



röger

Roger™ voor onderwijs

De brug naar een beter verstaan



A Sonova brand

PHONAK
life is on

Actieve deelname in het moderne klaslokaal

Voor alle kinderen, voornamelijk degenen met gehoorproblemen, is het belangrijk om op school goed te kunnen horen om te kunnen leren en voor sociale interactie. Met name afstand, achtergrondlawaaï en echo kunnen uitdagend zijn voor leerlingen met gehoorverlies.

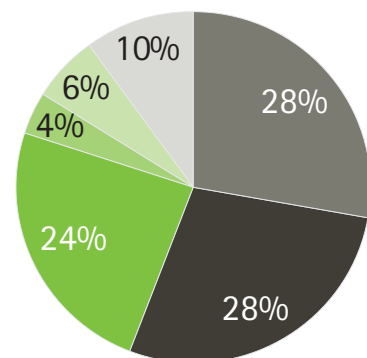
Een modern klaslokaal bestaat uit verschillende elementen die samen een dynamische leeromgeving vormen. Het is een plaats waaraan leerlingen en leerkrachten actief deelnemen, van samenwerken met klasgenoten en presentaties tot activiteiten die verschillende vormen van multimedia omvatten, maar ook waar betrokkenheid wordt verwacht, waar wordt gediscussieerd en waar interactie werkelijk plaatsvindt.

Om op de hoogte te blijven van de snelle veranderingen in de leeromgeving, biedt dit portfolio van Roger voor onderwijs verschillende intuïtieve oplossingen die gemakkelijk te gebruiken zijn en die speciaal zijn ontworpen voor iedere soort les. Zowel leerlingen als leerkrachten hebben nu de mogelijkheid om eenvoudig de verschillende activiteiten van het moderne klaslokaal te beheersen.



Gemiddelde dag in een klaslokaal

Gesprekken zijn uiterst belangrijk in een klaslokaal, voor zowel leerkrachten als leerlingen. Wanneer een bepaald onderwerp wordt aangesneden, kan een simpele vraag interesse wekken en kinderen inspireren die anders niet betrokken zouden zijn. Het leidt tot open gesprekken tussen studenten en leerkrachten, terwijl het de taal- en spreekvaardigheid versterkt. Uit onderzoek blijkt dat een derde van de leermogelijkheden van een leerling voortkomt uit interactieve gesprekken in klaslokalen.¹



¹ Lejon, A. (2013). Children with hearing loss, are they really integrated in the classroom. Whitepaper. Afkomstig van http://www.comfortaudio.com/wp-content/blogs.dir/1/files_mf/inclusionorexclusionchildrenwithhearinglossaretheyreallyintegratedintheclassroom1309.pdf

- Klassikale bespreking
- Individuele werkzaamheden
- Presentaties van andere leerlingen
- In paren samenwerken
- Gesprekken in kleine groepen

Maak leren eenvoudiger met Roger

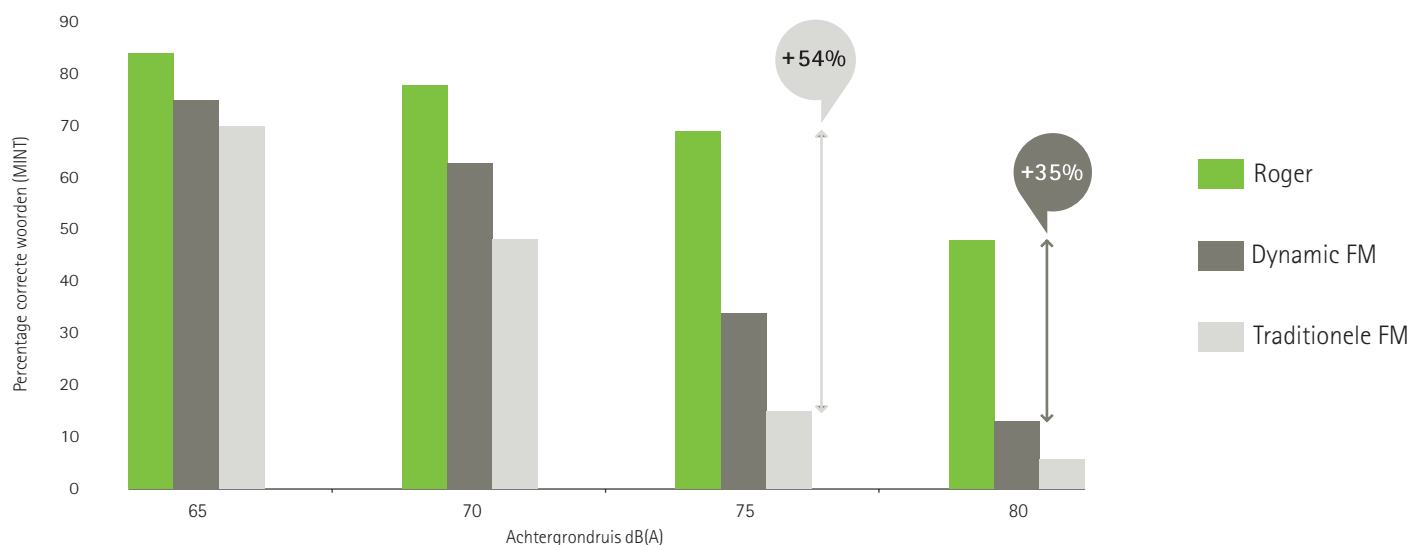
Het portfolio Roger voor onderwijs is ontwikkeld door Phonak en beslaat meer dan vier decennia aan perfectie in het ontwerpen van hooroplossingen voor kinderen. Roger is de adaptieve, digitale en draadloze standaard die uitstekende prestaties biedt door de signaal/ruis-verhouding te verbeteren. Hierdoor neemt de spraakverstaanbaarheid in lawaai toe.²

