worden én dat het vak verbreed wordt naar nieuwe (specifieke) doelgroepen.

De scholingsbehoefte van de orthoptisten sluit deels aan bij bovenstaande aan. In tabel 4.8 is voor elf scholingsgebieden aangeven welk deel van de orthoptisten hierop scholing heeft gevolgd, behoefte heeft aan scholing en plannen heeft om scholing te gaan volgen.

De door de orthoptisten al gevolgde scholing heeft voornamelijk betrekking op de primaire kerntaken van het vak: orthoptische diagnoses stellen (70,5 procent), onderzoek verrichten en orthoptische behandelingen verrichten (beide 60,0 procent). Kennelijk is men op deze primaire kerntaken goed geschoold
Uit de cijfers blijkt niet dat de behoefte aan scholing onder orthoptisten heel groot is, maar de scholingsgebieden waar relatief de meeste behoefte aan is, liggen wel op het vlak van verbreding van het vak. De behoefte aan scholing ligt volgens de respondenten met name bij het onderzoeken van het visueel functioneren bij specifieke doelgroepen en het adviseren over het visueel functioneren bij specifieke doelgroepen (beide 41,9 procent). Dit kan betekenen dat orthoptisten zich zeer goed geschoold voelen in de kern van het vak, zodat de scholingsbehoefte verschuift, of kan verschuiven, naar andere doelgroepen die zich in het werkveld aftekenen en waar specifieke kennis en kunde voor nodig is.

Tabel 4.8 – Behoefte aan scholing, gevolgde scholing en scholing van plan te volgen voor orthoptisten (in procenten, n= 105)

Scholingsgebieden voor orthoptisten	Scholing gevolgd	Behoefte aan scholing	Van plan scholing te volgen
Onderzoek verrichten	60,0	12,4	14,3
Orthoptische diagnoses stellen	70,5	13,3	12,4
Orthoptische behandelingen verrichten	60,0	14,3	13,3
Onderzoeken van het visueel functioneren bij specifieke doelgroepen	42,9	41,9	11,4
Adviseren over het visueel functioneren bij specifieke doelgroepen	34,3	41,9	11,4
Kwaliteitszorg	39,0	30,5	13,3
Beheer van de orthoptische praktijk	21,0	31,4	10,5
De eigen deskundigheid bevorderen	43,8	39,0	29,5
Coachen en begeleiden	58,1	16,2	17,1
Ontwikkeling en professionalisering van de eigen beroepsgroep	31,4	30,5	15,2
Wetenschappelijk onderzoek	14,3	36,2	16,2

Driekwart van de orthoptisten (74 procent) vindt dat er voldoende aanbod is van bij- en nascholing op het vakgebied. Dit betekent echter ook dat 26 procent meent dat het aanbod niet onvoldoende is. In het aanbod missen zij met name scholing op het gebied van: beheer van de eigen praktijk; nieuwe ontwikkelingen binnen de orthoptie; het uitvoeren van (wetenschappelijk) onderzoek; en diverse specialisaties.
Vrijwel alle orthoptisten (95 procent) vinden het aanbod van bij- en nascholing van goede kwaliteit.

5 Samenvatting, beantwoording onderzoeksvragen en conclusie

5.1 Samenvatting

1. Om te kunnen inspelen op de kwantitatieve en kwalitatieve vraag naar optometristen en orthoptisten, hebben de Hogeschool Utrecht en de beroepsverenigingen Optometristen Vereniging Nederland (OVN) en de Nederlandse Vereniging van Orthoptisten (NVvO) behoefte aan een adequaat beeld van de arbeidmarkt van deze beroepsgroepen. Tot dusver ontbrak dat beeld en het Kenniscentrum Beroepsonderwijs Arbeidsmarkt (KBA) is gevraagd om dit te onderzoeken. Centrale vraag in het onderzoek is: welke ontwikkelingen doen zich voor op de arbeidsmarkt van optometristen en orthoptisten en wat zijn daarvan de gevolgen voor de bijscholing en opleiding van deze beroepgroepen?

2. In eerste instantie zijn via een literatuurstudie en de analyse van arbeidsmarktrapporten en databestanden de beschikbare gegevens over de arbeidsmarkt van optometristen en orthoptisten in kaart gebracht. Vervolgens zijn interviews gehouden met 27 informanten over de positie van beide beroepsgroepen in de oogzorg, hun beroepsprofiel en de beroepsopleidingen. Deze informanten waren vooral afkomstig uit branches waarin de meeste optometristen en orthoptisten werkzaam zijn, maar ook uit aanpalende branches en organisaties die voor de oogzorg relevant zijn. Tot slot zijn de bevindingen uit de voorgaande onderzoeksfasen ook voorgelegd aan de beroepskrachten zelf. Dat is gebeurd via een e-mail-enquête onder de leden van de OVN en de NVvO. Daaraan hebben 241 beroepskrachten meegewerkt.

