



---

#### NVA Najaarsvergadering

---

Datum Vrijdag 25 september 2015, 9:00 – 16:00 uur  
Plaats Jaarbeurs - Beatrixgebouw, Utrecht ([www.jaarbeurs.nl](http://www.jaarbeurs.nl))

---

#### Ochtend

---

9:00 Ontvangst met koffie

9:45 **Algemene Ledenvergadering**

---

#### Thema: Gehoorschade door hard geluid

---

10:30 Een ochtendprogramma n.a.v. onderzoeken en berichten eerder dit jaar over gehoorverlies bij jongeren. Gevarieerde bijdragen over dit thema.  
*Presentaties van AMC, LUMC en Nationale Hoorstichting*

11:50 Pauze

12:10 Discussie over de problematiek en gezamenlijke aanpak  
*Alle aanwezigen*

---

12:30 Lunch (er wordt voor broodjes gezorgd)

---

#### Middag Vrije voordrachten

---

13:30 Floating linear compression  
*Taco Drok, Oticon*

13:50 Unraveling the signal filtering inside the inner ear  
*Egbert de Boer*

14:10 Gehoor en spraakverstaan bij eenzijdige slechthorendheid  
*Tim Bost, VUmc*

14:30 Speech intelligibility in fluctuating and reverberant background noise  
*Jelmer van Schoonhoven, AMC*

14:50 Pauze

15:15 Calibration of earphones and bone conduction transducers  
*Koen Rhebergen, UMCU*

15:35 Maturation effects on tympanograms in neonates and young infants  
*Alex Hoetink, NSDSK*

15:55 Film Hoormij (NVVS) over hyperacusis  
*Inleiding door Liane Tan, Tergooi*

16:30 Sluiting

---

#### Mededelingen

##### Nieuwsbrief

De volledige nieuwsbrief wordt alleen elektronisch verstuurd.  
Geef uw emailadres door aan de ledenadministratie! ([mutaties@ned-ver-audiologie.nl](mailto:mutaties@ned-ver-audiologie.nl)).

##### Bijwonen van de wetenschappelijk vergaderingen

De wetenschappelijk vergaderingen (3 maal per jaar) zijn kosteloos toegankelijk voor leden van de NVA. De NVA wil een open vereniging zijn en kennis breed verspreiden. Niet-leden zijn hartelijk welkom als gast. Voor degenen die (nog) geen lid zijn en zich ook niet hebben aangemeld voor het lidmaatschap geldt een bijdrage van € 45.

**Aanmelden voor een wetenschappelijk vergadering is verplicht. Informatie over aanmelding is te vinden op de NVA-website.**

##### Voor uw agenda:

Vrijdag 29 januari 2016: NVA Wintervergadering (Utrecht)

Donderdag 28 april 2016: NVA Voorjaarsvergadering / Dag der Akoepedie (Nieuwegein)

Verdere data van (inter)nationale bijeenkomsten op het gebied van audiologie zijn te vinden op <http://www.ned-ver-audiologie.nl/agenda-2>

**OPROEP:** Indien u een presentatie wilt verzorgen dan horen wij dat graag. Stuur een e-mail naar de secretaris van de NVA

##### Informatie vereniging

Nederlandse Vereniging voor Audiologie

[www.ned-ver-audiologie.nl](http://www.ned-ver-audiologie.nl)

[www.audiologieweb.nl](http://www.audiologieweb.nl)

Secretaris: Dr. Rob Drullman

Email: [secretaris@ned-ver-audiologie.nl](mailto:secretaris@ned-ver-audiologie.nl)

Lidmaatschap van NVA: zie aanmeldingsformulier op website

Lidmaatschap van ISA: NVA leden kunnen tegen gereduceerd tarief lid worden van de International Society of Audiology (ISA). Voor meer informatie zie [www.isa-audiology.org](http://www.isa-audiology.org)

##### [www.audiologieboek.nl](http://www.audiologieboek.nl)

Redactie: Bas Franck, Vera Prijs en Piet Lamoré

Email: [info@audiologieboek.nl](mailto:info@audiologieboek.nl)

## OCHTENDPROGRAMMA

### Thema: Gehoorschade door hard geluid

Naar aanleiding van het bericht van de Nationale Hoorstichting (d.d. 10-4-2015) over gehoorverlies van jongeren in de leeftijd van 12-25 jaar, heeft het bestuur van de NVA samen met de NVKF/Kkau een brief gestuurd naar het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport met haar visie over deze problematiek. Mede naar aanleiding van deze berichtgeving en de brief is recent een consensusstuk opgesteld dat ook is voorgelegd aan de leden van de NVA. In dit deel van het programma zullen enkele sprekers (o.a. Wouter Dreschler, AMC en Jan de Laat, LUMC) presentaties verzorgen over de uitkomsten van eerdere en lopende onderzoeken en zal de Nationale Hoorstichting een bijdrage leveren over het educatieve programma. Het precieze programma wordt bekend gemaakt via de NVA-site.

