

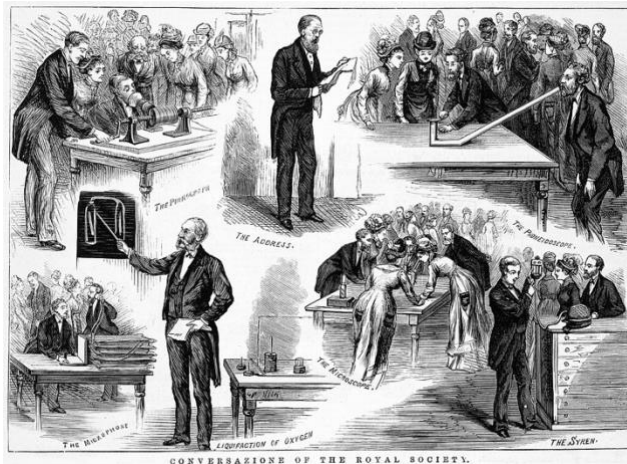
Korte Geschiedenis van Audio Field Recording

Dit bondig chronologische overzicht belicht de evolutie van audio field recording van vroege documentaire pogingen tot de integratie van omgevingsgeluiden in artistieke en experimentele contexten. De reis is vormgegeven door grote sprongen te maken in de evolutie van de opname technologie en sleutelfiguren te belichten die de mogelijkheden van opgenomen geluid als medium voor zowel documentatie als artistieke expressie hebben uitgebreid. De hedendaagse selectie kunstenaars en muzikanten zijn eender gekozen uit persoonlijke voorkeur (passages aan KASK, CTM, ...) dan op basis van hun merites of aanzien binnen hun domein.

Vroege jaren / eind 19e eeuw

Het concept van audio opnames kan worden teruggevoerd tot het einde van de 19e eeuw met de uitvinding van de [fonograaf](#) door **Thomas Edison** in 1877. Vroege opnames waren vooral gericht op het vastleggen gesproken woord (als herinnering), voordracht, gelach en korte muzikale optredens en werden vaak gemaakt in gecontroleerde studio-omgevingen.

De werking van zo'n vroege fonograaf was eenvoudig. Geluid creëert trillingen in de lucht die worden opgevangen door een hoorn. Die hoorn zit vast aan een diafragma dat op zijn beurt bevestigd is aan een naald. Wanneer de hoorn geluiden opvangt, gaat het diafragma trillen en wordt de naald in de cilinder (of later de plaat) gedrukt. Er wordt een opname gemaakt wanneer de cilinder gaat draaien en de naald op en neer beweegt. Zo wordt er een groef gemaakt die het originele geluid weergeeft.



Waxcilinders en schellakschijven / begin 20e eeuw

In het begin van de 20e eeuw werden [waxcilinders](#) en later schellak grammofoonplaten (schellac is een soort hars dat wordt afgescheiden door vrouwelijke kevers op bomen in de bossen van India en Thailand) het standaard opnamemedium. Dit maakte meer draagbare opnameapparaten mogelijk, maar ze waren nog steeds verre van ideaal voor veldwerk.

De achtjarige Duitse jongen **Ludwig Koch** maakte in 1889 de eerste gedocumenteerde opname van vogelgeluiden. Hij gebruikte de rudimentaire was cilinder fonograaf die hij van zijn vader had gekregen om het hoge getjilp van de [Indische Shama](#) vast te leggen. Koch kan

dus als pionier in het opnemen van natuurgeluiden gezien worden was. Voor het label pionier field recordist was het toen nog te vroeg want het vogeltje leefde in gevangenschap.



Koch maakte carrière en vestigde zich vanaf de jaren 1930 als toonaangevend persoon in de wereld van de natuurhistorische geluidsopnamen. Koch ontvluchte Duitsland voor het naziregime en vestigde zich in de UK. In 1938 publiceerde hij [Songs of Wild Birds](#), een geluidsboek met opnames van het gezang en de roep van de meest voorkomende vogels in Groot-Brittannië.