5.2 Antwoorden op de onderzoeksvragen

Vragen over de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt

1. Hoe ziet het werkveld van optometristen en orthoptisten eruit in termen van branches en arbeidsorganisaties?

   Optometristen en orthoptisten zijn werkzaam in de oogzorg, die alle voorzieningen en beroepen omvat die hulp bieden aan mensen met oogproblemen. Optometristen werken vooral in het optiekbedrijf (zeventig procent) en de oogartspraktijk (22 procent). Orthoptisten werken van oudsher voornamelijk in oogartspraktijken in ziekenhuizen (75 procent). Het deelonderzoek naar de behoefte aan bij- en nascholing bevestigt dit, maar levert tegelijkertijd een diverser en actueler beeld op van de arbeidsmarkt van optometristen en orthoptisten. Zo blijken optometristen naast het optiekbedrijf en de oogartspraktijk ook te werken in zelfstandige optometriebedrijven, het onderwijs en instituten voor slechtzienden en blinden. Orthoptisten werken volgens het onderzoek naar de bij- en nascholing eveneens vooral in ziekenhuizen, maar ook in instituten voor slechtzienden en blinden. Geen enkele van de 241 optometristen en orthoptisten die aan het onderzoek naar bij- en nascholing deelnemen, werkt in de optische industrie.

Als we de gegevens over de arbeidsmarkt van optometristen en orthoptisten uit het onderzoek naar bij- en nascholing vergelijken met opmerkingen daarover vanuit de literatuurstudie en de interviews, vallen twee zaken op:

- De opkomst van optometristen in de tweedelijn (zie p. 11) wordt in het onderzoek naar bij- en nascholing bevestigd: bijna de helft van het aantal respondenten geeft aan dat ze (ook) werken in een oogartspraktijk.
- Orthoptist zouden zich steeds vaker zelfstandig vestigen (p. 15) en het werkveld zou zich verbreden (p. 18). Ook deze trend lijkt in het onderzoek naar bij- en nascholing te worden bevestigd; 10 procent van de orthoptisten werkt in een optiekbedrijf of zelfstandige praktijk en 11 procent werkt in een instituut voor slechtzienden en blinden. Bovendien heeft 42 procent van de orthoptisten die meededen aan het onderzoek naar bij- en nascholing, behoefte aan scholing op het gebied specifieke doelgroepen: ook dat wijst op verbreding van het werkveld.

Beide opmerkingen maken we onder voorbehoud, omdat vanwege het steekproefkarakter van het bij- en nascholingsonderzoek de gegevens over de organisaties waarin beide beroepsgroepen werkzaam zijn, met enige onzekerheid omgeven zijn.

2. Welke ontwikkelingen vinden er plaats in de oogzorg?

Uit de literatuur blijkt dat de oogzorg te maken heeft met ontwikkelingen die vooral betrekking hebben op de zorgvraag en de manier van werken.

Ontwikkelingen die te maken hebben met de zorgvraag, zijn:

- een toename van de zorgvraag, vooral vanwege het stijgend aantal ouderen;
- een mondiger en diverser samengestelde cliëntenpopulatie.

Ontwikkelingen die van invloed zijn op de manier waarop beroepskrachten in de oogzorg hun werk uitvoeren, zijn:

- meer samenwerking tussen de beroepsgroepen in de branche;
- taakdifferentiatie, enerzijds vanwege een tekort aan oogartsen en anderzijds vanuit algemene innovatie en beroepsdifferentiatie in de zorg;
- een toenemend spanningsveld tussen voorbehouden handelingen en vernieuwingen in de beroepenstructuur;
- technologische ontwikkelingen;
- een toenemende invloed van zorgverzekeraars, onder andere op de kwaliteit van zorg.

3. Welke ontwikkelingen vinden er plaats op de arbeidsmarkt en in de beroepspraktijk van optometristen en orthoptisten?

Ook optometristen en orthoptisten hebben of krijgen te maken met ontwikkelingen die vooral betrekking hebben op de cliëntenpopulatie en de manier van werken. De belangrijkste ontwikkelingen zijn:

- een toename van het aantal cliënten, vooral van oudere cliënten en cliënten uit andere culturen;
- verdergaande samenwerking tussen de beroepsgroepen in de oogzorg;
- een stringentere manier van werken: effectief, efficiënt, multidisciplinair en practice of evidence based;
- toenemende eisen op het gebied van kwaliteitszorg.