## ABSTRACTS MIDDAGPROGRAMMA

### Using Floating Linear Gain compression to improve speech recognition of children and adults with moderately to severe hearing loss

Taco Drok; Oticon  
(td@oticon.nl)

Providing optimal audibility for speech cues is the primary goal of most prescriptive hearing aid fitting methods. Children spend a large proportion of their day exposed to abruptly and greatly changing levels of sound. Consequently, they can benefit greatly from technologies that automatically adjust gain to maintain audibility without discomfort, such as wide dynamic range compression (WDRC) with fast syllabic time constants (Attack/release: <40/<100 ms). Only very little evidence exists comparing the effectiveness of different compression characteristics on paediatric listeners. WDRC with fast acting time constants where the changes in gain are frequent and rapid, holds an increased risk of negatively impacting children's speech intelligibility by the introduction of nonlinear distortion and destruction of the natural amplitude dynamics present in a speech signal (Stone and Moore, 2008).

During this presentation I will show different internal and external studies of a linear Floating gain compression strategy that uses both long and short time constants depending on changes in level of the incoming sound signals i.e., the time constants of attack and release are adaptable. I will show the new findings of Andrea Pittman from the Arizona State University from her latest research and published paper "Effects of fast, slow and adaptive Amplitude Compression on Children's and Adults' perception of meaningful

Acoustic Information". The goal of this presentation is to give the Audiologists more insight in the amplification strategies he/she can choose from. This can also suggest that the choice of strategy can affect the efficiency of the rehabilitation process of the individual client.

### Unraveling the signal filtering inside the inner ear

Egbert de Boer, Alfred L. Nuttall; Voormalig AMC/Oregon Hearing Research Center, USA  
(e.d.boer@hccnet.nl)

Human ears with hearing loss generally have reduced frequency selectivity. Experiments in animals can imitate this by inducing chemical damage or, what is simpler, by presenting sounds with widely differing levels and studying the responses. The intrinsic nonlinearity of the inner ear then reveals the variations in selectivity and sensitivity. At present it is possible to measure what is going on inside the Organ of Corti by recording movements of the various parts. In the present study movements of the two membranes, Reticular Lamina (RL) and Basilar Membrane (BM) have been measured with the technique of Optical Coherent Tomography (OCT). With this method coherent laser light with a restricted spectrum of wavelengths is sent into the organ. The conditions are such that interference occurs over a selected and restricted area, in our case around one of the two membranes, RL and BM. The region from which the membrane displacement or velocity can be recorded is about 10  $\mu\text{m}$ , in our case directed perpendicular to the membranes. Experiments are performed with stimuli in the frequency range 12-19 kHz.

The responses show the familiar properties. The amplitude shows a maximum at a specific frequency (called the best frequency). Responses from RL and BM differ from one another in two main respects. The best frequency for the RL is slightly higher than for the BM, and the responses at the BM are smaller in amplitude than those of the RL. The differences are accompanied, of course, by phase differences. Analysis of the data is in line with the following description. Inside the cochlea the primary stimulation occurs at the level of the RL, the movements of this membrane are transferred to the fluid inside the Channel of Corti, where gradual variations of amplitude and phase take place, which ultimately lead to the recorded response of the BM. In reality the levels of RL and BM movements vary considerably with stimulus level, but the relation between the two responses shows little effect of nonlinearity. These data are challenging for further research.

### Het effect van het perifere gehoor op spraakverstaan: onderzoek bij eenzijdig slechthorenden

Tim Bost, Niek Versfeld, Theo Goverts; *Ear and Hearing, KNO, VUmc*  
([st.goverts@vumc.nl](mailto:st.goverts@vumc.nl))

Het verstaan van spraak in alledaagse situaties wordt door vele factoren beïnvloed. Bij onderzoek naar het effect van slechthorendheid op spraakverstaan variëren, naast auditieve vaardigheden, ook taalvaardigheid en cognitie van persoon tot persoon. Ons onderzoek richt zich op eenzijdig slechthorenden met een mild tot matig perceptief gehoorverlies en aan de andere zijde normale drempels. Bij deze onderzoeksgroep veronderstellen we dat de niet-auditieve factoren constant zijn. Verschil in spraakverstaan tussen beide oren kan dus geheel toegeschreven worden aan het perifere gehoor. Wij hebben spraakverstaan gemeten in stilte en in ruis met CVC's (Bosman) en cijfer triplets (DIN) bij 19 eenzijdig slechthorenden, 15 normaal horenden en 10 tweezijdig slechthorenden. Het spraakverstaan is, zoals verwacht, sterk afhankelijk van het gehoorverlies. Het slechthorende oor heeft meer informatie nodig om tot een vergelijkbare prestatie te komen. Dit verschil is groter dan verwacht op basis van alleen hoorbaarheid. Dit betekent dat perifeer gehoorverlies niet alleen leidt tot verminderde hoorbaarheid, maar ook tot verminderde bovendrempelige factoren, die een rol spelen in het spraakverstaan.

