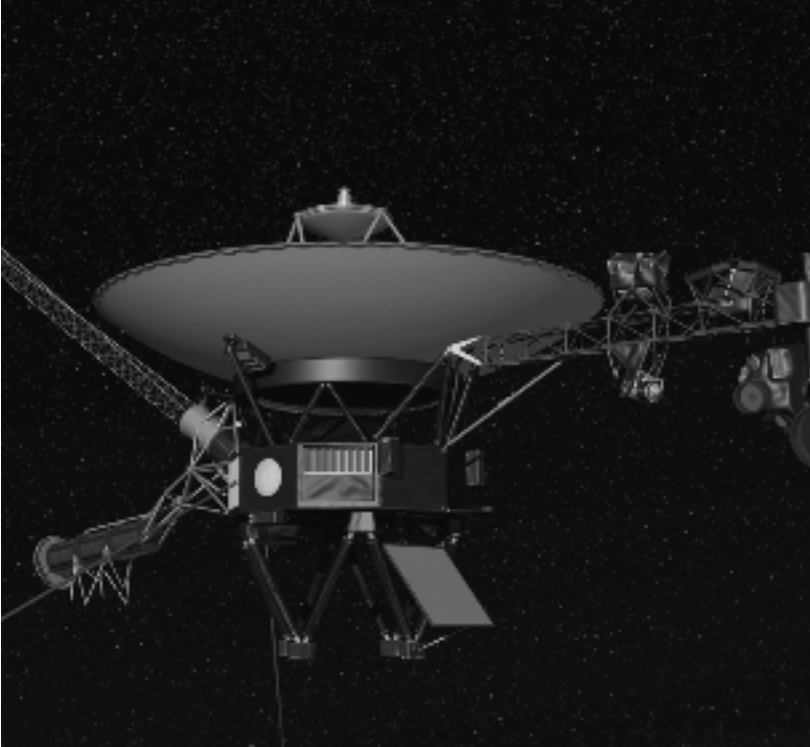


HOOFDSTUK 1

VOYAGER

Stel je voor dat aliens over een paar miljard jaar, waarschijnlijk lang nadat de aarde door de zon is verslonden, de *Voyager 1*, de ruimte-sonde die in 1977 door de NASA is gelanceerd, openen en luisteren naar de Golden Record, die langspeelplaat die zevenentwintig voorbeelden bevat van aardse muziek en daarnaast gesproken begroetingen in eenenvijftig talen (afb. 1.1).¹ Als we ervan uitgaan dat de aliens de instructies die in een soort hiëroglfen in de metalen schijf zijn getst kunnen ontcijferen, kunnen ze kiezen uit een werkelijk ongelooflijke variëteit aan geluiden: Bachs *Brandenburgs Concert Nr. 2*, hofgamelanmuziek van Java, percussie uit Senegal, 'Johnny B. Goode' van Chuck Berry, Beethovens *Vijfde Symfonie*, panfluitmuziek van de Salomonseilanden en nog veel meer. Wat zullen de aliens ervan zeggen? De komiek Steve Martin grapte dat er een buitenaardse boodschap was onderschept en gedecodeerd: 'Stuur meer Chuck Berry!'² Het is een stuk waarschijnlijker dat we het nooit zullen weten. Maar de ont-nuchterende les van dit gedachte-experiment is dat het allerlei muziekstukken bij elkaar zet en het kleinzielige territoriale gekibbel over muziek relativeert. Vanaf een interstellaire afstand bekeken lijkt de



Afb. 1.1. Voyager 1 en de Golden Record

aarde niet over slechts één muzikale taal te beschikken, net zoals het onwaarschijnlijk is dat er maar één aliantaal bestaat. Maar we kunnen eruit opmaken dat het heel goed mogelijk is dat er aan alle muziek op aarde iets onmiskenbaar *menselijks* is verbonden. Je voorstellen hoe de menselijke cultuur gezien zou worden vanuit het perspectief van een niet-menselijke soort kan zeker heilzaam zijn. De filosoof Thomas Nagel deed dat voor onze bewustzijnstheorie aan de hand van een beroemd essay met de titel: ‘Hoe zou het zijn om een vleermuis te zijn?’³ Wat kunnen aliens ons vertellen over hoe het is om een muzikaal mens te zijn?