Podcast over het verhaal van [Ludwig Koch and the Music of Nature](#) (BBC).
BBC Archief <https://www.bl.uk/projects/save-our-sounds>

Draagbare bandrecorders / jaren 1940-1980

De ontwikkeling van draagbare bandrecorders, zoals de iconische [Nagra](#), in de jaren 1940 en 1950 betekende een belangrijke sprong voorwaarts. Deze technologie maakte het haalbaarder voor onderzoekers, documentairemakers en muzikanten om audio op locatie op te nemen.



Volksmuziek en etnomusicologie

De jaren 1950 en 1960 kenden een golf van veldopnames, vooral op het gebied van volksmuziek en etnomusicologie. Pioniers als Alan Lomax reisden veel om traditionele muziek uit verschillende culturen te documenteren.

John Lomax (1867-1948) was een folklorist, etnomusicoloog en schrijver. Hij wordt beschouwd als een pionier op het gebied van het verzamelen van Amerikaanse volksmuziek. In de jaren 1930, te midden van de Grote Depressie, begon John Lomax met zijn zoon Alan het "Library of Congress Folk Archive". Ze reisden door het zuiden van de Verenigde Staten om traditionele liederen en verhalen vast te leggen. Alan Lomax (1915-2002) zette het werk van zijn vader verder en breidde het uit naar internationale contexten. Hij reisde over de hele wereld om traditionele muziek en dans vast te leggen, waaronder het Caribisch gebied, Europa en Azië. Hun werk wordt beschouwd als cruciaal voor het behoud van cultureel erfgoed en het begrijpen van muzikale tradities.

Experimenteel en avant-garde

In het midden van de 20e eeuw begonnen experimentele componisten en muzikanten met het integreren van field recordings in hun werk. Het componeren met omgevingsgeluiden en het concept van stilte (Johan Cage "4'33") daagde de traditionele opvattingen over muziekcompositie uit.

[“The Expression of Zaar”](#) of “the Wire Recorder Piece” wordt algemeen beschouwd als het vroegste voorbeeld van elektronische tapemuziek. **Halim El-Dabh**, toen een student in Caïro, Egypte, produceerde dit muziekstuk met opnames die hij gemaakt had van een Egyptische Zār ceremonie. Die ceremonie of cultus is oorspronkelijk een genezingsritueel waarbij een geest of spirit wordt verdreven. In de hedendaagse stedelijke cultuur van Caïro is deze ceremonie geëvolueerd naar een vorm van vertier waarbij vrouwen samenkomen om te eten en te luisteren naar muzikale performances. Vaak culminereren deze bijeenkomsten in extatische dansen, die drie tot zeven nachten duren. Halim El-Dabh was dus helemaal niet welkom op deze bijeenkomst en maakte de opname stiekem. Hij had hiervoor een zware maar draagbare magnetische bandrecorder geleend bij Middle East Radio, een klein onafhankelijk radiostation.

Geïntrigeerd door de mogelijkheden van het manipuleren van het opgenomen geluid voor muzikale doeleinden, geloofde hij dat het ruwe klankmateriaal en de inhoud van de ceremonie zich zou open kunnen stellen voor een verder onderzoek naar *het innerlijke geluid* dat erin vervat zit.

Vervolgens bewerkte, manipuleerde en arrangeerde hij deze geluiden tot een compositie. Volgens El-Dabh "Ik begon gewoon te spelen met de apparatuur in de radiostudio. Ik experimenteerde met echokamers, spanningsregelaars en een heropnameruimte met beweegbare wanden om verschillende soorten en hoeveelheden galm te creëren. Ik concentreerde me op de hoge tonen die weerklonken. Door de grondtonen te elimineren isoleerde ik de hoge boventonen, zodat in de voltooid opname de stemmen niet echt meer herkenbaar zijn."

Het stuk werd in 1944 publiekelijk gepresenteerd tijdens een evenement in een kunstgalerie in Caïro. Dat was vier jaar voor Pierre Schaeffer, algemeen erkend als grondlegger van de musique concrète zijn eerste opnames maakte.