### Predicting the Speech Intelligibility in Fluctuating and Reverberant Background Noise Using the Speech Transmission Index

Jelmer van Schoonhoven<sup>1</sup>, Koenraad S. Rhebergen<sup>2</sup>, Wouter A. Dreschler<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Klinische en exp. Audiologie AMC & <sup>2</sup>KNO/Rudolph. Magnus Inst. UMCU  
([jvanschoonhoven@amc.uva.nl](mailto:jvanschoonhoven@amc.uva.nl))

Introduction: The Speech Transmission Index (STI) can be used to predict speech intelligibility in stationary noise and reverberation Houtgast & Steeneken (1973). STI measurements are often time-consuming and not validated for fluctuating background noise. However, the indirect method using impulse response measurements can also be used to calculate the STI (based on Schroeder, 1978). Furthermore, when calculating the STI per time segment and applying time averaging (as in Rhebergen et al., 2006), the "Extended" Speech Transmission Index (ESTI) can be calculated in fluctuating noise. In the current study we 1) investigated acoustical conditions under which the impulse response can be measured with sufficient precision to calculate the ESTI and 2) obtained preliminary validation data using speech intelligibility experiments.

Part 1: Impulse response measurements were done using an exponential sweep signal in stationary and fluctuating background noise. Experiments were done in rooms with variable

absorption. Besides the experiments, simulations were done in order to extrapolate the experimental findings to other acoustical conditions. The results showed that a minimum broadband SNR of +15 dB in certain types of fluctuating noise was necessary to reliably estimate the ESTI. This is sufficient to perform the measurements in regular surroundings like most classrooms and office floors.

Part 2: Monaural speech intelligibility experiments in normal hearing subjects were conducted using sentences presented over headphones. Speech shaped stationary noise, 8 Hz interrupted noise and the ISTS were used as background noise. The SRTs were measured with reverberation times between 0 and 1.2 seconds. The preliminary data show that the ESTI model predicts the results of stationary and interrupted noise with sufficient accuracy. The model overestimates the speech intelligibility with the ISTS as background noise, probably due to the speech-like characteristics of the noise. More experiments will be conducted and data from other research will be used to validate the ESTI model.

### Calibration of earphones and bone conduction transducers for speech audiometry; a proposal to use the standard

Koen Rhebergen, KNO / Rudolph Magnus Inst. UMCU  
([K.S.Rhebergen@umcutrecht.nl](mailto:K.S.Rhebergen@umcutrecht.nl))

In daily clinical practice, additionally to pure tone audiometry, the NVA speech corpus (Bosman, PhD thesis, 1989) is used to measure the speech intelligibility (phoneme score as a function of speech level). The relationship between the Fletcher Index and the speech recognition threshold (SRT, 50% phoneme score) can give information about the nature of the functional hearing loss and reliability of the audiometry. Furthermore, speech audiometry can be used to measure the benefit of aided hearing (e.g. hearing aid, BAHA, CI). However, contrary to the pure tone audiometry, there was no standard method to calibrate the speech material as a function of transducer (free field speaker, headphone, insert or bone conductive device). The difference between transducers in terms of the SRT can be as large as 10 dB. Therefore the speech audiometry data measured with different transducers are not comparable and can lead to errors.

In this presentation two methods will be discussed how to calibrate different transducers for speech audiometry according to the IEC 60645-2 (1993) and ANSI S3.6-2010. With the standard calibration all transducers are calibrated relative to the free-field threshold (the golden standard). Consequently, speech audiometry data measured with different transducers are comparable.

### Modelling the Effects of Middle-Ear and Ear-Canal Maturation on Multi-Frequency Tympanograms in Neonates and Young Infants

S.E. Lansbergen\*, Th.J.C. Faes\*, A.E. Hoetink\*\*

\* Medische Natuurwetenschappen VU & \*\* NSDSK Amsterdam  
(ahoetink@nsdsk.nl)

Tympanometrie meet de mate waarin geluid door het middenoor wordt doorgeven aan de cochlea. Bij volwassenen wordt traditioneel gebruikt gemaakt van een probe toon van 226 Hz. Echter, tympanogrammen verkregen bij kinderen jonger dan drie maanden en neonaten, kunnen onder andere bij deze frequentie onvoorspelbare resultaten laten zien omdat resonantie kan optreden (Kei and Zhao, 2012; Keefe et al., 1996,1993). Bij de beoordeling van de middenoor functie bij neonaten en kinderen wordt daarom over het algemeen gebruik gemaakt van tympanometrie met een probe tone van een hogere frequentie (meestal 1000 Hz). Over de interactie van verschillende rijpingsprocessen in het middenoor, met name voor tympanometrie bij deze hoge probe tonen, is nog weinig bekend. Het doel van deze studie is het maken van een wiskundig model, waarmee de interactie van verschillende rijpingsprocessen van de uitwendige gehoorgang en middenoor bij neonaten onderzocht kan worden. De resultaten laten zien dat de verschillende rijpingsprocessen van de gehoorgang en het middenoor bij jonge kinderen en neonaten grote spreiding geven in resonantiefrequentie. Resonantie treedt niet alleen rond 226 Hz op maar ook in het gebied rond 1000 Hz is grote kans op het optreden van resonantie. Mogelijk heeft dit resultaat gevolgen voor de keuze van (meerdere) probe frequenties voor tympanometrie bij neonaten.