Zet Beethoven, Duke Ellington en Nusrat Fateh Ali Khan, de koning van qawwali (afb. 1.2) in een kroeg, bied ze een drankje aan en vraag hen waar muziek vandaan komt. Hun antwoorden zullen elkaar niet zover ontlopen als je zou denken. ‘It don’t mean a thing, if it



ain't got that swing,' zegt Ellington. 'Von Herzen – möge es zu Herzen gehen!' antwoordt Beethoven. Volgens Khan zit het zo: 'One must be willing to release one's mind and soul from one's body to achieve ecstasy through music.'⁴ Ze zeggen hiermee dat muziek gaat over het leven, emotie en de ziel. Dat wat voortvloeit uit muziek kan niet op de noten vastgepind worden: dat muziek in essentie menselijk is en dat zij ons menselijk maakt.

Muziek is verbonden met ons ontstaan als soort. Daarom is het onmogelijk de verleiding te weerstaan een groot en scherp omlinjd verslag te schrijven, een *big history*. Zo'n 'grote geschiedenis' zou dieper gaan dan het gebruikelijke verhaal over wie wat en wanneer schreef (Bach, 1685-1750; schreef de *Matthäus-Passion* in 1730). Het verhaal zou een feest worden waarvoor iedereen uitgenodigd werd: koning David met zijn lier en de andere componisten van de psalmen, Pythagoras, de australopithecine Lucy, zingende apen en dansende papegaaien. Het zou beginnen met de kosmische harmonie

der sferen en over hoe eenvoudige organismen reageren op geluid. Het zou de protomuzikale talen van de vroege *Homo sapiens* erbij betrekken en de vraag stellen wat ze onderscheidt van de zang van vogels of de kreten van gibbons. Het zou de sporen volgen van de verspreiding en de parallelle ontwikkeling van muziek over de hele planeet en zich richten op de vraag hoe en waarom westerse muziek zich afscheidde als een code op zich, niet als een onvermijdelijke triomf maar meer als een toevallige gebeurtenis met zowel goede als slechte gevolgen. Een gevolg was bijvoorbeeld dat westerse muziek *white supremacy* bevorderde.

Een evolutie van muziek is een spannend idee. Maar er zullen veel obstakels op de weg liggen. Er bestaat geen opgenomen muziek van voor 1877, het jaar dat Edison de fonograaf uitvond. Er bestaan geen muziekstukken van voor 800 n.Chr. De vroegste Griekse muzieknootatie is van 500 v.Chr. Daarvoor: niets en stilte. Muziekhistorici kunnen slechts met afgunst kijken naar archeologen die werken met menselijke overblijfselen en fossielen. Muziek heeft geen fossielen, behalve dan de paar benen fluiten die gevonden zijn in grotten. Een beschrijving van de evolutie van muziek aan de hand van fysieke objecten zou *Hamlet* zijn zonder de prins en dat tien keer zo erg. Voor de rest is het echt stilte.

Enig voorwerk

Gelukkig is het vooruitzicht een stuk veelbelovender dan het lijkt. Maar laten we eerst even stilstaan bij een paar beperkingen waarmee we te maken krijgen. Het lijkt vanzelfsprekend dat er even lang muziek is geweest als er mensen hebben bestaan. Schrijven over de evolutie van muziek lijkt dus nogal ongecompliceerd. De olifant – of de wolharige mammoet – in de kamer is het feit dat we geen idee hebben hoe muziek gedurende bijna haar hele bestaan klonk. De eerste redelijke opname van een stuk muziek was een krasserige en onbekende drieëntwintig seconden durende cornetsolo, in 1878 in St. Louis in de Verenigde Staten vastgelegd met behulp van een fonograaf.⁵ Vóór die tijd moeten we het doen met tekens op papieren die we partituren

