

9 december 2011

aansluitend op de dagelijkse praktijk

beste oplossing nu en naar de toekomst

beste oplossing nu en naar de toekomst

aansluitend op de dagelijkse praktijk

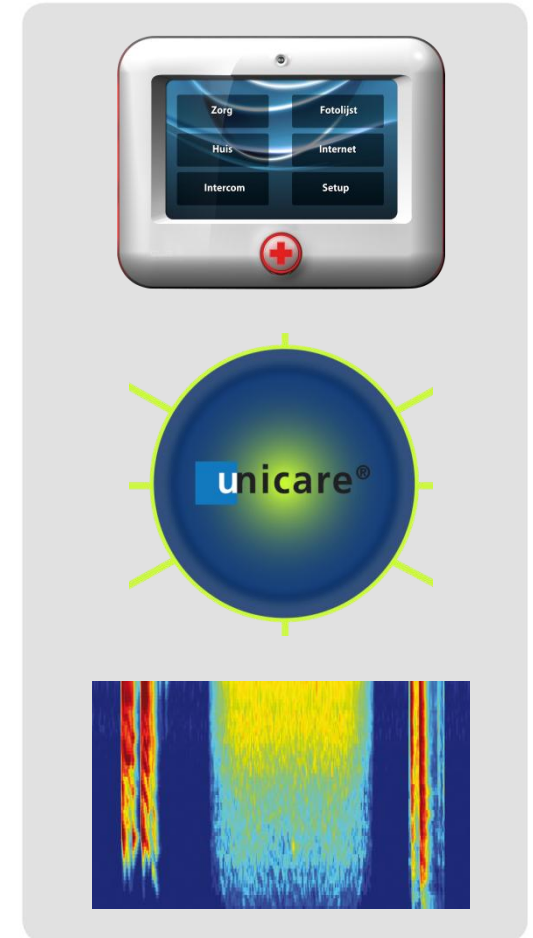
beste oplossing nu en naar de toekomst

aansluitend op de dagelijkse praktijk



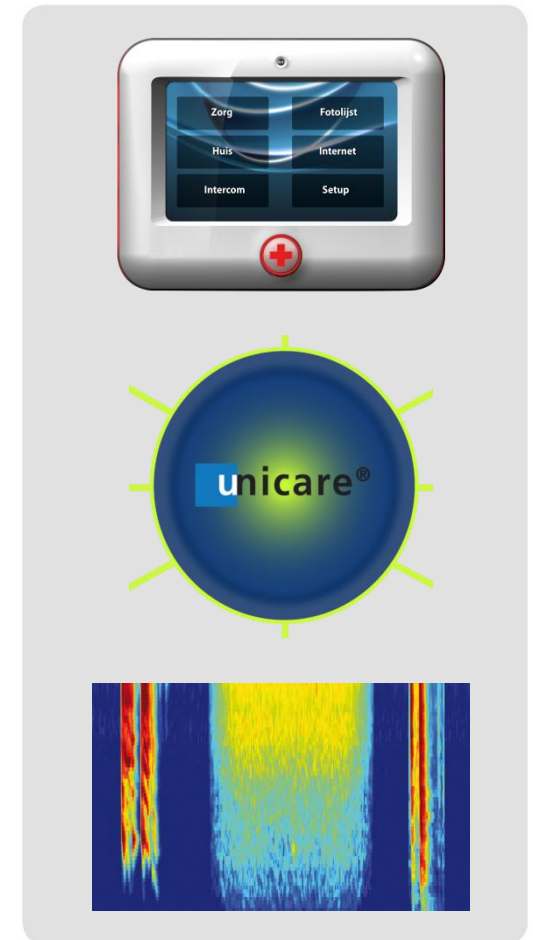
Agenda

- ❖ Welkom
- ❖ Intro CLB (Robert Beelen)
- ❖ Akoestische bewaking
- ❖ De praktijk
- ❖ Sound Intelligence (Derek van der Vorst)
- ❖ Akoestische bewaking derde generatie
- ❖ Afsluiting