De orthoptist heeft zich in de loop der jaren ontwikkeld van paramedicus die zich vooral richtte op het bieden van oefentherapie aan kinderen met oogklachten, tot onderzoeker en behandelaar van patiënten van alle leeftijden met problemen op het gebied van het mono- en binoculaire zien. Tegelijkertijd heeft de orthoptist zich ontwikkeld van solist met een eigen spreekuur en eigen werkzaamheden, tot speler in een multidisciplinair team. In die teams werken orthoptisten binnen de grenzen van hun deskundigheidsgebied (orthoptisch onderzoek en behandeling) als zelfstandig beroepsbeoefenaar met eigen professionele verantwoordelijkheden. De toenemende samenwerking met andere beroepsgroepen, vooral van buiten de eigen instelling, zal er naar verwachting toe leiden dat het werkveld van de orthoptisten zich verbreedt. Denkbaar is dat de orthoptist in dat verbrede werkveld een steeds zelfstandiger positie inneemt.

Het perspectief van de orthoptist in de oogzorg is gunstig, gelet op hun unieke deskundigheid (veel oogartsen zijn niet meer bekwaam om onderzoek en behandeling op het gebied van de orthoptie uit te voeren), de toenemende zorgvraag en de mogelijkheden die er zijn voor verruiming van hun werkterrein. Die mogelijkheden zijn:

- een toenemende aandacht voor vroegsignalering en preventieve screening;
- een toenemende aandacht voor speciale doelgroepen die om aangepaste behandeling vragen, zoals gehandicapten;
- uitbreidingsmogelijkheden van orthoptisch werk op het gebied van orthopedagogie en lees- en leerproblemen;
- een toenemende aandacht voor het geven van voorlichting en informatie en het coachen en begeleiden van professionals op andere vakgebieden;
- een toenemende vraag van instellingen om hulp en advies bij complexe problemen.

De mate en het tempo waarin dit gunstige perspectief zal worden gerealiseerd, is vooral afhankelijk van de financiering van de orthoptische zorg (al dan niet via de oogarts) en de afspraken die moeten worden gemaakt over de verantwoordelijkheidsverdeling tussen orthoptist en oogarts. Bovendien vraagt dit een actieve opstelling van orthoptisten zélf, die de mogelijkheden moeten zien en aangrijpen.

Uit het literatuuronderzoek en (een deel van) de interviews blijkt dat er sprake is van verzelfstandiging en verbreding van het vakgebied orthoptie. Dat lijkt te worden bevestigd door het onderzoek naar bij- en nascholing. Uit het antwoord op vraag 4 zal blijken dat we verwachten dat er bij gelijkblijvende uitstroomcijfers als op dit moment, de komende jaren voldoende orthoptisten afstuderen om aan de vraag te voldoen. Indien het werkveld van orthoptisten zich inderdaad verruimd, leidt dit tot een grotere vraag naar orthoptisten; de verwachte uitstroomcijfers voorzien daar niet in. Vanuit het aanbod van orthoptisten bezien, is dit een gunstig perspectief. Omdat onzeker is in welke mate en in welk tempo dit perspectief bewaarheid kan worden, bevelen we aan de arbeidsmarkt van orthoptisten goed in de gaten te houden.

4. Hoe groot is de vraag naar en het aanbod van optometristen en orthoptisten en hoe ontwikkelt die zich?

Op basis van historische gegevens uit het Kwaliteitsregister Paramedici concluderen we dat het aantal werkzame optometristen en orthoptisten de afgelopen jaren is toegenomen. Begin 2010 zijn er naar schatting 826 optometristen en 400 orthoptisten werkzaam. Optometristen werken met name in optiekzaken; de orthoptisten werken met name in ziekenhuizen.

Momenteel zijn vraag en aanbod voor beide beroepen tamelijk met elkaar in evenwicht. We hebben niet geconstateerd dat er sprake is van grote tekorten of overschotten.

De verwachting is dat de werkgelegenheid voor optometristen en orthoptisten de komende jaren zal blijven groeien. Voor beide beroepsgroepen zijn prognoses opgesteld voor de toekomstige vraag. Daarbij zijn twee scenario's gehanteerd. Eén scenario waarin rekening wordt gehouden met historische gegevens en groeiverwachtingen voor de oogzorg en voor de optiekbranche en één scenario waarin uitgegaan wordt van een getemperde groei. Als de economie in Nederland stagneert en de zorg te maken krijgt met bezuinigingen, dan is een lager groeiscenario aannemelijker. Forse bezuinigingen zouden zelfs kunnen leiden tot een nul-groei.