² Norrix, L. W., Camarota, K., Harris, F. P., & Dean, J. (2016). The effects of FM and hearing aid microphone settings, FM gain, and ambient noise levels on SNR at the tympanic membrane. *Journal of the American Academy of Audiology*, 27(2), 117-125.

De beste prestaties

Om geluidsinformatie binnen te krijgen en de context te begrijpen, moet een leerling toegang hebben tot een zo helder mogelijk geluid. Deze vaardigheden zijn niet alleen vereist voor academische vooruitgang, maar ook noodzakelijk voor sociale ontwikkeling.

Dankzij de beste prestaties bij spraak in lawaai en met een bewezen verbetering van 35% ten opzichte van Dynamic FM en 54% ten opzichte van andere FM-systemen³, staat de Roger aan de top.



HINT-scores voor het percentage correct van het totale aantal correcte woorden als een functie van ruisniveau voor Roger, Dynamic FM en traditionele FM.

³ Thibodeau, L. (2014). Comparison of speech recognition with adaptive digital and FM wireless technology by listeners who use hearing aids. *American Journal of Audiology*, 23(2), 201-210

Gebruiksvriendelijk

Wat Roger zo geweldig maakt, is de combinatie tussen de innovatieve technologie en het gebruiksgemak. Hoewel het bestaat uit een eenvoudige netwerkopstelling, hoeft u geen frequenties in te plannen of te beheren. Of er nu een of meerdere leerlingen in de klas van gebruikmaken, op Roger kunt u altijd rekenen.

Automatische microfoonmodus

Dankzij de volledig automatische microfooninstellingen kunt u er optimaal gebruik van maken, met minimale ingrepen door leerlingen of leraren. De juiste microfoonmodus wordt automatisch gekozen, gebaseerd op de richting van het apparaat. Dit maakt de Roger eenvoudig dagelijks te gebruiken voor leraren en leerlingen.

Intuïtieve indicatorlampjes

Roger bevat een geïntegreerd indicatorlampje op verschillende hoortoestellen, dat duidelijk zichtbaar en gemakkelijk te begrijpen is door zowel leerlingen als leraren. Het indicatorlampje geeft de status van ieder hoortoestel weer, bijvoorbeeld of dit is in- of uitgeschakeld, opgeladen wordt, gedempt is of wordt gebruikt voor het spreken met meerdere mensen in een netwerk.

Verbinden met één tik

Het koppelen van microfoons en ontvangers is nog nooit zo eenvoudig geweest. Plaats de Roger Touchscreen Mic simpelweg vlakbij een ontvanger of ander Roger apparaat en tik op 'Connect' (Verbinden).

Volledig compatibel

Roger is compatibel met bijna alle hoortoestellen, cochleaire implantaten en beenverankerde hoortoestellen (BCD's). Meerdere microfoons en media-apparaten kunnen worden verbonden om samen een netwerk te vormen dat meerdere sprekers en audiobronnen toestaat voor volledige interactie in het klaslokaal. De nieuwe Roger microfoons zijn compatibel met bestaande Roger ontvangers, Roger microfoons en geluidsinstallaties en bieden flexibele integratie.