### Film over hyperacusis

*Hoormij (NVVS)*

Vanuit de Hoormij (NVVS) is het initiatief genomen om te komen tot een voorlichtingsfilm over hyperacusis. Deze film is in nu klaar en gereed voor publicatie via websites en YouTube. De film wil inzicht geven in de ernst van de situatie waarin iemand met hyperacusis is terecht gekomen en waaraan hij/zij misschien nooit meer kan ontsnappen. In de eerste plaats is de film bedoeld om mensen met hyperacusis en hun directe omgeving (h)erkenning te bieden, te informeren en te bemoedigen. In de tweede plaats willen we meer informatie en inzicht bieden aan huisartsen, KNO-artsen en gehoordeskundigen, over andere dan strikt medische en technische benaderingen, die mensen met hyperacusis enorm kunnen helpen. In de derde plaats is de film bedoeld voor collega's, werkgevers, bedrijfs- en keuringsartsen en arbeidsdeskundigen. Door begrip kunnen ook deze partijen wellicht meer gaan meedenken over andere oplossingen voor werk en werkomgeving.

Tijdens dit programmadeel zal niet alleen de film voor het eerst worden gepresenteerd maar zal dr. M.L. (Liane) Tan een voordracht geven over de rol die de KNO-arts kan hebben bij de anamnese en begeleiding.

**Agenda van de algemene ledenvergadering NVA d.d. 25 september 2015**

(de bij de agenda horende stukken volgen na de agenda)

1. Opening
2. Notulen ledenvergaderingen 26 september 2014 (bijlage 1)
3. Mededelingen
4. Benoeming van nieuwe leden (zie lijst einde nieuwsbrief)
5. Verslag van de secretaris (bijlage 2)
6. Concept financieel verslag en begroting (bijlage 3)
7. Status meerjarenbeleidsplan NVA 2013 – 2015 (bijlage 4)
8. Commissie audiologieassistenten (bijlage 5)
9. Commissie Leerboek Audiologie (bijlage 6)
10. Samenstelling bestuur: De termijn van Myrthe Hol loopt af, maar zij stelt zich opnieuw kandidaat als bestuurslid
11. Rondvraag
12. Sluiting

**Bijlage 1 Verslag van de ALV d.d. 26 september 2014**

1. Wim Soede opent de vergadering om 9:35 uur. Het voltallige bestuur is aanwezig: Drullman (secr.), Hol, De Jong, Soede (vz.), Taalman en Toll (pm.). Agendapunt 10 wordt een toelichting op het DGA-NVA congres in Bochum 2015.
2. Notulen van de ledenvergadering d.d. 27 september 2013 en 31 januari 2014. Onder punt 2: 28 september 2013 moet 2012 zijn. Met deze aanpassing worden de notulen van beide bijeenkomsten vastgesteld.
3. Mededelingen
  - Er is overleg geweest met het KNO-bestuur. Het collectief lidmaatschap is 4 jaar geleden vervallen. Als overgangsregeling heeft de KNO-vereniging 3 jaar lang € 4000 per jaar bijgedragen. Dit is per 2014 gestopt. De voorzitter heeft een goed overleg gehad, met het accent op vernieuwde samenwerking, met name m.b.t. scholing. Er zal ook een gezamenlijke werkgroep komen voor e-learning.
  - Met het Nederlands Tinnitus Platform (NTP) zal de samenwerking worden bestendigd. Elke 4 jaar wordt er een serie lezingen over tinnitus georganiseerd onder regie van een commissie met 2 NVA-leden en 2 NTP-leden.
4. Benoemingen van nieuwe leden. De nieuwe aanmeldingen staan vermeld in de Nieuwsbrief; enkelen die later zijn aangemeld worden opgenoemd. De nieuwe leden worden van harte welkom geheten en hun benoeming bekrachtigd met applaus.
5. Verslag van de secretaris: geen opmerkingen.

6. Concept financieel jaarverslag en begroting. Het concept financieel jaarverslag wordt toegelicht door de penningmeester. Inkomsten van de KNO-vereniging zullen verdwijnen (zie hierboven punt 3). Kosten van wetenschappelijke vergaderingen zijn hoger i.v.m. extra cateringkosten; gastbijdrage is relatief laag begroot. Voorstel is om de contributie per 2015 te verhogen naar € 40 per jaar. Het bestuur wil met de leden op zoek naar de juiste balans. Wel NVA-lunch bij vergaderingen, dan hogere contributie; of per keer betalen per vergadering, of een goedkopere minder centrale locatie. Het bestuur wil de opties uitwerken en aan de leden voorleggen via een peiling op de (vernieuwde) website. Bij de volgende ALV zal erover worden gestemd. Stollman vraagt waar bijdrage vergaderkosten uit bestaat. Antwoord: de inkomsten van “sponsoren” bij wetenschappelijk bijeenkomsten. De vergadering stemt in met de contributieverhoging naar € 40 per jaar en keurt de begroting voor 2015 goed.
7. Status meerjarenbeleidsplan NVA 2013 – 2015 Taalman laat weten dat een start is gemaakt met de nieuwe website. Deze zal in november online gaan. Duidelijker menustructuur, “achterkant” (CMS) beter te beheren. Ook de mogelijkheid om bijeenkomsten via EventBrite te integreren. M.b.t e-learning een toelichting van de voorzitter. We zullen ons richten op basismodules audiologie, daar ook KNO bij betrekken. De kennis hebben we in huis. De NVA zal een commissie vormen, waarvoor een oproep aan de leden. Hoe gaan we zaken inrichten, welke onderwerpen moeten er komen? Samenspraak met het Leerboek.
8. Commissie Audiologie-Assistenten. Geen verdere toelichting op het verslag. De commissie wordt bedankt voor haar grote inzet.
9. Commissie Leerboek Audiologie Prijs geeft een toelichting. De commissie wil graag input van actieve leden. Zou ingebed moeten worden in de opleiding van bijv. k.f. audioloog, die er studiepunten voor kan krijgen. Verzoek aan de NVA om hierover te onderhandelen met de OKF. De voorzitter stemt hiermee in, wil ook kijken naar andere beroepsgroepen. Ebbing stelt voor om ook KNO-artsen (i.o.) mee te laten schrijven. Dit idee wordt ondersteund. De commissie wordt bedankt voor al het werk voor het Leerboek.
10. DGA-NVA congres Bochum (4-7 maart 2015) De voorzitter geeft een korte presentatie. NVA-leden zullen zichzelf moeten inschrijven. Donderdagavond 5/3 Nederlands-Duitse avond met drankjes en hapjes. Vrijdag is de “NVA-dag”. De NVA zal geen gezamenlijk reisplan maken, wel centraal hotelreserveringen verzorgen. Informatie hierover (via EventBrite) volgt binnenkort. N.B. de reguliere Wintervergadering in januari komt te vervallen.
11. Rondvraag: geen vragen of opmerkingen
12. Sluiting om 10:10 uur.