De prognoses voor de optometristen laten het volgende zien. Er zijn in 2015 ruim 1.100 optometristen werkzaam. Per jaar is een aanwas nodig van 63 optometristen, om aan de vraag van de arbeidsmarkt te kunnen voldoen. In het lage scenario zijn dat er 30.

Voor de orthoptisten geven de prognoses de volgende resultaten. In 2015 zijn er 458 orthoptisten werkzaam. Dit betekent dat er per jaar gemiddeld 17 nieuwe orthoptisten nodig zijn op de arbeidsmarkt, om aan de vraag te kunnen voldoen. In het lage scenario zijn dat er 13.

5. Hoe verhoudt het profiel van de optometrist en de orthoptist zich tot de andere beroepen in de oogzorg?

   De oogzorg is een complexe branche waarin diverse beroepsgroepen vanuit hun eigen deskundigheid en verantwoordelijkheid, hulp bieden aan mensen met oogproblemen. De optometristen en de orthoptisten maken daar deel van uit. Beide beroepsgroepen zijn wettelijk erkend, hebben een beroepsvereniging en voor beide beroepen zijn beroepsprofielen opgesteld. Van 'oudsher' werken optometristen voornamelijk in de optiekbranche en orthoptisten in een ziekenhuis. Binnen deze organisaties hebben beide beroepgroepen een eigenstandige positie met eigen deskundigheden en verantwoordelijkheden: uit ons onderzoek blijkt op geen enkele manier dat die positie ter discussie zou staan.

   Het profiel van optometristen en orthoptisten in de relatief nieuwe werkvelden waarin zij werken of kunnen gaan werken, lijkt minder sterk te worden herkend en gewaardeerd. Zo blijkt uit het literatuuronderzoek dat optometristen zich in de ziekenhuiszorg nog moeten bewijzen. Optometristen zouden in het ziekenhuis onder hun niveau worden ingezet en bovendien zou hun positie afhankelijk zijn van de opvattingen daarover van de oogarts. Indien de verschuiving van de zorg van de eerste naar de tweede lijn doorzet en er meer optometristen in oogartspraktijken gaan werken, krijgen optometristen in toenemende mate te maken met de oogarts. Voor optometristen is het daarom zaak zich in de tweede lijn sterk te profileren en te waken voor het reduceren van hun deskundigheid. Eenzelfde opstelling is geboden in de samenwerking met technisch oogheelkundig assistenten.

   Voor orthoptisten die als zelfstandig beroepbeoefenaar buiten de tweedelijns gezondheidszorg willen vestigen, geldt een vergelijkbare redenering. Uit de interviews blijkt dat vooral oogartsen die verzelfstandiging als onwenselijk beschouwen en vrezen dat hierdoor de kwaliteit van de orthoptische zorg in gevaar komt. Bovendien is een belemmerende factor

voor verzelfstandiging dat onduidelijk is hoe de verantwoordelijkheden tussen arts en orthoptist zijn geregeld. Ook orthoptisten zullen zich daarom sterk moeten profileren en laten zien dat ze ook als zelfstandig gevestigde beroepkracht met eigen deskundigheid en verantwoordelijkheden instaan voor een optimale orthoptische zorg.

Ten slotte is aandacht voor het profiel van belang omdat optometristen en orthoptisten steeds meer gaan samenwerken met andere beroepsgroepen binnen de oogzorg. In dergelijke samenwerkingsverbanden moeten ze kunnen laten zien wat hun meerwaarde en dat van hun vakgebied is. Optometristen en orthoptisten moeten zich kunnen profileren en manifesteren als professional en expert op hun vakgebied. Wellicht dat dit zich op dit moment al aandient: uit het onderzoek naar de behoefte aan bij- en nascholing blijkt namelijk dat de eigen deskundigheid relatief hoog scoort als kerntaak waarbij optometristen en orthoptisten behoefte hebben aan verder scholing.

Vragen over de gevolgen van de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt voor de bijscholing en opleiding van optometristen en orthoptisten

6. Wat betekenen de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt voor de instroom in de opleidingen Optometrie en Orthoptie?