noemen. We willen graag doen alsof we het eens zijn over hoe we deze tekens kunnen omzetten in geluiden. De werkelijkheid is echter dat de uitvoeringspraktijk is gebaseerd op een gammal bouwsel van conventies. De Engelse radioprogramma's *Record Review* en *Building a Library* gaan uit van de veronderstelling dat elke versie van een werk anders klinkt. Elke uitvoering is anders. Om de vrijheden die operazangers zich permitteerden in het begin van de twintigste eeuw, bijvoorbeeld *portamento*, moeten we nu lachen (*portamento* betekent dat de zanger van noot naar noot glijdt, als een trombone).⁶ Als je opnames van Tsjajkovski's *Symfonie nr. 6*, de *Pathétique*, op een rijtje zet, vanaf Koussevitzky in 1930 tot Sir Simon Rattle in onze tijd, valt op dat ze steeds sneller worden uitgevoerd.⁷ Tsjajkovski wordt sneller. De koren van St John's en King's College in Cambridge hebben een eigen geluid, dat deels het gevolg is van de verschillende soorten akoestiek in de twee kapellen, en ze zijn daar trots op. Als je door Cambridge loopt van de ene avonddienst naar de andere, zul je steeds iets anders ervaren, zelfs als de koren hetzelfde stuk zingen.

De situatie wordt nog lastiger wanneer je beseft hoeveel of hoe weinig de partituur je vertelt. Laten we beginnen in 1786, toen Mo-



Afb. 1.2 Nusrat Fateh Ali Khan

zart een prachtig pianostuk in a-majeur componeerde, *KV 488*. En laten we er, om het punt duidelijk te maken, van uitgaan dat de partituur die wij in handen hebben, een min of meer accurate voorstelling geeft van de klanken die het publiek in Venetië hoorde tijdens een van de concerten die Mozart zelf uitvoerde in het voorjaar van dat jaar (waarbij we even negeren dat Mozart ongetwijfeld zijn pianospel een beetje ‘jazzy’ zal hebben gemaakt, zoals iedere moderne improvisator zou doen).⁸ Laten we dan nu de muziekgeschiedenis achterstevoren in elkaar gaan zetten en zover teruggaan als we kunnen. We zullen dit doen terwijl we de tekens van de partituren gaandeweg zullen zien wegsmelten totdat er niets meer van over is.

300 jaar geleden

Robinson Crusoe wordt in 1719 uitgegeven. Jean-Antoine Watteau schildert in datzelfde jaar *Plaisir d'amour*. Bach voltooit in 1722 Band 1 van *Das wohltemperierte Klavier*. De partituur toont ons melodie, harmonie en ritme. Maar we weten niet hoe luid of hoe snel de muziek werd gespeeld. De c-majeur waarmee het stuk begint wordt tegenwoordig of zacht, *piano*, of zelfverzekerder, *forte*, uitgevoerd en in alle mogelijke snelheden. De tekens die tempo en dynamiek aangeven staan er niet bij.

500 jaar geleden

Michelangelo begint in 1508 met het beschilderen van het plafond van de Sixtijnse Kapel. In 1509 schrijft hij een reeks sonnetten voor zijn minnaar Tomasso dei Cavalieri. De beroemde Vlaamse componist Josquin des Prez schrijft in 1505 tijdens zijn verblijf in Ferrara een mis ter ere van de hertog van Ferrara, Ercole d'Este I, zijn *Missa Hercules dux Ferrariae*. Er zijn geen aanwijzingen voor volume of snelheid, maar Josquin geeft ook niet aan of iets legato of staccato moet worden uitgevoerd of hoe zacht en vloeiend of hoe scherp de noten gezongen zouden moeten worden. Expressie staat niet aangegeven.

800 jaar geleden

De eerste gotische kathedralen. Het kruisbeeld van Cimabue, 1287. In 1250 schrijft Hildegard van Bingen, abdis van het nonnenklooster Rupertsberg, theologe, componiste, dichteres en uitvindster van de Duitse botanie, zowel de woorden als de muziek van haar liturgisch drama *Ordo Virtutum*, 'De Orde der Deugden.' Deze gezangen hebben geen harmonie, geen ritme, geen tempo, geen dynamiek, geen expressie, alleen maar toonhoogte. We weten niet eens of de nonnen deze gezangen solo of in koor zongen. Bijna niets staat aangegeven.