RogerDirect™ – Nieuw!

Roger kan nu draadloos worden geïnstalleerd op hoortoestellen met RogerDirect, zodat kinderen de bewezen voordelen van Roger³ kunnen ervaren zonder dat ze een externe ontvanger hoeven aan te sluiten.

³ Thibodeau, L. (2014). Comparison of speech recognition with adaptive digital and FM wireless technology by listeners who use hearing aids. *American Journal of Audiology*, 23(2), 201-210

Het portfolio Roger voor onderwijs

Het portfolio Roger voor onderwijs is zorgvuldig samengesteld voor het klaslokaal. Of u nu kiest voor de Roger Touchscreen Mic en de Roger Pass-around, tot een verscheidenheid aan Roger ontvangers, SoundField-geluidssystemen en andere apparaten voor in het klaslokaal, voor elke leerling is er een oplossing voor alle situaties.



Roger Touchscreen Mic

De gebruikersinterface maakt Roger Touchscreen Mic eenvoudig en intuïtief in het gebruik in een klaslokaal en staat zowel leerkrachten als leerlingen toe om gemakkelijk te weten wanneer een microfoon werkt en uitzendt.

Eigenschappen

- Intuïtieve symbolen voor snelle toegang tot Roger functies.
- Eenvoudige swipe technologie om door menu-opties en -functies te bladeren.
- Twee verschillende indicatorlampjes: de ene geeft aan of het toestel is in- of uitgeschakeld en de ander geeft aan of het gedempt is.
- Automatische microfoons die adaptief wisselen tussen **Draagkoordmodus**, **Kleine groep-modus** en **Interviewmodus**.





Kleine groep-modus

De innovatieve kleine groep-modus maakt gebruik van een systeem van drie intelligente, geïntegreerde microfoons die samenwerken op een geavanceerde, adaptieve manier.

Wanneer de Roger Touchscreen Mic op een tafel tussen 2 tot 5 leerlingen wordt geplaatst, richten de microfoons zich automatisch op de leerling die aan het woord is in de groep. Deze ideale oplossing maakt leerlingen toegankelijker voor hun klasgenoten, wat leidt tot meer activiteiten in het klaslokaal waarbij de leerling zich meer betrokken voelt.

Uit recent onderzoek is gebleken dat 100% van alle kinderen de voorkeur gaf aan het gebruik van de kleine groep-modus ten opzichte van de modus zonder microfoon tijdens activiteiten in het klaslokaal om te luisteren naar hun klasgenoten.⁴

Interviewmodus

De Roger Touchscreen Mic bevat een handige, slimme interviewmodus. Het biedt gebruikers de mogelijkheid om een persoon te horen die zich dichtbij bevindt door het apparaat simpelweg op hem of haar te richten. Deze eenvoudige, maar doeltreffende oplossing maakt luisteren leuk en gemakkelijk voor tieners die de voorkeur geven aan het beheren van hun eigen microfoon.

⁴ Rich, S. & Gigandet, X. (2016). Roger™ Touchscreen Mic Small Group mode. *Phonak Insight*, afkomstig van www.phonakpro.com/evidence, bekeken op 19 augustus 2019.

Roger Pass-around

De Roger Pass-around is ontworpen om gesprekken in het klaslokaal te verbeteren, zodat niet alleen leraren, maar alle leerlingen duidelijk kunnen worden verstaan. Dankzij het aantrekkelijke ontwerp, heeft de microfoon de optimale afmetingen zodat kinderen en tieners hem gemakkelijk vast kunnen houden en volledig kunnen bedienen. De Roger Pass-around is ideaal voor situaties waarin er meerdere sprekers aanwezig zijn, omdat deze microfoon kan worden doorgegeven van de ene persoon aan de andere of in een stevige standaard voor de leerling wordt geplaatst. Hierdoor wordt het mogelijk om al het commentaar van leerlingen en leraren te horen door middel van Roger ontvangers en geluidsinstallaties. De Roger Pass-around wordt automatisch geactiveerd door stemgeluid of kan worden geconfigureerd middels de functie Push-to-Talk (PTT).