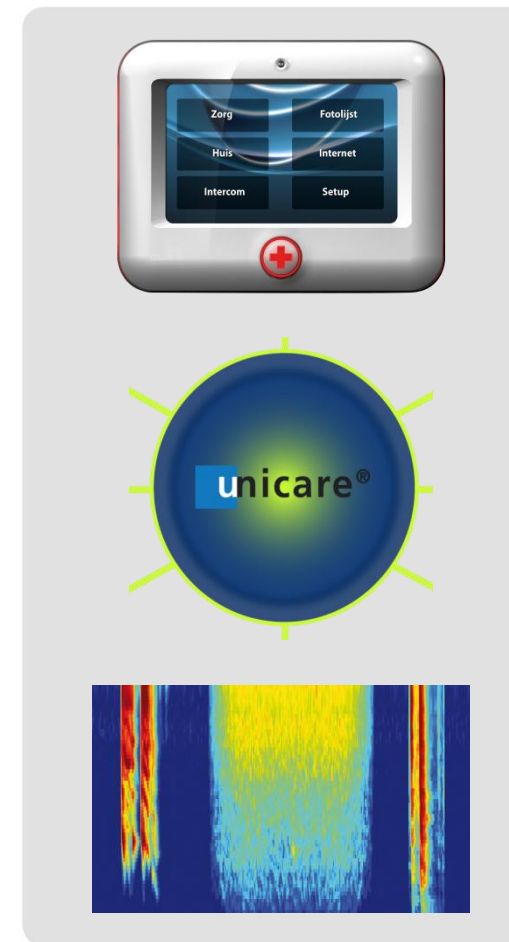
Wie zijn wij?

- ❖ Opgericht in 1981, ruim 30 jaar ervaring
- ❖ Nederlands in privé eigendom
- ❖ Eigen Onderzoek, ontwikkeling en productie
- ❖ Brede service en projecten organisatie
- ❖ Ruim 110 mensen werkzaam
- ❖ Uitvinder van communicatie systeem unicare®
- ❖ Kwaliteit volgens ISO 9001 en ISO 13485
- ❖ MedischOproepSysteem (MDD - CE 0344)



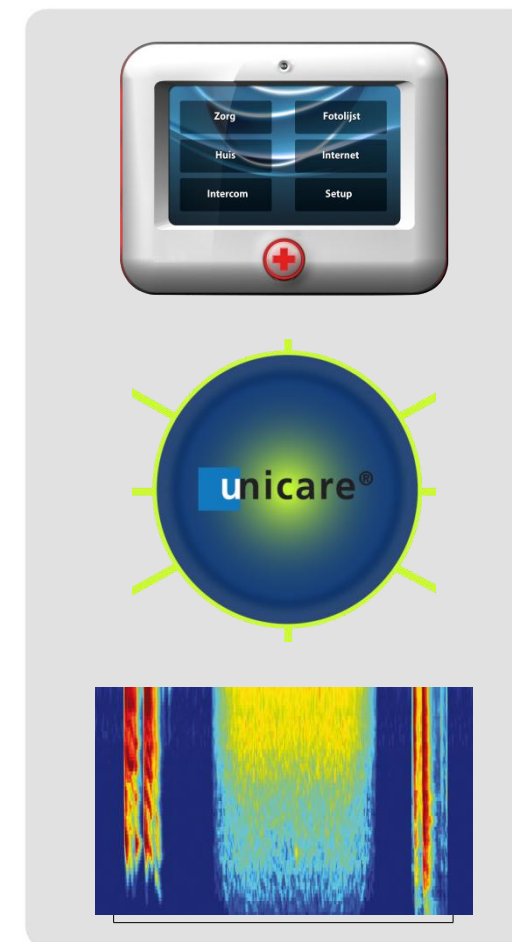
Wat leveren wij?

- ❖ Een standaard product
- ❖ Een op maat gesneden systeem
- ❖ Een toekomst vaste oplossing