Halim El-Dabh (1921 – 2017) verhuisde later naar Amerika, en ontwikkelde verder een gevarieerde carrière als componist, etnomusicoloog en performer. Hij componeerde orkestwerken, kamermuziek en stukken voor verschillende instrumenten. Zijn hele leven lang verkende hij het snijvlak van traditionele en avant-gardistische muziek en verwerkte hij elementen uit het Midden-Oosten en Afrikaanse muziek in zijn composities.



Zie het essay [“Halim El Dabh An Alternative Genealogy of Musique Concrète”](#) door Fari Bradley

Pierre Schaeffer werkt aan de Studio d'Essai van de Franse radio in de jaren 1940. Hij experimenteerde met het gebruik van opgenomen geluiden als de primaire bouwstenen van muziekcomposities. Hij introduceerde de term "Musique concrète" in 1948 om aan te geven dat de muziek gebaseerd was op concrete of echte geluiden, in tegenstelling tot klassieke, of wat hij noemde serieuze, muziek die steeds start bij een abstractie (muzikale notatie). Het idee was om geluiden als materiële entiteiten te behandelen en ze te transformeren tot artistieke composities. Dit denken opende de deur naar een breder begrip van geluid als een artistiek medium en legde de basis voor latere ontwikkelingen op het gebied van elektronische muziek en experimentele geluidskunst.



'Cinq études de bruits' is een serie van vijf muzikale composities van Schaeffer gecomponeerd in 1948. ['Étude aux chemins de fer'](#) is het eerste stuk.

["Concret PH"](#) is een elektro-akoestisch werk van Griekse componist **Iannis Xenakis** gemaakt in 1958 voor het Philips Paviljoen van Le Corbusier (maar grotendeels uitgevoerd door Xenakis zelf).

Xenakis combineerde opgenomen geluiden van smeulend houtskool op tape met behulp van snij- en montage technieken. Hij experimenteerde met de mogelijkheden van de taperecorder om geluiden achteruit af te spelen, te versnellen, te vertragen en te vervormen, waardoor hij geluid creëerde met een rijke textuur. Het resultaat is een complexe en erg dynamische compositie en wordt algemeen beschouwd als de start van granulaire synthese.



Hildegard Westerkamp (° Osnabruck 1946) is componist, radiokunstenaar en geluidsecoloog. Ze werd geboren in Duitsland maar emigreerde als 22-jarige naar Canada in 1968 en woont sindsdien op de geboortegronden van de Coast Salish volkeren - de Squamish, Tsleil-Waututh en Musqueam Nations.



Na het afronden van haar muziekstudie aan de Universiteit van British Columbia in het begin van de jaren zeventig sloot ze zich aan bij het **World Soundscape Project** onder leiding van **R. Murray Schafer** aan de Simon Fraser University. Deze betrokkenheid activeerde niet enkel een diepe bezorgdheid over lawaai (noise) en de algemene akoestische toestand van haar omgeving, maar het veranderde ook haar manier van denken over

muziek, luisteren en het maken van geluid. Op de 'Vancouver Co-op Radio' presenteerde ze in 1978/79 een wekelijkse programma Soundwalking.

Ook de componisten John Cage en Pauline Oliveros hebben een belangrijke invloed gehad op haar artistieke werk.

[Kits Beach Soundwalk \(1989\)](#) is een soort meta werk over luisteren, het werk als geluidskunstenaar of componist en de akoestische ecologie. Het daagt de luisteraar uit om onze soundscape - het geluidslandschap - opnieuw te evalueren.

Kitsilano Beach - in de volksmond Kits Beach genoemd en oorspronkelijk in de Indiaanse taal Khahtsahlano - ligt in het hart van Vancouver. In de zomer is het er druk met halfnaakte naakte lijven en luidruchtige gettoblasters, in schel contrast met de stilte die de indianen hier nog niet zo lang geleden moeten ervaren hebben.

De opname waarop dit stuk is gebaseerd werd gemaakt op een kalme winterochtend, toen het stille kabbelen van het water en de kleine geluiden van zeepokken die zich voeden hoorbaar waren met op de achtergrond de geluiden van een bonzende stad. Tijdens de geluidswandeling wordt de stad achter gelaten en verkennen we het kleine akoestische rijk van de zeepokken, de wereld van hoge frequenties, innerlijke ruimte en dromen.