Roger Multimedia Hub

De Roger Multimedia Hub kan worden verbonden met alle multimedia-apparaten die in een klaslokaal worden gebruikt: van smartboards en televisies tot computers en video's. Als de Roger Multimedia Hub wordt gebruikt in een netwerk, maakt de nieuwe audiomix-functie het mogelijk om de stem van een leraar te horen terwijl er tegelijkertijd een audiosignaal gehoord kan worden.



De Roger Multimedia Hub kan ook worden verbonden als een op zichzelf staande mediazender door een individuele leerling. Uitstekend geschikt voor het luisteren naar een audioboek met behulp van een tablet of computer.

Roger Charging Rack

Het accessoire Roger Charging Rack is klein en weegt weinig. Met dit accessoire kunnen maximaal 4 apparaten tegelijkertijd worden opgeladen. Verder biedt het een consistente oplossing voor het opladen en maakt de Roger Charging Rack het bovendien gemakkelijker om te onthouden waar apparaten gebleven zijn, zonder dat er verder nog kabels of stopcontacten nodig zijn.



Uit recent onderzoek is gebleken dat 100% van alle kinderen de voorkeur gaf aan het gebruik van de kleine groep-modus tijdens activiteiten in het klaslokaal om te luisteren naar hun klasgenoten.⁴

⁴ Rich, S. & Gigandet, X. (2016). Roger™ Touchscreen Mic Small Group mode. *Phonak Insight*, afkomstig van www.phonakpro.com/evidence, bekeken op 19 augustus 2019.

Het portfolio Roger voor onderwijs: ontvangers en accessoires

Dankzij verschillende typen Roger ontvangers en accessoires is er een oplossing voor elke leerling, ongeacht welke hoortechologie hij of zij op dat moment gebruikt.

Roger X

De miniatuur universele Roger ontvanger is compatibel met vrijwel alle hoortoestellen en cochleaire implantaten, inclusief toestellen met RogerDirect.



Roger NeckLoop

Een eenvoudig te gebruiken universele Roger ontvanger die om de nek wordt gedragen en die compatibel is met alle hoortoestellen of cochleaire implantaten met T-spoel. Kan ook worden gebruikt voor spraak-naar-tekst.



Design-geïntegreerde Roger ontvangers

Roger ontvangers ontworpen voor specifieke Phonak-hoortoestellen en cochleaire implantaten (CI's) van Advanced Bionics, Cochlear en MED-EL.



Roger Focus II

Roger Focus II is een ontvanger op het oor van Roger die ter verbetering van de signaal/ruis-verhouding (SNR) in combinatie met een Roger microfoon wordt gebruikt om de stem van de spreker rechtstreeks naar de gebruiker te verzenden. Roger Focus II is compatibel met alle microfoons van Roger. De ontvanger wordt geleverd met een 312-batterij of een oplaadbare accu.



Roger SoundField systemen

Het draagbare of geïnstalleerde luidsprekersysteem van Phonak, Roger DigiMaster 5000, biedt de ultieme ervaring bij onmiddellijke geluidsprestaties voor klaslokalen van gemiddelde grootte. Voor grotere lokalen kunnen meer Roger DigiMaster 7000's worden gebruikt om het bereik te vergroten.



Roger WallPilot

Dit kleine apparaat wordt vlak naast de deur aan de muur gehangen. Zodra een leerling er langs loopt, wordt zijn of haar Roger ontvanger automatisch verbonden met het bestaande Roger netwerk in dat lokaal. Leraren kunnen ook hun microfoons verbinden, simpelweg door de microfoon dicht bij de Roger WallPilot in te schakelen. Meerdere Roger WallPilots kunnen nu worden gebruikt in grotere lokalen waar meerdere ingangen worden gebruikt.





Een bredere luisterervaring

Vooruitgang op het gebied van technologie heeft een actieve, levendige omgeving gevormd voor leerlingen en leraren.

Het portfolio Roger voor onderwijs heeft zich ook succesvol aangepast aan het moderne klaslokaal, dat continu verandert, dankzij zijn ongeëvenaarde microfoontechnologie, slimme integratie en gebruiksgemak.

Om de brug naar beter verstaan over te steken, biedt Roger de optimale oplossing voor alle kinderen, tieners en leerkrachten.

Life is on

Bij Phonak geloven we dat goed horen van het allerhoogste belang is om alles uit het leven te halen. Onze missie is al meer dan 70 jaar om de levens van anderen sociaal en emotioneel te ontwikkelen met behulp van geavanceerde hooroplossingen. Life is on.

www.phonakpro.com/pediatric