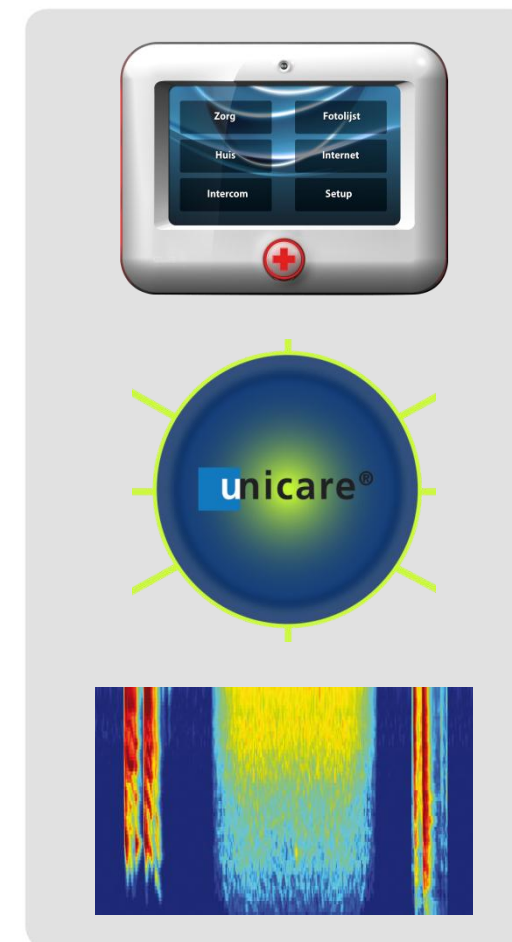
Onze oplossingen

- ❖ Verpleeg-/zorgoproep
- ❖ Spreekluisterverbinding en Intercom
- ❖ Akoestische bewaking
- ❖ Toegangscontrole en Dwaaldetectie
- ❖ Domotica
- ❖ Camera bewaking
- ❖ Persoonsalarmering
- ❖ Brand-/Inbraaksignalering



De markten

- ❖ Gehandicaptenzorg
- ❖ Ouderenzorg
- ❖ Ziekenhuizen
- ❖ Psychiatrische instellingen
- ❖ Penitentiaire inrichtingen
- ❖ Gebouwen en bedrijven

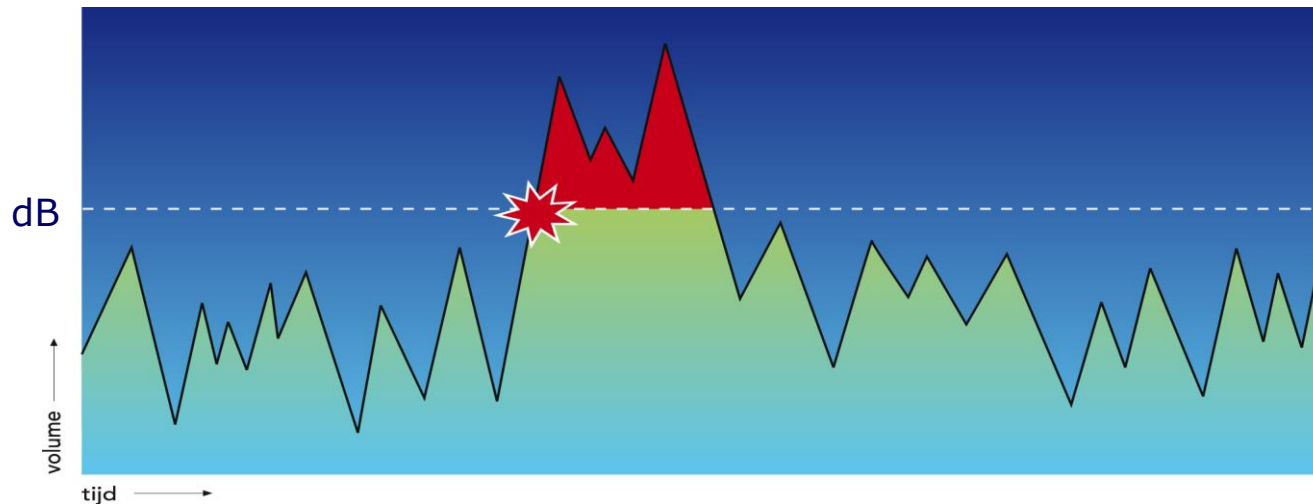


Akoestische bewaking?

- ❖ Alarmen / meldingen
- ❖ Op basis van stem- of omgevingsgeluid
- ❖ Drempels
- ❖ Volume en tijd
- ❖ Per ruimte instelbaar
- ❖ Permanente verbinding (uitluistercyclus)