**Bijlage 2 Verslag van de secretaris (september 2014 tot september 2015)**

In de verslagperiode zijn er drie bijeenkomsten geweest met een zeer goede opkomst. In september 2014 was het thema in de ochtend 'Cochleaire implantatie' met bijzondere aandacht voor (jonge) kinderen en was er een middagprogramma met vrije voordrachten. De traditionele Wintervergadering in januari is niet doorgegaan, maar daarvoor hebben we de DGA/NVA-bijeenkomst in Bochum van 4-7 maart gehad. Met bijna in totaal 95 NVA-leden over de verschillende dagen. Een leuk en leerzaam congres met onze Duitse collega's, met NVA-bijdragen over multidisciplinariteit in de audiologie. In april hielden we als gebruikelijk de Dag der Akoepedie met deze keer drie presentaties over lawaaislechthorendheid en muziek. Dezelfde dag was er de gezamenlijke vergadering met de KNO-vereniging met als thema 'Zorgen voor slechthorende kinderen'.

In het afgelopen jaar is het aantal leden van de vereniging wederom gestegen. In totaal zijn er nu 591 leden (gewone leden, geassocieerde leden en leden van verdienste).

De Nieuwsbrief verscheen twee keer, voorafgaande aan de vergaderingen in september en april. Het bestuur vergaderde in de verslagperiode zes keer, waarvan twee keer gezamenlijk in Bochum en Utrecht en vier keer via Skype.

**Bijlage 3 Concept financieel jaarverslag en begroting**

	Contributie € 35,00 550 leden	Contributie € 40,00 550 leden	CONCEPT	Contributie € 50,00 575 leden
Jaarrekening/begroting	Begroting 2014/2015	Begroting 2014/2015	resultaat 2014/2015	Begroting 2015/2016
Contributies ind. leden	€ 19.250,00	€ 22.000,00	€ 21.480,00	€ 28.750,00
Afboeking oninbare contributie	-650	-650	-3455	-2000
Bijdrage KNO-vereniging				
Bijdrage gastdeelname			1162	1100
Bijdrage vergaderkosten	1000	1000	1200	900
Opbrengst overig (bestellingen)	0	0	10	0
Donaties				
<b>Totaal opbrengsten</b>	<b>19600</b>	<b>22350</b>	<b>20397</b>	<b>28750</b>
Bestuurskosten	1000	1000	1096	1000
Wetensch. vergaderingen	7500	7500	6971	15000
Dag der akoepedie	5000	5000	6305	6000
Kosten lustrum	7500	7500	5712	
Kosten Leerboek	5000	5000	1498	2000
Kosten (vernieuwing) website	3000	3000	2638	700
Kosten e-learning module				
Contributies/abbonementen	1000	1000	870	1000
Administratiekosten	3400	3400	3050	3050
	<b>33400</b>	<b>33400</b>	<b>28140</b>	<b>28750</b>
Bedrijfsresultaat	-13800	-11050	-7743	0
Donatie				
Afboeking bijdrage KNO-vereniging			-8000	
Rente baten/lasten	1000	1000	807	750
<b>Resultaat</b>	<b>-12800</b>	<b>-10050</b>	<b>-14936</b>	<b>750</b>



**Balans per 31 mei 2015**

	31-05-15	31-05-15	31-05-15
<b>Vlottende activa</b>			
Debiteuren		1575	
Nog te ontvangen bedragen			
ING		675	
ING rentemeerrekening		97000	
	0	<b>99250</b>	0
<b>Passiva</b>			
Reserves		114186	
Resultaat boekjaar		-14936	
	0	99250	0
kortlopende schulden			
	0	<b>99250</b>	0

