

schijnsel van de gekleurde lampen kon worden geregeld met gradaties van tint, helderheid en verzadiging. Dat was een enorme vooruitgang ten opzichte van de met papierstroken opgetuigde klavecimbels uit de voorgaande eeuw. Zoals de meeste kleurenorgels bracht Rimingtons instrument geen muzikale geluiden voort. Het kleurenorgel moest synchroon spelen met een orgel dat wel muzikaal geluid voortbracht.

In de *Musical Courier* van 8 juni 1895 staat dat Sir Arthur Sullivan improviseerde op het kleurenorgel, volgens de verslaggever echter met 'gesloten ogen'. Op 6 juni had Rimington zijn kleurenorgel in Londen gedemonstreerd voor een publiek van 1000 toehoorders en toeschouwers. In 1895 gaf Rimington nog vier concerten met muziek van Wagner, Chopin, Bach en Dvorak. Een toehoorder/schouwer schreef dat 'after a little study there is no difficulty in the recognition of rhythmic sequences'.

Skrjabins psychologie van klank en kleur

Na de oplossing van een reeks technische problemen werd het rond de eeuwwisseling mogelijk uitvoeringen te geven van concerten met licht- en muziekinstrumenten. Vervolgens kwamen psychologische vragen naar voren over de effecten van deze uitvoeringen op de zinnen van toeschouwers. Met name de Russische componist Alexander Skrjabin interesseerde zich voor de psychologische effecten van het gelijktijdig gewaarworden van klanken en kleuren. Volgens hem werkte de juiste corresponderende kleur bij een muziekstuk als 'een krachtige psychologische klankbodem voor de luisteraar'. Skrjabin lichtte zijn denkbeelden toe op uitnodiging van de experimentele psycholoog Myers. Na een uitvoering in Londen schrijft Skrjabin aan Tatiana Shletser: 'Morgen rijden A.N. en ik naar Cambridge waar we de gehele dag zullen doorbrengen op uitnodiging van twee professoren. Zij zijn geïnteresseerd in de kleurensymfonie en mijn ideeën in het algemeen. Een interview met hen moet erg interessant zijn.'

Een van de professoren was de psycholoog Charles Myers, de andere waarschijnlijk zijn collega C.W. Valentine, een experimenteel waarnemingspsycholoog, die samenwerkte met Myers in studies naar synesthesie. Het vraaggesprek van Myers met Skrjabin is een unicum. Een kunstenaar werd in een psychologisch laboratorium aan een psychologisch onderzoek onderworpen. Het is niet bekend of Myers de componist ook psychologische testen heeft laten uitvoeren.

Van zijn synesthetische gewaarwordingen werd Skrjabin zich naar

zijn zeggen voor het eerst bewust toen hij in een concertzaal naast zijn collega Rimsky Korsakow zat en opmerkte dat het stuk in D-groot waar zij naar luisterden hem geel voorkwam, waarop Rimsky Korsakow antwoordde dat het stuk hem goudkleurig voorkwam. Skrjabin begon sindsdien te letten op de kleureffecten van verschillende toonaarden. Hij had spontane kleurevaringen bij stukken in C-, D- en F-klein. Een stuk in C correspondeerde met rood, D met geel en F-klein met blauw. De andere kleuren leidde hij af door het kleurenspectrum naast de reeks toonaarden.

Skrjabin verklaarde tegenover Myers dat wanneer de toonaard van een stuk veranderde ook de kleur veranderde: 'De kleur onderstreept de tonaliteit; het maakt de tonaliteit evidentier.' Soms, vertelde Skrjabin, nam hij eerder de verandering in kleur waar dan de verandering in toonaard. Daarom zou volgens hem de toevoeging van kleur aan muziek de auditieve en visuele effecten simultaan versterken. Zijn kleurevaringen waren niet altijd even sterk bij het luisteren naar muziek. Hij vertelde meestal een gevoel van kleur te hebben. Maar zodra het gevoel intenser werd, ging het over in een beeld van een kleur. En niet alle muziek gaf hem kleurgewaarwordingen. De 'oude' muziek zoals de symfonieën van Beethoven met veelvuldige veranderingen van toonaard riepen bij hem weinig kleur op: 'Ze zijn te intellectueel. [...] Het heeft niet de psychologische basis van moderne muziek.'