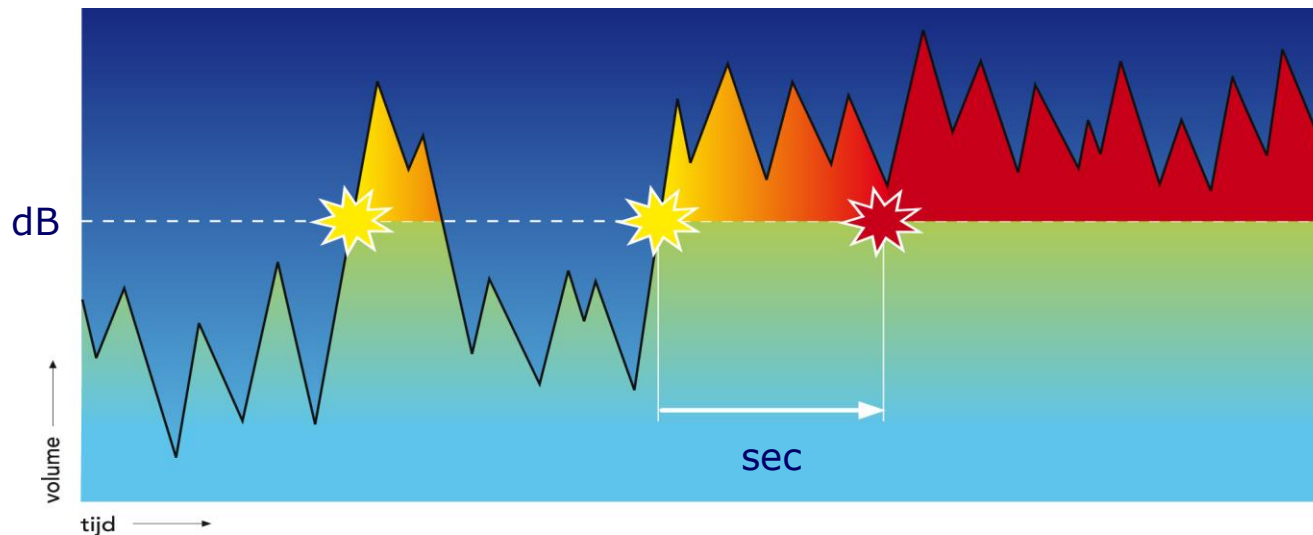
Akoestische bewaking: 1^{ste} generatie

- ❖ Detectie op basis van geluidsniveau (dB)
- ❖ Voorbeeld: babyfoon



Akoestische bewaking: 2^{de} generatie

- ❖ Geluidsniveau (dB)
- ❖ Tijdsduur (sec)
- ❖ Frequentie filter (Hz)
- ❖ Huidig Nachtzorgsysteem



Herkenbaar?

- ❖ Meerdere (buiten) locaties
- ❖ Veel bewoners / uitluisterpunten
- ❖ Onweer op komst
- ❖ Vollopende schermen met akoestische meldingen

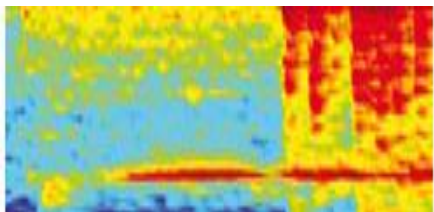
- ❖ Hoe weet je dat je niks cruciaals mist?

Sound Intelligence

 Derek van der Vorst



sound intelligence



- ❖ Start begin jaren 90 wetenschappelijk onderzoek
- ❖ Universiteit Groningen
- ❖ Hightech (modellering menselijk gehoor)
- ❖ Gepatenteerde technologie
- ❖ Sound Intelligence is Spin-off in 2000
- ❖ Vanaf 2007 in Amersfoort
- ❖ Agressiedetectie in binnensteden

Geavanceerde geluidsanalyse voor detectie van:

- ❑ Agressie/paniek
- ❑ Brekend glas
- ❑ Geweerschoten
- ❑ Voertuigen
- ❑ Auto-alarmen
- ❑ Onweer
- ❑ Hoesten

Focus markten

Zorg (akoestische bewaking)