**Toelichting bij het Concept financieel verslag**

Het afgelopen boekjaar laat een slechter resultaat zien dan begroot. Dit verschil is grotendeels terug te voeren op het stopzetten van de KNO-bijdrage. Deze bijdrage was tot 2012 toegezegd na het stopzetten van het collectief lidmaatschap van de KNO-artsen. Wij hoopten op verlenging. Een afvaardiging van het NVA- en KNO-bestuur heeft overleg gehad over deze bijdragen, toen is duidelijk geworden dat die bijdrage niet wordt gecontinueerd. Verder zijn de inkomsten en uitgaven redelijk conform de begroting. De kosten voor het leerboek vallen mee maar er is een groter bedrag dan begroot afgeboekt als oninbare contributie. Het afgelopen boekjaar is voor de tweede keer de rekening aan de leden gestuurd via e-mail. Deze overgang naar 'digitaal factureren' ging vorig jaar gepaard met wat opstartperikelen. Toen zijn eventuele oninbare vorderingen niet opgeschoond. Het bedrag dat daarvoor nu geboekt staat is van twee boekjaren. De ervaringen met het digitaal factureren zijn positief en wij zullen dit continueren.

De kosten voor de website betreffen de vaste jaarlijkse kosten voor hosting en onderhoud en de eenmalige kosten voor vernieuwing en herinrichting (gerealiseerd eind 2014). Het kostenniveau vanaf komend jaar ligt naar verwachting op ca. € 700 per jaar.

De bovenstaande tegenvallers hebben geen structureel karakter. In de cijfers over 2014/2015 is te zien dat de kosten ca. € 28.000,- bedragen en dat bedrag is representatief voor de jaarlijkse kosten. Ook afgelopen jaar, waarin we ons 13<sup>e</sup> lustrum hebben gevierd met een geslaagd gezamenlijk congres met de DGA in Bochum, zijn de kosten voor de wetenschappelijke vergaderingen met ca. €20.000 vergelijkbaar aan die in reguliere jaren en verantwoordelijk voor het grootste deel van de uitgaven van de NVA.

**Toelichting bij de begroting 2015/2016**

Uitgangspunt bij de begroting is dat structurele kosten niet en bijzondere projecten wel ten laste mogen komen van het eigen vermogen. Structurele uitgaven van ca. € 28.000 stellen

daarmee een duidelijk doel voor de inkomsten. In een poll is u, de leden, gevraagd of u een voorkeur heeft voor een vaste hogere contributie of een lagere contributie maar extra betalen voor het bijwonen van de wetenschappelijke vergaderingen, met dat laatste weer in twee varianten. U heeft u zich met 48% van de stemmen uitgesproken voor een vaste hogere contributie zonder extra kosten voor bijwonen vergaderingen. Dit sluit aan bij de voorkeur van het bestuur en wij willen voorstellen om de contributie op te trekken naar € 50,- per jaar. Dan worden de lopende kosten gedekt bij een ledental van 575, een lichte stijging t.o.v. het afgelopen jaar maar onder het huidige aantal leden.

**Bijlage 4 Status meerjarenbeleidsplan NVA 2013 – 2015**

Voor de tekst van het meerjarenbeleidsplan 2013-2015 wordt verwezen naar de bijlage 4 van de ALV van 27 september 2013, te vinden in Nieuwsbrief 101 (zie website).

**Nieuwe ontwikkelingen september 2014 – september 2015**

- De website is eind 2014 vernieuwd. Deze heeft nu een professionelere uitstraling en is makkelijker te beheren. Met de nieuwe website zijn we op weg naar een portaal voor kennis en informatie rond de audiologie.
- Het Leerboek Audiologie wordt zeer veel geraadpleegd en is continu in ontwikkeling. Meer betrokkenheid van andere leden blijft wenselijk. Zie ook bijlage 6.
- Ontwikkelingen rond E-learning gaan niet zo snel als gehoopt. Het bestuur heeft uitgangspunten geformuleerd, waarbij leerstof aanbieden op een interactieve manier en kunnen toetsen de belangrijkste zijn. We willen breed inzetten op KNO-artsen i.o., kf audiologen, logopedisten, linguïsten, spraaktaalpathologen (i.o.) en psychologen werkzaam in ons gebied. Een proef met iBook via iTunes Author (Apple) met stof uit het Leerboek is gestart en zal binnenkort met de leden worden gedeeld.

**Ledenraadplegingen**

- In de periode juni-juli 2015 is een ledenraadpleging gehouden over contributie en kosten die gemaakt worden voor de wetenschappelijke vergaderingen. Daarnaast is gevraagd naar de het online beheren en delen van gegevens door leden.
- De uitslag van de raadpleging is per mail aan de leden meegedeeld en wordt in deze ALV besproken:
  - M.b.t. de contributie wil een meerderheid (48%) naar een vast bedrag van € 50 per jaar en geen eigen bijdrage bij de vergaderingen.
  - De meeste leden (77%) willen eigen gegevens online kunnen beheren
  - De meeste leden (66%) willen gegevens (adres, telefoon, email, werkplek) met elkaar online kunnen delen.