   De instroom in de opleiding Optometrie vertoont sinds 2006 een stijgende lijn. Als het aantal gediplomeerde schoolverlaters tot 2015 op het niveau blijft van 2008, dan zal er naar verwachting gemiddeld genomen voldoende aanwas van optometristen zijn om aan de vraag van de arbeidsmarkt te kunnen voldoen. Gezien de grootte van de instroom is het waarschijnlijk dat in 2010 de gediplomeerde uitstroom nog wat achterblijft bij het niveau van 2008. Vanaf 2011 stijgt naar verwachting de gediplomeerde uitstroom als gevolg van de stijgende instroom, zodat gemiddeld genomen de gediplomeerde uitstroom tot 2015 voldoende zal zijn voor de vraag naar optometristen in die periode.
   Krijgen we te maken met een stagnerende economie en bezuinigingen op de (oog)zorg, dan zal de vraag naar optometristen veel lager zijn. In dat geval zullen niet alle gediplomeerde optometristen nodig zijn op de arbeidsmarkt.

   De instroom in de opleiding Orthoptie laat tussen 2004 en 2007 een stijgende lijn zien, echter na 2007 daalt de instroom in deze opleiding. In 2008 was er sprake van een relatief groot aantal gediplomeerde uitstromers uit de opleiding; de gemiddelde uitstroom over 2004 - 2008 was echter veel lager. De instroom in 2006 - 2009 ligt wel iets hoger dan in 2004 en 2005. Tegen de achtergrond van een vraag naar 21 orthoptisten op jaarbasis, verwachten we dat de uitstroom van gediplomeerde orthoptisten onvoldoende zal zijn. Gezien de prognose lijken er mogelijkheden voor een verhoging van de instroom in de opleiding Orthoptie. Vergroting van de instroom zal zeker nodig zijn als het aantal zelfstandige orthoptisten op de arbeidsmarkt sterk toeneemt.
   Als het lage scenario de komende jaren werkelijkheid wordt, dan zal de vraag naar orthoptisten lager zijn en is de huidige instroom voldoende om aan de vraag te kunnen voldoen. Daarbij merken we op dat de instroom dan na 2009 niet verder moet dalen.

   De prognoses over vraag naar en aanbod van beroepsbeoefenaren zijn gebaseerd op te verwachte ontwikkelingen in de toekomst. Hierin zitten een aantal onzekerheden, zoals de

economische ontwikkeling, de werkgelegenheidsgroei en de feitelijke instroom van studenten in opleidingen. De uitkomsten moeten worden aangepast als ontwikkelingen anders lopen dan verwacht. Het is daarom raadzaam om ontwikkelingen te blijven volgen en de prognoses aan te passen als dat nodig is.

7. Wat is de behoefte aan opleiding en scholing van optometristen en orthoptisten?

   Voor optometristen ligt de behoefte aan bij- en nascholing met name op het gebied van het stellen van diagnoses en differentiaaldiagnostiek en op het gebied van het bevorderen van de eigen deskundigheid. Daarnaast geeft een deel van hen aan bij- en nascholing te missen op het gebied van (interessante en leerzame) casuïstiek, pathologie, intramurale optometrie en het beheer van de praktijk.

   De orthoptisten hebben met name behoefte aan bij- en nascholing op het gebied van onderzoeken van en adviseren over het visueel functioneren bij specifieke doelgroepen.
   Een deel van de orthoptisten geeft aan in het aanbod met name scholing te missen op het gebied van beheer van de praktijk, nieuwe ontwikkelingen binnen de orthoptie, het uitvoeren van (wetenschappelijk) onderzoek en diverse specialisaties.

   Ook in de interviews met informanten op het gebied van de optometrie, is gewezen op de behoefte aan scholing op diverse gebieden. Dat zijn: klinisch redeneren, diagnostiek bij CVA's, refractieproblematiek, asthenope klachten, medische handelingen, screenen en chronische afwijkingen, pre- en post operatieve zorg, rode oog diagnostiek, rijbewijs-/politie-/straaljagerpilootkeuringen, differentiëren naar doelgroepen (ouderen, jongeren, gehandicapten et cetera), bekostiging en financiering en ketenzorg.

8. Welke ontwikkelingen bieden kansen voor de opleidingen Optometrie en Orthoptie en welke ontwikkelingen juist niet?

   Een kans voor de opleidingen in kwantitatieve zin bieden de ontwikkelingen die kunnen leiden tot een grotere behoefte aan optometristen en orthoptisten. Dat zijn:
   - een toenemende vraag naar optometrische en orthoptische zorg;
   - een verbreding van het werkveld van optometristen en orthoptisten.