Binnensteden



Gevangenis



Balies & spreekkamers



Openbaar Vervoer



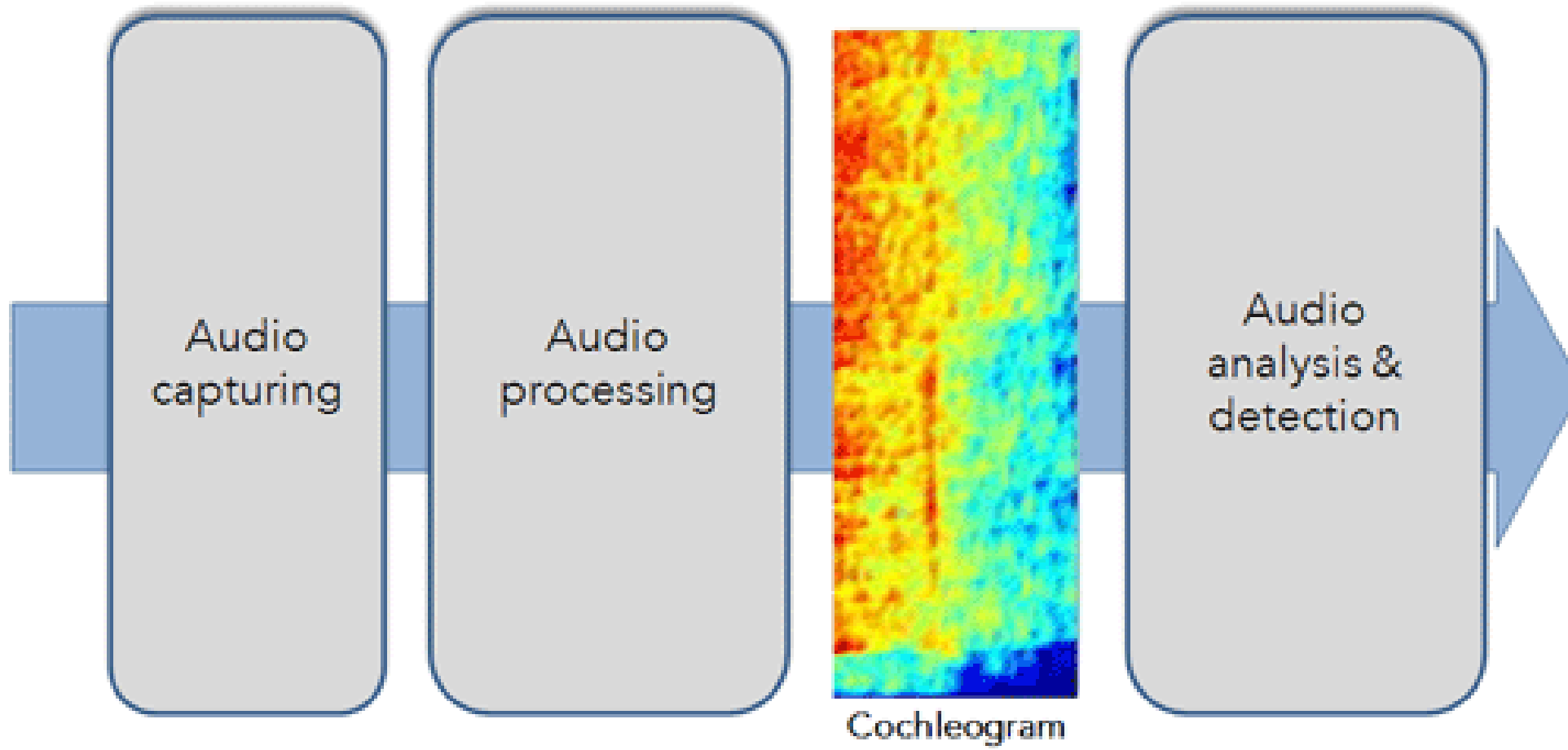
Menselijk gehoor

- ❖ Isoleert geluiden van akoestische omgeving (cochlea)
- ❖ Analyseert geluiden in onze hersenen (hersen)