- Na bespreking van de uitslag op de ALV zal het bestuur definitieve besluiten nemen.
- Eind augustus 2015 is gevraagd om commentaar op een consensusstuk van NVA, NVKF/KKau, KNO-vereniging en Nationale Hoorstichting over gehoorschade door hard geluid. E.e.a. wordt besproken tijdens de themaochtend na deze ALV.

#### Bijlage 5 Jaarverslag 2014/2015 van de Commissie van Audiologie-Assistenten

Het programma van de 55<sup>e</sup> dag der akoepedie had als thema slechthorendheid en muziek. Ook de invloed van de akoestiek in de huiskamers werd belicht.

Dit jaar was aanmelding noodzakelijk. Er was veel animo om aanwezig te zijn en in totaal waren er zo'n 175 bezoekers. Een zeer hoge opkomst! We ontvingen veel enquêtes ingevuld terug. De responses waren uitgesproken positief.

De commissie heeft in januari 2015 afscheid genomen van Henriëtte Carabain en Jolien Kleis. En is toen versterkt door deelname van Angela Hesseling.

De commissie bestond afgelopen jaar uit de volgende personen, werkzaam bij:

Henriëtte Carabain	AC Universitair Medisch Centrum Utrecht (UMCU).
Jolien Kleis	AC Apeldoorn (Pento).
Mirjam Elzinga-Rademaker	Universitair AC Groningen (UACG) (voorzitter in 2014).
Monique van Velzen	Koninklijke Auris Groep (voorzitter in 2015)
Everdien Dikken	AC Amersfoort (Pento)
Angela Hesseling	AC Universitair Medisch Centrum Utrecht (UMCU).
Inge van der Sande	AC Kentalis

De commissie neemt de volgende taken op zich:

- bereidt de Dag der Akoepedie voor, in direct overleg met een afgevaardigde uit het bestuur van de NVA (onderwerp en sprekers)
- maakt het jaarverslag voor de NVA nieuwsbrief in september.
- houdt zich op de hoogte van ontwikkelingen binnen de audiologie die van belang zijn voor audiologie-assistenten.
- uitwisseling van kennis en ervaring van audiologie-assistenten bevorderen.

De Commissie vergaderde dit jaar vier maal. Er werd een keer vergaderd in aanwezigheid van Rob Drullman, secretaris van de NVA.

In onze commissie is ruimte voor nieuwe leden. Audiologie-assistenten die bij een KNO praktisch werken zijn niet vertegenwoordigd in onze commissie. Wij vragen ook hen te reageren ([audiologie-assistenten@ned-ver-audiologie.nl](mailto:audiologie-assistenten@ned-ver-audiologie.nl)).

#### Bijlage 6 Jaarverslag van de redactie van het Leerboek Audiologie

Algemene informatie over het Nederlands Leerboek Audiologie is te vinden op de homepage van het Leerboek (<http://www.audiologieboek.nl/>). Op dit moment bevat de website 126 hoofdstukken in 11 rubrieken.

Opnieuw kan worden vastgesteld dat het Leerboek veelvuldig geraadpleegd wordt. Regelmatig ontvangt de redactie ook vragen of commentaren van geïnteresseerde bezoekers van de website.

Het updaten van bestaande hoofdstukken – voor zover nodig – door de redactie, gaat voortdurend door. De nauwgezette lezers zullen ontdekt hebben dat die vernieuwing voor een aantal hoofdstukken ook hard nodig is. Voorbeelden zijn de hoofdstukken over Cochleaire Implantatie en het hoofdstuk over de organisatie van de hulpverlening aan slechthorenden en doven (niveau 1). Ook het hoofdstuk over 'BERA' wacht op een grondige revisie. Daarnaast worden regelmatig 'kleine' correcties en toevoegingen in hoofdstukken aangebracht en illustraties verbeterd of vernieuwd. De meest omvangrijke wijzigingen worden steeds vermeld in de Rubriek 'Wat is nieuw?'.

Wat betreft de oproep, in het verslag van vorig jaar, voor bijdragen aan nieuw te schrijven hoofdstukken ('Afbeeldingstechnieken', 'Elektrostimulatie bij CI' en 'CI en Tinnitus') zijn geen acties gekomen of ondernomen. De redactie zal potentiële auteurs uit de NVA uiterst hartelijk blijven verwelkomen.

De grootste klus dit jaar was de herstructurering van Rubriek 9. Het zich aandienen van nieuwe audiologische onderwerpen en nieuwe toepassingen maakte een aanpassing van de indeling van de hoofdstukken noodzakelijk. In de nieuwe vormgeving van Rubriek 9 is de informatie over een bepaalde vorm van revalidatie telkens opgesplitst in hoofdstukken waarin de techniek behandeld wordt en - daarna - hoofdstukken waarin de aanpassing besproken wordt. Het derde blok hoofdstukken in Rubriek 9 gaat over - niet technische - behandelingen en begeleidingen. Het meeste werk in die omzetting lag in het aanpassen van de verwijzingen, naar en vanuit andere hoofdstukken. Gelijktijdig met deze herstructurering is de inhoud van enkele hoofdstukken (m.n. die over de REM en de BCD's - totaal vier hoofdstukken) volledig vernieuwd.