   Omdat nu niet duidelijk is in welke mate en welk tempo de vraag naar optometristen en orthoptisten zal toeneemt, bevelen we dat te monitoren.
   Een andere kans voor beide opleidingen is dat door aandacht te besteden aan het voeren van een eigen praktijk, de zelfstandige vestiging van optometristen en orthoptisten kan worden bevorderd. Dit kan weer gevolgen hebben voor de benodigde opleidingsaanbod, omdat daardoor de vraag naar optometristen en orthoptisten toeneemt.

   Een kans voor de opleiding Optometrie is de behoefte om de oogzorg efficiënter te organiseren. Dat is nodig om te kunnen blijven voorzien in de toenemende zorgvraag. Optometristen kunnen hieraan een belangrijke bijdrage leveren, door taken over te nemen van de oogarts. Dit versterkt de positie van de optometrist.

   Een kans voor de opleiding Orthoptie is de verbreding van het vakgebied van de orthoptist. Mogelijk gaat het om een uitbreiding in de richting van de complexe neuro-ophthalmologie en de orthopedagogie. Andere aanwijzingen voor verbreding van het vakgebied zijn de toe-

nemende behoefte aan voorlichting en het coachen en begeleiden van andere professionals, de toenemende vraag van instellingen om hulp en advies bij complexe problemen en de groeiende behoefte aan aandacht voor speciale doelgroepen zoals gehandicapten.

Directe bedreigingen voor de opleidingen zijn er niet, indirect wel. Dat is namelijk het geval als door (uitblijvende) wet- en regelgeving, het niet vergoeden van optometrische en orthoptische verrichtingen en verzet van andere beroepsgroepen, de mogelijke uitbreiding van het werkveld van optometristen (naar de tweede lijn) en orthoptisten (naar de eerste lijn) wordt belemmerd. Dit zal van invloed zijn op de vraag naar beroepskrachten en daarmee op het aantal schoolverlaters dat in de oogzorg werk kan vinden als optometrist of orthoptist.

Ten slotte is sprake van ontwikkelingen die gevolgen zullen hebben voor de inhoud van de opleiding, omdat ze van invloed zijn op de taken van optometristen en orthoptisten. Dat zijn: taakdifferentiatie, uitbreiding van het werkterrein, de toenemende complexiteit van de zorgvraag, de toenemende samenwerking in de oogzorg en de eisen die zorgverzekeraars stellen aan het werk van optometristen en orthoptisten.

5.3 Conclusie

Centrale vraag in het onderzoek was welke ontwikkelingen zich voordoen op de arbeidsmarkt van optometristen en orthoptisten en wat de gevolgen daarvan zijn voor de bijscholing en opleiding van deze beroepgroepen. Het onderzoek wijst uit dat dit vooral ontwikkelingen zijn die te maken hebben met de zorgvraag (die toeneemt) en met de manier waarop optometristen en orthoptisten hun werk uitvoeren (waaraan strengere voorwaarden worden gesteld). Beide soorten ontwikkelingen kunnen in meerdere of mindere mate leiden tot een toename van de werkgelegenheid. Gevolgen hiervan voor de opleiding van optometristen en orthoptisten zijn dat de instroom van de opleiding Optometrie op peil moet worden gehouden en van de opleiding Orthoptie iets moet worden verhoogd. Tevens moet de inhoud van beide opleidingen tegen het licht worden gehouden, gezien de verwachte uitbreiding van het vakgebied van optometristen en orthoptisten. Dit laatste heeft gevolgen voor hun kerntaken. Binnen de kerntaken kunnen accentverschuivingen optreden en bovendien kunnen er op termijn taken verdwijnen of bijkomen. Het is van belang dat deze verschuivingen en veranderingen een plek krijgen in de bij- en nascholing van optometristen en orthoptisten. Het onderzoek laat onder andere zien dat beide beroepsgroepen aanbod missen op het gebied van het beheer van de praktijk.

Bronnen

Literatuur

Beek van, C.C., Homan, M.E. (2009). *Visiedocument. Functionele bekostiging vier niet-complexe chronische zorgvormen. Diabetes, COPD, cardiovasculair risicomanagement en hartfalen*. Utrecht: Nederlandse Zorgautoriteit.

Bussenmakers, H.J.J.M. (2005). *Taakherschikking in de oogzorg. De effecten van taakherschikking op de behoefte aan (para)medici en verpleegkundigen.* Leiden: STG.

Bussemakers, H., Treskens, D.J., Bleeker, J.C., Klomp, H.J. (2005). *Optometristen in de oogheelkundige praktijk.* Medisch Contact 44.