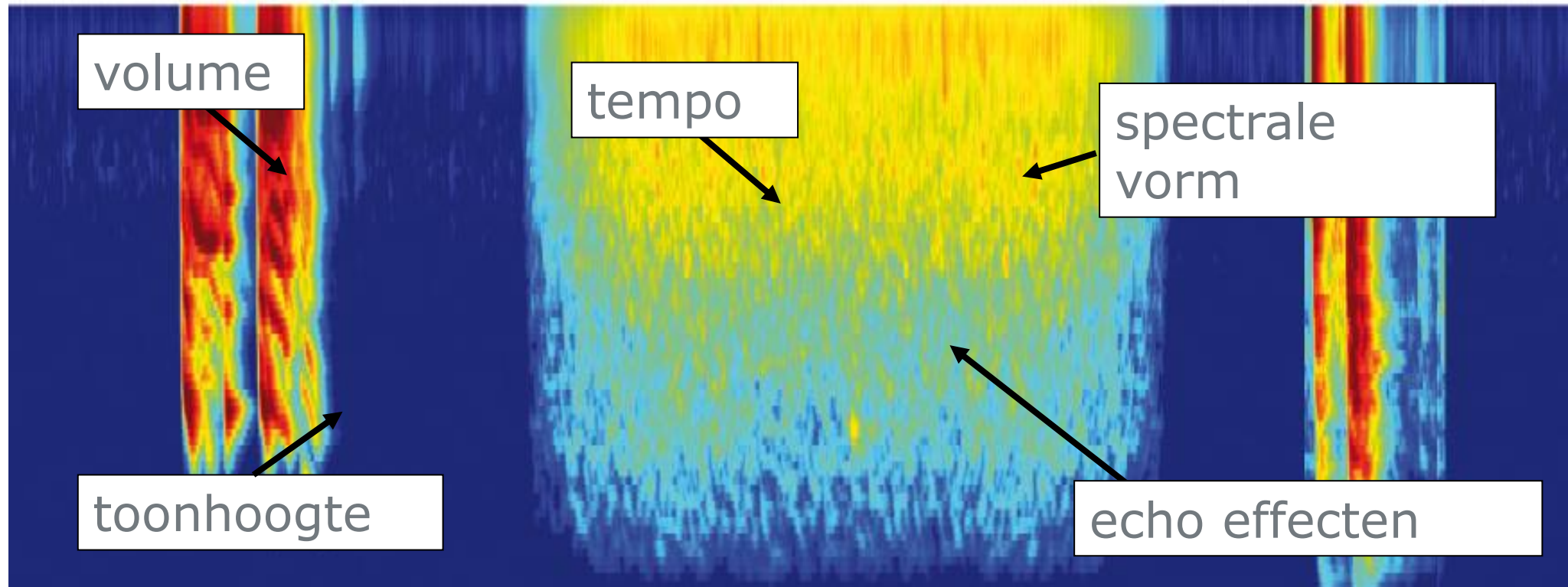
Sigard

- ❖ Technologie gebaseerd op menselijk gehoor
- ❖ Isoleren geluiden (cochlea model)
- ❖ Herkenning/ detectie (detectors)