1700 jaar geleden

Sint-Augustinus voltooit in 400 n.Chr. zijn *Confessiones*. Hij is een groot liefhebber van muziek en schrijft: 'Zoek niet naar woorden, alsof je zou kunnen uitleggen waar God van houdt. Zing in vervoe-ring.'⁹ We hebben geen idee wat voor muziek Augustinus hoorde en moeten wachten tot de negende eeuw n.Chr. voor de eerste liednotatie. Deze notatie in *neumen*, voorgangers van de noten, geeft de contour aan van iedere noot, niet de exacte toonhoogte. De neume stamt af van de Masoretische accenten (*ta'amin*, klinker- en voordrachteken) van het Joodse declamatorische gezang bij het voorlezen van de Thora. Het is eigenlijk een geheugensteuntje voor de lezers, die de melodie waarschijnlijk al kenden. Toonhoogte, de laatste parameter van de muzieknotatie, is verdwenen. Het idee van individueel auteurschap is ook dood. Wij zijn gewend muziek toe te schrijven aan mensen met een naam. Maar deze muziek is wees. Het beeld van een componist die samen met het schip van de muziek ten onder gaat is heel toepasselijk.

2000 jaar geleden

We zijn nog niet klaar, want muziek heeft een spookachtige protohistorie. De oude Grieken ontwierpen een uitgebreide muziek-

theorie en vonden verschillende soorten toonladders uit die we tegenwoordig nog steeds gebruiken, zoals de Dorische, Eolische en Lydische modi. We kunnen er zeker van zijn dat hun wereld rijk was aan muziek. Toch is maar heel weinig van deze muziek bewaard gebleven in een notatie die wij kunnen ontcijferen. Het contrast met de tempels, standbeelden en de tragedies uit de klassieke wereld is wel heel groot. Waar is het muzikale equivalent van het Parthenon? Of van de zogenaamde Thebaanse spelen van Sophocles? Een treffend tegenvoorbeeld is het beroemde Alexandermozaïek, dat bewaard wordt in het Nationaal Archeologisch Museum in Napels. Deze vitale en levendige afbeelding van de strijd tussen Alexander de Grote en Darius, waarschijnlijk een kopie van een hellenistische schildering uit begin derde eeuw v.Chr., ontzenuwt het verhaal dat realisme in kunst moest wachten tot de Italiaanse renaissance. Schilders en dichters konden het menselijke al lang voor die tijd weergeven. Dus waarom niet in muziek? Of, als de muzikale mens er in de oudheid wel was, waarom is het bewijs daarvan dan verdwenen? In een antieke wereld vol beelden, tempels, gedichten en toneelstukken moet toch ook muziek geklonken hebben. Maar voor zover wij dat nu kunnen bepalen, heerst er een oorverdovende stilte.

Als we kijken naar wat er vastgelegd is van menselijke kunst zien we dat de laatste fase daarvan zich 4000 jaar geleden afspeelde, ten tijde van het Gilgamesj-epos, het oudste verhalende gedicht dat we kennen, en dat er daarna een enorme sprong terug moet worden genomen naar 40.000 jaar of langer geleden, de tijd van de eerste grotschilderingen zoals die in een grot van het grottencomplex Lubang Jeriji Saléh op Borneo (voor zover we op het moment dat we dit schrijven weten, de oudste figuratieve schildering die we kennen, een tekening van een stier). We hebben literatuur, we hebben schilderkunst, we hebben geen muziek. Het is betrekkelijk makkelijk voor een lezer in deze tijd om zich te identificeren met de avonturen van de oude Soemerische koning en halfgod die 4000 jaar geleden werden beschreven in het Gilgamesj-epos. Toch weten we dat het epos oorspronkelijk werd gezongen en hoewel er door de Canadese singer-songwriter Pe-

ter Pringle, die zichzelf begeleidt op een driesnarige 'gishgudi' een soort luit, terwijl hij in het oud-Soemerisch zingt, een verzonnen reconstructie is gemaakt van de muziek, is er geen enkele manier om erachter te komen hoe accuraat deze uitvoering is.¹⁰ Tegelijkertijd is het waarschijnlijk dat de oude grotten vanwege hun akoestische eigenschappen als concertruimte dienden voor het maken van muziek. Een Franse archeoloog, Igor Reznikoff, veronderstelde dat de schilderingen zich bevonden op plekken die de beste resonantie gaven in de grot. Naast de schilderingen werden stukken van benen fluiten gevonden.¹¹