Capaciteitsorgaan (2008). *Capaciteitsplan 2008 voor de medische, tandheelkundige, klinisch technologische en aanverwante vervolgopleidingen.*

Centraal Bureau voor de Statistiek (2008). *Gezondheid en zorg in cijfers.* Den Haag/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek

Copper, Ros, (2004). *Ruimte voor taakherschikking.* Medisch Contact 12 (59): 451-4.

Drunen, L.C.J.W. van, Jellema, H.M., Swartjes, B.J., Timmer, J.N., Versteeg, J.C. (2008). *Competentiegericht Beroepsprofiel Orthoptist*. Utrecht: Nederlandse Vereniging Orthoptisten.

Federatie Slechtzienden- en Blindenbelang, (2006). *Wie werken er in de oogzorg? Informatie over deskundigen en dienstverleners voor mensen met een visuele beperking.*

Geertsma, A.E., Groenenberg, M.C. (2002). *Beroepscompetentieprofiel Optometrist. Een nieuw fundament voor de hbo-opleiding Optometrist*. 's-Hertogenbosch: Cinop.

Gevers et al. (2009). *Voorbehouden handelingen tegen het licht. De regeling van artikel 35-39 Wet BIG heroverwogen.* Amsterdam: AMC/Universiteit van Amsterdam, Instituut voor Sociale Geneeskunde.

Groenewoud, J.H., Tjiam, A.M., Lantau, V.K., Hoogeveen, W.C., de Faber, J.T., Juttmann, R.E., de Koning, H.J., Simonsz, H.J., (2010). *Rotterdam AMblyopia Screening Effectiveness Study: detection and causes of amblyopia in a large birth cohort*. Rotterdam: Department of Public Health.

Gubbels, H.M.A., Loeber, R.G. (2007). *Positiestudie Technisch Oogheelkundig Assistent.* Amsterdam: Ditmeijers Reseach.

Hendrikse F., La Heij E.C. (2008). Gezichtsstoornissen samengevat. In: *Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid.* Bilthoven: RIVM.

Juttmann, R. (2001). *The Rotterdam AMblyopia Screening Effectiveness Study (RAMSES): compliance and predictive value in the first 2 years.* Rotterdam: Department of Public Health.

Klein Breteler, J.J.A.H., Theeuwes, J.J.M., Bos, J.C., Boerenboom, M.J. (2009). *Zorg voor mensen, mensen voor de zorg. Arbeidsmarktbeleid voor de zorgsector richting 2025*. Den Haag: ZIP.

Kwartel, A.J.J. (2001). *Samenwerking in de oogzorg*. Utrecht: Prismant.

Kwartel, A.J.J. van der, Velde, F. van der, (2006). *Zichtbaar verantwoordelijk. Eindrapportage Landelijk Netwerk Oogzorg*. Utrecht: LNO.

Leeuwen, R. van, Eijkemans, M., Vingerling, J.R., Hofman, A., Jong, P.T.V.M. de, Simonsz, H.J. (2007). *Risk of bilateral visual impairment in individuals with amblyopia: the Rotterdam study.* Rotterdam: Department of Epidemiology and Biostatistics.

Limburg, H. (2005). *Samen werken aan het voorkomen van vermijdbare blindheid en slechtziendheid*. Leiden: Vision.
Managementteam oogzorgopleidingen (2010). *Management review opleidingen Orthoptie & Optometrie.* Utrecht: Faculteit Gezondheidszorg, instituut voor paramedische studies.
NVZ vereniging van ziekenhuizen (2008). Het Oogzorgnetwerk tegen verschraling van de zorg. In: *Jaarverslag 2008*. Utrecht: NVZ.
Spek, J. en Zekveld, G. (2008). *Orthoptische zorg.* Leusden: ETC Tangram.
Valk, W.D.M. van der (2008). *Structuuronderzoek optiekbedrijven 2008*. Zoetermeer: EIM.
VWS (2000). Nieuwe beroep van optometrist wettelijk geregeld. In: *VWS bulletin*, nr. 7.
Windt, W. van der, Smeets, R.C.K.H. & Arnold, E.J.E. (2009). *RegioMarge 2009*. Utrecht: Prismant.
Windt, W. van der, Velde, F. van der & Kwartel, A. van der (2009). Arbeid in zorg en welzijn 2009. Utrecht: Prismant.
Wulp, van der E. (2006). *Eindrapportage "onderzoek marktpotentie master Optometrie en Orthoptie".* Utrecht: Faculteit Gezondheidszorg.