Technologie 2



Technologie 3: Cochelogram

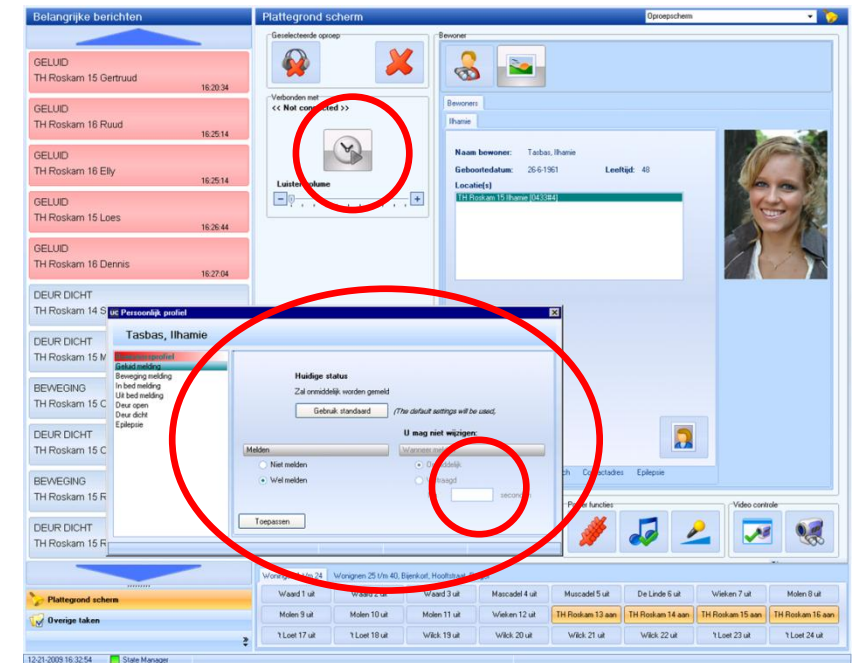


Akoestische bewaking: 3^{de} generatie

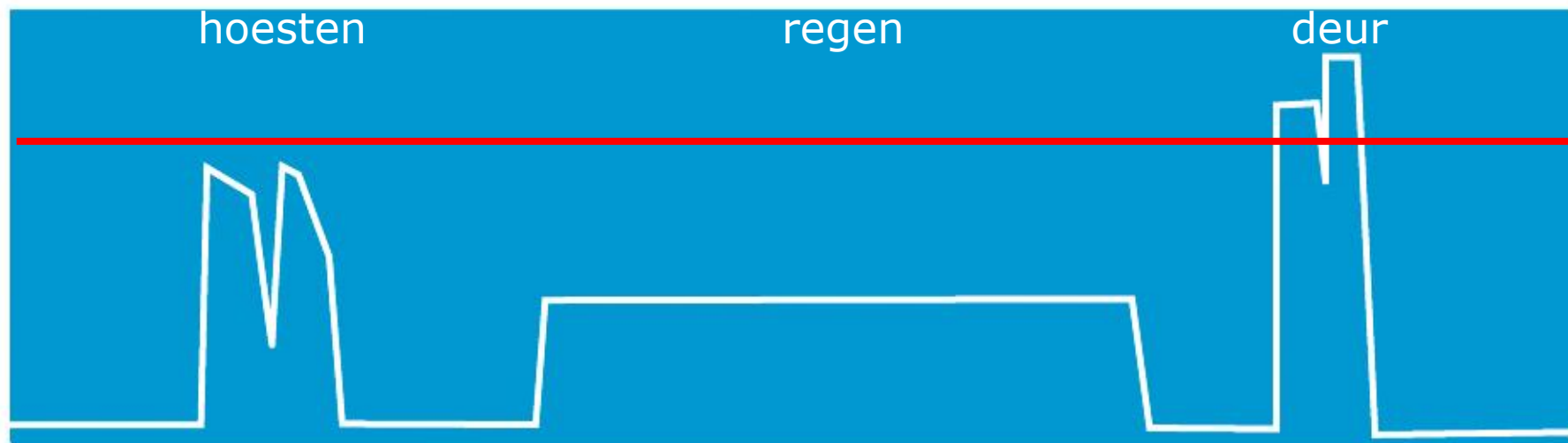
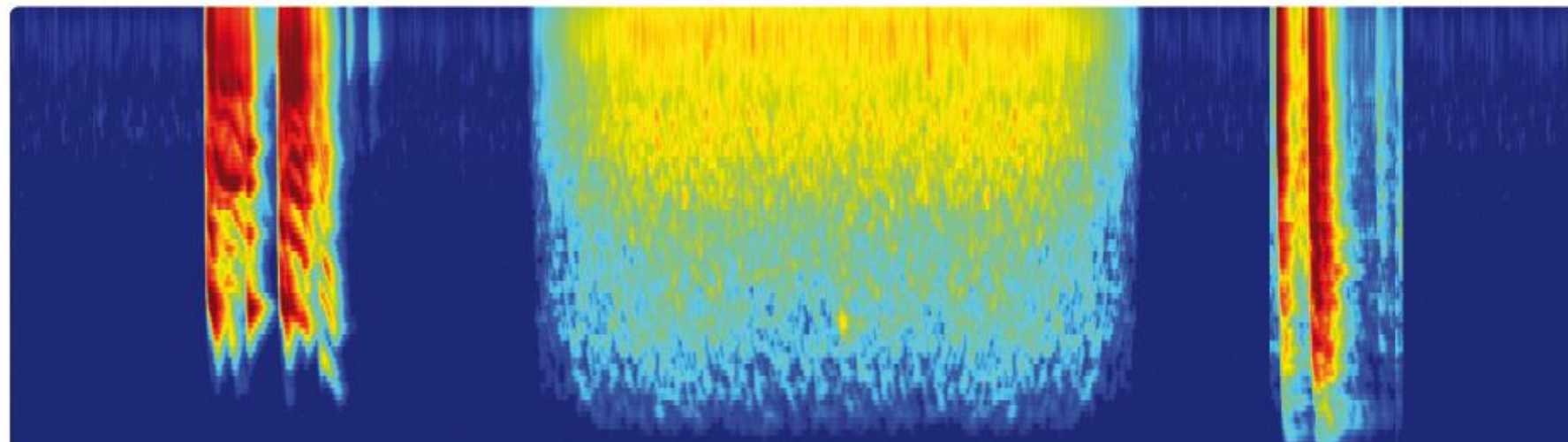
- ❖ Hoe en Wat
- ❖ Analyseren & herkennen
- ❖ Specifieke en generieke geluiden
- ❖ Minder ongewenste oproepen
- ❖ Meer gewenste oproepen
- ❖ Rust en betere kwaliteit

Akoestische bewaking: 3^{de} generatie

- ❖ Nieuwe en bestaande systemen
- ❖ Database met geluiden
- ❖ Labelen = 'Annoteren'
- ❖ Specifiek en generiek
- ❖ Minder ongewenst
- ❖ Meer gewenst