Door het geluid van zeepokken tegenover het lawaai van de stad te plaatsen, onthult Westerkamp een onevenwichtige wereld waarin het kleine tot zwijgen wordt gebracht. Het werk is een poging om die disbalans te herstellen en biedt de luisteraar een plek aan het aangenaam verblijven is. We reizen met Westerkamp mee naar werelden van kleine geluiden en kleine stemmen, dromen en plaatsen vol van fantasie en verbeelding. Ze daagt ons uit om onze plaats in de wereld om ons heen opnieuw te bepalen en door onder andere onze luistergewoonten in vraag te stellen.

[Kits Beach Soundwalk \(tekst\)](#)

["Listening is Action: A Soundwalk with Hildegard Westerkamp"](#), a sound documentary by Luis Velasco-Puffleau. Deze geluidsdocumentaire belicht de carrière van componist Hildegard Westerkamp, haar denken op het gebied van geluidsecologie en haar gebruik van geluidstechnologieën in haar compositorische proces....

["Presque rien No. 1: 'Le Lever du jour au bord de la mer'"](#) is een opmerkelijk werk van de Franse componist **Luc Ferrari** gemaakt in 1970.

Het werk geeft de impressie een schijnbaar onaangeraakte opname te zijn van een ochtend in een vissersdorpje aan de Zwarte Zee. In realiteit heeft Ferrari een dag lang opnames van omgevingsgeluiden gemaakt die hij samenbracht door middel van montage tot een stuk dat van eenentwintig minuten. Het wordt gezien als een bevestiging van John Cage's idee dat er altijd overal om ons heen muziek is, en als we maar even zouden stoppen om ernaar te luisteren, zouden we ons dit realiseren.

[Essay "The Politics of Presque rien" van Arrow Eric Drott](#)

Digitale Revolutie, van 1980 tot heden

De komst van digitale technologie in de jaren 1980 betekende een revolutie voor veldopnames. De komst van draagbare digitale opnametechnologie in de 21e eeuw heeft veldopnames verder gedemocratiseerd.

Field recording ontstond aan het eind van de 20e eeuw als **een apart genre**, met artiesten die zich toelegden op het vastleggen en presenteren van geluiden uit de wereld. Kunstenaars als Jana Winderen, Francisco López en Chris Watson omarmden deze nieuwe technologieën om omgevingsgeluiden op innovatieve manieren te verkennen en te manipuleren.

[Chris Watson](#) was een van de oprichters van de Industrial groep Cabaret Voltaire (eind jaren 1970 en begin 1980). Na dit muzikaal avontuur ontwikkelde hij een interesse in het opnemen van geluiden van dieren in hun habitat over de hele wereld. Watson werkte mee aan veel televisieprogramma's, waaronder die in de 'Life'-serie van David Attenborough voor de BBC. Zijn installaties zijn in opdracht gemaakt voor internationale galeries en festivals.

Album '[Weather project](#)'

[Francisco López](#) is een invloedrijke artiest in de elektro-akoestische muziek van de jaren 1990. Met een achtergrond in biologie en ecologie heeft hij een unieke en gerichte muziekstijl gecreëerd die is gecentreerd rond immersieve sonische omgevingen die zijn bedoeld om de luistervaardigheid van de gebruiker te versterken en te verbeteren. Zijn live optredens vinden vaak plaats in complete duisternis, waarbij hij het publiek blinddoekt om de focus op de muziek te vergroten. Ondanks dat veel van zijn werken gebaseerd zijn op drones, varieert de dynamiek sterk, van zeer luid tot bijna onhoorbaar. Met meer dan 100 releases sinds de vroege jaren '80 blijft López werken aan het concept van "geluidsobject", zoals beschreven door Pierre Schaefer in de jaren '60. Hoewel zijn bekendste werk, [La Selva](#), raakvlakken heeft met andere soundscape-kunstenaars, heeft López zich gedistantieerd van het soundscape-concept, gebaseerd op R. Murray Schafer en de akoestische ecologie beweging.