Internet

- alysis.nl
- cvz.nl
- hbo-raad.nl (Hbo-monitor 2009)
- kwaliteitsregisterparamedici.nl
- medifire.nl
- murlingoogzorg.nl
- nationaalkompas.nl
- nfu.nl
- nvz-ziekenhuizen.nl
- oogheelkundenijmegen.nl
- roukensoptiek.nl
- svgbl.nl
- viziris.nl
- www.werkenbijvisio.org
- zekur.nl

Bijlagen

Bijlage 1 – Leden adviescommissie

Annemieke Coops	Optometristen Vereniging Nederland, beleidsmedewerkster
Nancy Hartgring	Hogeschool Utrecht, opleidingsmanager Oogzorg
Elly Merckel	Nederlandse Vereniging van Orthoptisten, interim-voorzitter
Hans Merkx	Hogeschool Utrecht, directeur Instituut voor Paramedische studies
Arie Tempel	Optometristen Vereniging Nederland, vice-voorzitter
Mirjam van Tilborg	Hogeschool Utrecht, hogeschooldocent opleiding Optometrie
Anton Verezen	Optometristen Vereniging Nederland, voorzitter
Ingrid van Wijnen	Hogeschool Utrecht, hogeschooldocent opleiding Orthoptie

Bijlage 2 – Namen informanten

Naam	Organisatie	Functie	Plaats
Dhr. E. Tavenier	Bartimeus	Manager	Apeldoorn
Mw. M. van Tilborg	Colpa Optiek	Optometrist	Boskoop
Dhr. F. Grit	EAOO	President	Londen
Dhr. R. Lafeber	Eyescan	Directeur	Nieuwegein
Dhr. H. de Groot	FBZ	Bestuurder	Utrecht
Dhr. R. Faas	Groenhof Optiek	Eigenaar	Amstelveen
Dhr. G. Timmermans	Isala Klinieken	Manager	Zwolle
Dhr. P. Boom	Ministerie VWS	Beleidsmedewerker curatieve zorg	Den Haag
Dhr. T. Urlings	NZA	Senior beleidsmedewerker	Utrecht
Dhr. R. Gevers	Oogbalans	Optometrist	Berlicum
Dhr. R. van der Mortel	Oogziekenhuis Zonnestraal	Vestigingsmanager/optometrist	Hilversum
Dhr. R. Baljon	Oognetwerk	Manager	Rotterdam
Dhr. A. Verezen	OVN	Voorzitter	Weert
Dhr. J.H.C. Heutink	Rijksuniversiteit Groningen	Universitair docent /neuropsycholoog	Groningen
Dhr. S. Schutte	TU Delft	Onderzoeker	Delft
Mw. M.Th.P. Odenthal Dhr. H.A.L.F. Hoogstede	Nederlands Oogheelkundig Gezelschap	Voorzitter BBC Secretaris BBC	Nijmegen
Dhr. F. Hendrikse	UMC Maastricht	Hoogleraar oogheelkunde	Maastricht
Dhr. W. Hovestad	AVBZ	Bestuurder	Utrecht
Dhr. J. van der Heijden	VHP-Zorg	Beleidsmedewerker	Dordrecht
Dhr. H. de Haan	Low Vision	Directeur	Huizen
Mw. E. S. Visser	Visser Contactlenzen	Optometrist	Nijmegen
Dhr. R. van Rijn	VUMC	Oogarts/straboloog	Amsterdam
Dhr. H.J. Simons	UMC Rotterdam	Hoogleraar oogheelkunde	Rotterdam
Dhr. T.P.M. Bisschops	Finding Solutions	Directeur/Bestuursadviseur NVVO	Utrecht
Mevr. A. Jongmans	Kidzz Eyezz	Vrijgevestigd orthoptist	Amsterdam
Mevr. H.M. Jellema	AMC, Department of Ophthalmology	Orthoptist	Amsterdam
Mevr. L. Brouwer	Bartiméus	Orthoptist	Zeist

Bijlage 3 – Onderwerpen voor het curriculum Optometrist

In de interviews zijn door de respondenten de volgende onderwerpen genoemd die zij van belang achten voor het curriculum van de optometrist:

- klinisch redeneren;
- diagnostiek bij CVA's;
- refractieproblematiek;
- asthenope klachten;
- medische handelingen;
- screenen en chronische afwijkingen;
- pre- en post operatieve zorg;
- rode oog diagnostiek;
- rijbewijs-/politie-/straaljagerpilootkeuringen;
- differentiëren naar doelgroepen (ouderen, jongeren, gehandicapten etc.);
- bekostiging en financiering;
- ketenzorg.