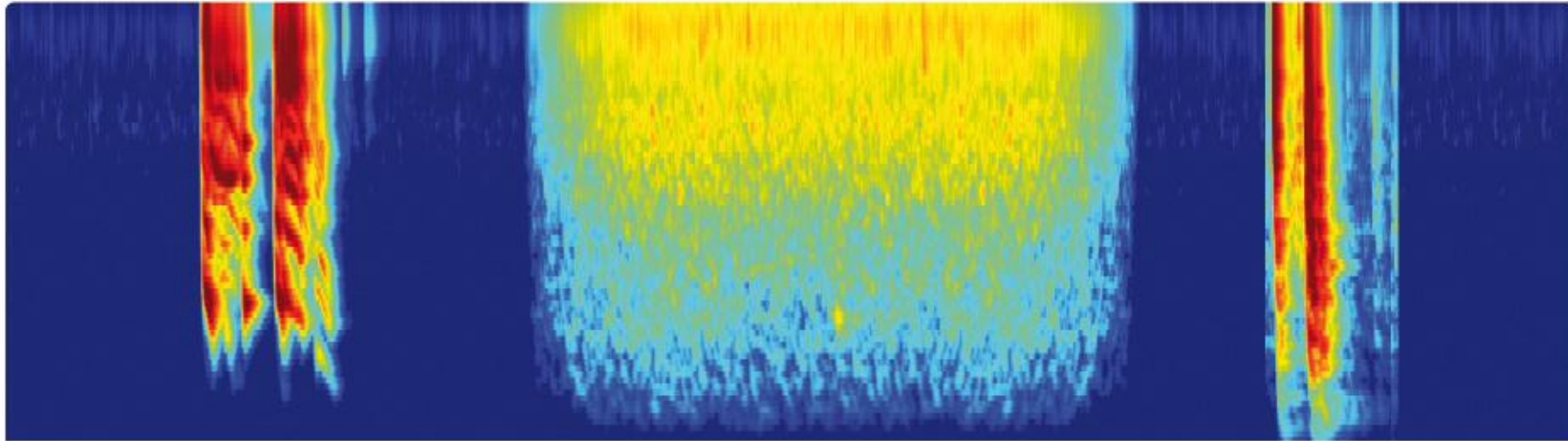


Akoestische bewaking: 3^{de} generatie



drempel

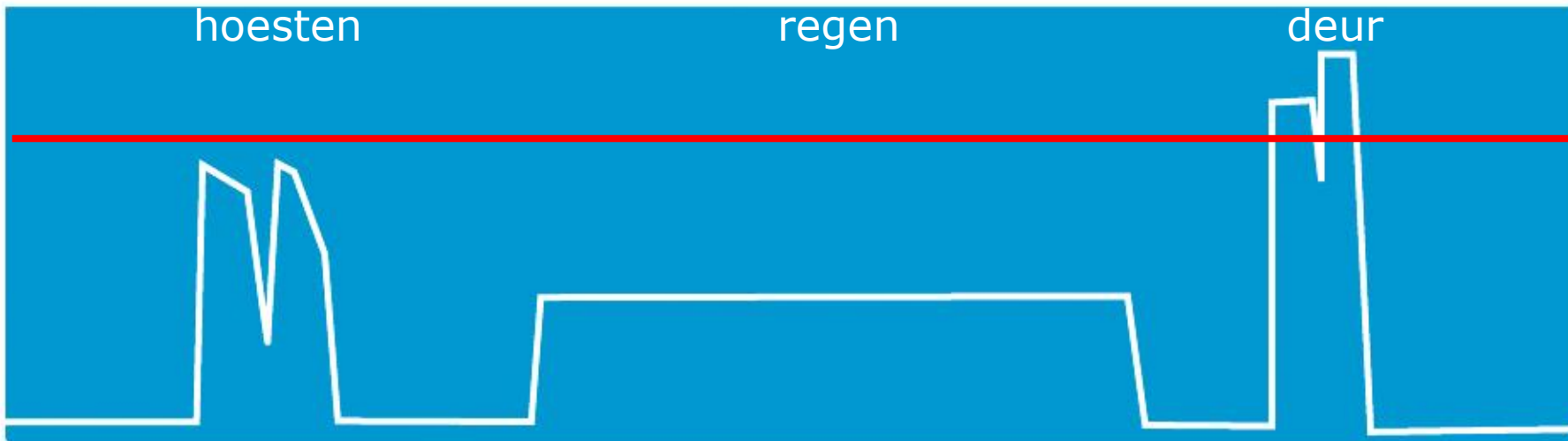
Akoestische bewaking: 3^{de} generatie



hoesten

regen

deur



drempel

Herkenning type geluid	AB1	AB2	AB3
Geluidvolume > dB	✓	✓	✓
Geluidvolume > dB + tijd		✓	✓
Regen (op lichtkoepels)			✓
Onweer			✓
Agressie			✓
Deur			✓
Snurken			✓
Anders			✓