[Jana Winderen](#) is een kunstenaar uit Noorwegen met een achtergrond in wiskunde, scheikunde en maritieme ecologie. In haar werk besteedt ze bijzondere aandacht aan audio-omgevingen en aan wezens die moeilijk toegankelijk zijn voor mensen, zowel fysiek als auditief - diep onder water, in ijs of in een frequentie bereiken die onhoorbaar zijn voor het menselijk oor.

[Jacob Kirkegaard](#) is een geluidskunstenaar, geboren in 1975 in Denemarken. Begin 2006 studeerde hij af aan de Academie voor Kunst en Media in Keulen, Duitsland. Jacob onderzoekt geluid in de kunst met een wetenschappelijke benadering. Zijn werken richten zich op onderzoeken naar de potentiële muzikaliteit in verborgen geluidslagen in de omgeving. Vanuit deze context heeft hij geluiden opgenomen en onderzocht van bijvoorbeeld vulkanische aarde, ijs, atmosferische verschijnselen, kerncentrales en verlaten plaatsen.

Video [‘When I listen, I have to be quiet’ Jacob Kirkegaard](#) (Louisiana Museum of Modern Art, Denmark)

Lawrence English is een Australische componist, kunstenaar en curator uit Brisbane. Zijn werk draait voornamelijk om de politiek van perceptie, in het bijzonder met de aard van het luisteren en het vermogen van geluiden om het lichaam in beslag te nemen. Hij is oprichter van het label [Room40](#).

Video [‘Sound Fields: Adventures in contemporary field’](#) (the Vinyl Factory) met o.a. Lawrence English, Felicia Atkinson, ...

Lee Patterson woont en werkt in Prestwich, Manchester, Verenigd Koninkrijk. Op basis van zijn parallelle praktijk van geluidsoptnames als een vorm van training voor de oren, treedt hij live op met een selectie versterkte apparaten en processen. Van rotskrijt tot veren, van brandende noten tot vibrerend metaal, hij speelt met objecten die anders als geluidloos worden beschouwd.

[The acoustic aesthetics of kitchens: food sounds / cooking and sonic art](#) - interview with Lee Patterson + [Egg Fry #2](#)

KMRU is het alter ego van Joseph Kamaru, een in Nairobi geboren en in Berlijn gevestigde geluidskunstenaar. Voor hem is geluid een zintuiglijk medium waarmee sociale, materiële en conceptuele interpretaties in zijn werken worden gemanifesteerd en betwist. KMRU draagt een schat aan luisterervaringen uit Nairobi en daarbuiten met zich mee die zijn sonische praktijken uitbreiden en een bewustzijn van de omgeving brengen door middel van creatieve composities, installaties en performances.

Bekijk deze korte [ableton docu](#) download een aantal gratis field recordings op de [Ableton blog](#)

Kate Carr is een in Londen gevestigde componist en field recordist. Ze onderzoekt de relatie tussen de soundscapes die we collectief creëren en hoe we onze gedeelde openbare ruimtes ervaren. Ze werkt met compositie, performance en installatie. Daarin zijn diverse eclecticische geluiden van menselijke activiteit terug te vinden als auto's, voetstappen tot afgeluisterd gemompel, openbare toespraken, muziek in de openbare ruimte en het gebrul van sportevenementen in de verte.

‘A Field Guide To Phantasmic Birds’ uitgebracht in 2023 is een behoorlijk wilde benadering van field recording die volledig de digitale manipulaties omarmt en een vreemde en prachtig surreële geluidswereld creëert.

The artists explains: *“All the birds I never recorded, and some I did. Re-imagined. Stretched and stuttering, glitching and morphing, swirling and sputtering. Artifact and performance, digital bits all. I imagine them swooping and calling in these scaffolds of sound I have made for them. Gleaming amid technicolour jungles. Alive, unassailable; in a world we haven't ruined. In a field recording I never made.”*

De met Isd doordrenkte clip voor het stuk [‘Usually Concealed In Dense Foliage’](#), ook gemaakt door Kate Carr is net zo fantasmatisch als de muziek.