Dat er geen tastbaar bewijs meer bestaat van muziek wil niet zeggen dat muziek niet heeft bestaan. Pessimisme is wat dit betreft niet terecht. We kunnen er vrijwel zeker van zijn dat muziek bestond in de oude wereld. De gebogen wanden van de grotten versterkten geluid volgens dezelfde akoestische principes als de gewelfde plafonds van kerken en kathedralen, die in wezen moderne grotten zijn voor het eren van een god door middel van muziek. Muziek mag dan wel geen fossielen hebben nagelaten, ze zit wel diep geworteld in oude technieken en rituelen. Vooral veelbelovend is het feit dat de helft van de muzikale mens in ons zit, in de structuur van de waarneming en in de muzikale gebruiken die ze ondersteunt. We zijn niet zo veel veranderd sinds die tijd. Qua intenties en doelstellingen was *Homo sapiens* 40.000 jaar geleden, in dezelfde periode als de concrete kunst, volledig geëvolueerd. Het idee dat de moderne tijd evolutionair gezien al veertig millennia geleden ontstond, is verfrissend. Hierdoor wordt de moderne geschiedenis naar de voetnoten verwezen. Als we door de oppervlakkige verschillen heen kunnen kijken, kunnen we een groot deel extrapoleren naar waar we nu staan.

Het Grote Idee

Dit boek beweegt zich achterwaarts in de tijd door de ontwikkeling van muziek van de muzikale mens in de vroege eenentwintigste eeuw terug te volgen door duizenden jaren van vastgelegde geschiedenis, tot we zelfs terechtkomen in de prehistorie en bij voormense-

lijke muziek van dieren. Het boek bestaat uit drie delen, waarin drie verschillende tijdlijnen naast elkaar worden geplaatst, enigszins vergelijkbaar met Christopher Nolans film *Dunkirk*, waarin drie verschillende tijdbalken laten zien wat er gebeurt gedurende een week, een dag en een enkel uur. De eerste tijdbalk bestrijkt de duur van een mensenleven. Ik verken de verschillende manieren waarop muziek is verbonden aan het leven, vanaf de geluiden in de baarmoeder tot op hoge leeftijd. De tweede tijdbalk betreft muziek in de wereldgeschiedenis. In de derde en uitvoerigste tijdbalk behandel ik de evolutie van muziek.

Wij verwachten dat geschiedenis van links naar rechts gaat, van verleden naar toekomst, dus waarom heb ik ervoor gekozen het tegenovergesteld te doen? Het is geen echte keuze, aangezien zo goed als alles wat we kunnen weten over de vroege geschiedenis van muziek, een extrapolatie is van het heden. Dat is de eerste lijn van mijn argument. De tweede is dat alles drie keer gebeurt, als een terugkerende daad van het afwijzen van de aard van de muziek. De muzikale erfzonde is dat de mens zich heeft afgewend van dierenmuziek. Dit gebeurde tijden later opnieuw toen de Europese muziek abstract van aard werd. En de natuur wordt opnieuw afgewezen in de microkosmos van een westers mensenleven, in het verraden van ons muzikale geboorterecht ten gunste van passief luisteren. We worden allemaal geboren met het vermogen om muziek te maken, maar slechts weinigen van ons nemen op latere leeftijd deel aan het maken van muziek. Hoe komt dat?

Het afgezaagde idee dat een mensenleven in het kort de geschiedenis herhaalt, of dat 'ontogenie een recapitulatie is van fylogenie' (d.w.z. dat de ontwikkeling van een individu de evolutie van zijn hele soort volgt), een theorie van de negentiende-eeuwse bioloog Ernst Haeckel, werd ooit naar de vuilnisbak van de geschiedenis verwezen.¹² Psychologen van de muzikale emotie hebben dit idee er voorzichtig weer uitgehaald. Zo wordt nu bijvoorbeeld aangenomen dat het menselijk embryo emotionele gevoeligheid verkrijgt volgens de wijze waarop de zoölogische evolutie verloopt. Eerst ontwikkelt zich de hersenstamreflex, een nog ruwe reactie op extreme of snel