Een terugkerend discussiepunt binnen de reactie en tussen het bestuur en de redactie is de veronderstelde mogelijkheid jonge audiologen/KNO-artsen een onderwerp te laten behandelen dat kan leiden tot een (update van een) hoofdstuk binnen het Leerboek. Vooralsnog is er binnen de structuur van de opleidingsschema's van de NVKF weinig plaats voor dergelijke activiteiten. Het ontwikkelen van didactische vaardigheden moet voornamelijk in de vrije tijd. De indruk bestaat dat er bij de klinisch audiologen het



afgelopen jaar wel meer belangstelling is gekomen voor het leveren van een schriftelijke bijdrage aan het Leerboek. Overigens is de reactie niet altijd op de hoogte van wat er door de klinisch audiologen al geschreven is en wat bruikbaar kan zijn voor het Leerboek. De redactie van het Leerboek gaat hiernaar verder op zoek en gaat mede aan de hand daarvan, haar ideeën over te kiezen onderwerpen uitwerken. Het resultaat daarvan zal besproken worden met het KKAU bestuur.

De homepage van het Leerboek bevat een link naar een uitgebreide webpagina waarin vermeld wordt voor welke illustraties er toestemming van auteur(s) en uitgever(s) verkregen is. Dit document (werk van Tineke Kortleve) is voor een belangrijk deel af, maar vernieuwingen van hoofdstukken en zeker een grootschalige wijziging van de indeling zoals die van Rubriek 9, vereisen voortdurend onderhoud. Het beleid is voor elke figuur en illustratie toestemming van auteur en uitgever te vragen, ook voor illustraties die op Internet gevonden zijn.

Bij het aanvragen van die toestemmingen wordt de redactie van het Leerboek vaak geconfronteerd met exorbitant hoge bedragen die uitgevers in rekening brengen voor zelfs eenvoudig uitziende figuren. Een klein aantal grote uitgevers zoals Thieme en Wolters-Kluwer domineren hier de markt. Auteurs van originele artikelen in wetenschappelijke tijdschriften klagen hier ook over. Om de kosten te beperken treedt de redactie vaak in overleg met de auteurs van de betreffende publicaties. Die beschikken meestal over vergelijkbare illustraties en daar kan dan meestal gebruik van worden gemaakt. In de huidige - nieuwe - vormgeving zijn alle figuren in een hoge resolutie beschikbaar. We verwachten dat deze problemen snel opgelost zullen zijn, maar er zullen altijd wel enkele illustraties overblijven waarvoor betaald moet worden.

Concluderend kan opnieuw gesteld worden dat het Leerboek een goede investering van de NVA is geweest. Ze voorziet duidelijk in een behoefte, maar wordt niet zo overtuigend voorgestuwd door enthousiaste creativiteit van de leden der vereniging.

De redactie van het Nederlands Leerboek Audiologie  
Bas Franck  
Piet Lamoré  
Vera Prijs

Kandidaatleden voor gewoon lidmaatschap		Ondersteunende leden		
Cilia Beijck	Taal-spraakpatholoog	Langereis	Mens	Huinck
Inge de Bruijn	GZ psycholoog	Benard	Epema	Van Huffelen
Rosalie Driessen	Klinisch fysicus-audioloog i.o.	Toll	Goedegebure	Rodenburg
Jolien Hessels	Biomedisch technoloog	Van Huffelen	Leijendeckers	Benard
Tim de Jong	Klinisch fysicus-audioloog i.o.	Pans	Scheyen	Van Veghel
Mirjam Lock	Logopedist	Soede	Bosman	Van der Zeijden
Sarah Kaldenbach	Maatschappelijk werker	Tschur	Schoonhoven	Van Doorn
Shelley Mangnus	Logopedist i.o.	IJlst	Van der Laan	Maré
Lonneke Mattoon	Master audioloog	Ebbing	Shah Zalmai	Voss
Steffie Peters	Klinisch fysicus-audioloog i.o.	Franck	Mens	Miserus
Annemarie Schrijver	Klinisch fysicus-audioloog i.o.	Soede	De Laat	Boermans
Irene Sormani	Logopediewetenschapper	Tschur	De Ruiters	Versfeld
Lucas Stam	Klinisch fysicus-audioloog i.o.	Bost	Jansen	Smits
Petra Verhaeghe	Master audioloog	Goverts	Beynon	Soede
Iris Visscher	Maatschappelijk werker	Hoskam	Van der Valk	Dijkstra
Kandidaatleden voor geassocieerd lidmaatschap		Ondersteunende leden		
Ed de Bruin	Systeemtherapeut	Maré	Kaldenbach	V.d. Hoogen
Debora den Daas	Audiologie-assistent	Beerlage	Flemming	De Vree
Niels van Druten		Goverts	Soede	Beynon
Jennifer Klaassen	Audiologie-assistent	De Wit	Shah Zalmai	Voss
Celine Nieskens	Audiologie-assistent	Foppes	Scharloo	Van Vugt
P. Timmerman	Audiologie-assistent	Bergink	Van Dorst	Oesterholt
Joke Tollens	Audiologie-assistent	Carabain	Wasmaan	Rhebergen
Annemieke Witteveen	Audiologie-assistent	Scharloo	Foppes	Dubois