veranderende akoestische signalen, wat we terugzien in eenvoudige organismen. Daarna leert het embryo geluiden in verband te brengen met negatieve of positieve gebeurtenissen. Van een dergelijke 'evaluatieve conditionering' is sprake bij reptielen. Het begrip van basisemoties (zoals angst, woede of blijheid) wordt door een baby in zijn eerste jaar verworven. Peuters passeren andere zoogdieren als ze subtielere emoties leren herkennen, zoals jaloezie of trots.¹³ Deze niveaus van emotionele gevoeligheid worden in verband gebracht met bepaalde hersengebieden: van de hersenstam (het diepste gedeelte, waar het ruggenmerg uit ontstaat) via de amygdala (die in de basale ganglia zit en deel uitmaakt van het beloningssysteem van de hersenen) tot de neocortex (de buitenste laag van de grote hersenen die verantwoordelijk is voor de hogere hersenfuncties als denken). Een verband leggen tussen deze lagen van de menselijke hersenen en archeologie is nauwelijks te weerstaan. Freud kon het in ieder geval niet:

Stel dat Rome niet een woonplaats van mensen is, maar een psychische entiteit met een even lang en rijk verleden, een entiteit waarin dus niets wat ooit tot stand is gekomen verdwenen is, en waarin naast de laatste ontwikkelingsfasen ook alle eerdere nog voortbestaan.¹⁴

Een overbekende verrassing in Haydns *Symfonie nr. 94*, bijgenaamd 'Met de paukenslag', laat iedere keer weer zelfs de meest ervaren luisteraar opschrikken. De luide orkestrale klap na een deel van ruisende strijkersmotieven veroorzaakt een hersenstamreflex. Dat je het muziekstuk kent, vermindert de schok niet omdat de hersenstam dom is (hij leert nooit van ervaring, hij zal schrikken van de paukenslag, hoe vaak hij het ook heeft gehoord). Vele lagen daarboven heeft Haydn een muzikaal oppervlak geschapen van schitterende complexiteit. Dit spreekt onze neocortex aan, dat deel van de hersenen dat de patronen en verwachtingen van en de herinneringen aan muzikale ordening verwerkt. Muziek belichaamt, net als het menselijk brein, de eigen evolutie.

De eerste tijdbalk: het leven

De muzikale wereld is een florerende, gonzende chaos van geluiden. Je iPhone kan de verschillende harmonieën, toonladders en ritmes van de gamelans van Bali laten horen of de gezangen uit het Braziliaanse regenwoud. Zoals de taalkundige Noam Chomsky ons heeft geleerd, vinden we universaliteit niet op het niveau van de taaluitingen, maar in de diepe mentale structuren waaruit ze voortkomen – in de regels van het taalspel. Met muziek is dat net zo. Mensen overal ter wereld kunnen verschillende muzikale talen spreken, maar de muzikale geest vertoont een verrassende consistentie. Vrijwel ieder mens kan een ritmisch patroon volgen, in de maat in zijn handen klappen of dansen, een liedje zingen (hoe zuiver of onzuiver ook), een melodie onthouden en de emotie benoemen van de muziek waar ze graag naar luisteren. Een bepaalde vaardigheid lijkt sterk op de ‘cocktailparty-truc’ om uit het geroezemoes van het feestje één conversatie te volgen. De psycholoog Albert Bregman noemde dit ‘geluidsscèneanalyse’ en wij doen net zoiets als we een dreigend geluid horen in het oerwoud of een bepaalde lijn volgen van een fuga van Bach of van jazzmuziek.¹⁵ Hoewel dergelijke vaardigheden bij de meeste mensen een tweede natuur zijn, is de neurologische architectuur die dit mogelijk maakt vreselijk ingewikkeld en liggen ze buiten het vermogen van dieren. Zo kunnen dieren niet meebewegen op een bepaalde maat, met als interessante uitzondering papegaaien.¹⁶ Onze muzikaliteit hangt samen met de omvang van onze hersenen, maar ook met onze tweevoetigheid. Ons gevoel voor ritme komt voor een groot deel voort uit het feit dat we in een regelmatig tempo op twee benen lopen. Het is merkwaardig dat mensen muziek in verband brengen met bewegen, aangezien de tonen zelf niet te zien zijn en ze, strikt genomen, niet echt in wat voor ruimte dan ook ‘bewegen’.¹⁷

Het cognitieve aspect vertegenwoordigt één kant van de muzikale universaliteit. Een ander aspect is de wereld van muzikale gedragingen. Ieder aspect van ons leven is verweven met muziek en een sleutelement hierbij is emotie. Neem de volgende drie voorbeel-