Het is moeilijk te achterhalen of Skrjabin een synestheet was volgens hedendaagse neurologische criteria. Hij heeft de schijn tegen omdat zijn kleur-toonaard-correspondenties ontleend lijken aan de werken van de Madame Blavatsky, grondlegster van de theosofie aan het einde van de negentiende eeuw. In het Skrjabinmuseum in Rusland zijn verschillende correspondentieschema's bewaard gebleven. Skrjabin gebruikte niet zijn persoonlijke 'synesthetische' schema, maar zocht een universeel schema dat voor alle mensen geldig is. Daarvoor vond hij inspiratie en voorbeelden in de theosofische geschriften van Blavatsky.

Skrjabin was een verklaard mysticus en had plannen voor een groot mystiek spektakel. Hij voorzag nieuwe uitdrukkingsmogelijkheden voor de kunsten die nieuwe psychologische vermogens van de waarneming zouden aanspreken. Zijn ideaal was een kunstvorm die dans, lichtkleuren, wierookgeuren, theosofische poëzie en muziek zou verenigen in de ontwikkeling van synesthetische ervaringen. Dit werk, getiteld *Mysterium*, zou moeten plaatsvinden op de toppen van de Himalaya. Zijn vroege dood in

1915 verhinderde echter verdere uitwerking van deze plannen.

In tegenstelling tot eerdere uitvoeringen door kleurorganisten ging Skrjabin voor zijn bekendste synesthetische compositie, *Prometheus, gedicht van vuur*, niet uit van toon-kleur correspondenties maar van veranderingen in toonsoorten. Als de tonaliteit veranderde, veranderde de kleur. Op basis van kleur-toon-correspondenties zouden toeschouwers tijdens het aanslaan van akkoorden een bombardement van kleurindrukken voorgeschoteld krijgen. Skrjabin veranderde de kleur slechts bij de overgang naar

een volgende toonsoort, hetgeen de lichtervaring duurzamer en intenser maakte. In *Prometheus* schreef hij aparte partijen voor de *tastiera per luce*, een kleurenorgel dat vermoedelijk op zijn kennis van Rimingtons kleurenorgel gebaseerd was (afb. 12).



12 Eenvoudig model van een kleurenorgel dat Alexander Skrjabin wilde gebruiken voor de lichtpartij in de uitvoering van 'Prometheus: Gedicht van vuur' (1911).

Skrjabin verdeelde de partijen voor de *tastiera per luce* in twee symfonische lijnen, die autonoom mee- en tegenklonken tegenover de muzikale lijnen van de symfonie. De lichtpartij is tweestemmig: een stem beweegt relatief snel met een duur van een achtste noot tot negentien maten; de tweede stem lijkt te functioneren als een pedaal die bij bepaalde noten aanhoudt. Skrjabin beoogde de auditieve gewaarwordingen te organiseren en te intensiveren door begeleiding van de *tastiera per luce*. Niet door slaafs de muzikale toonaarden te volgen maar door hier en daar de wisselingen in akkoorden en toonaard te begeleiden en dus extra te benadrukken met kleurveranderingen. Vanuit dit gezichtspunt wordt duidelijker wat Skrjabins bedoelde met zijn uitspraak dat gekleurd licht een 'krachtige psychologische klankbodem' is.

Skrjabins eerste mogelijkheid zijn theorie in de praktijk te toetsen

mislukte in 1911 in Moskou omdat het apparaat dat het licht zou produceren niet werkte. De eerste uitvoering in 1915 in New York maakte Skrjabin niet meer mee. Daar werd gebruik gemaakt van een speciaal voor de Prometheus gemaakte chromola. Deze projecteerde 12 kleuren op een klein wit scherm en werd aangedreven door 15 toetsen. Het resultaat werd niet gewaardeerd door het publiek. Een criticus vergeleek de uitvoering met een ‘pretty poppy show’. Recentelijk heeft de Nederlandse kunstenaar en kleurdeskundige Peter Struycken een nieuwe kleurencompositie gemaakt bij het symfonisch gedicht van Skrjabin. In de Rotterdamse Doelen werd de computeranimatie getoond op een groot scherm achter het orkest. Verschillende versies van dit synesthetische kunstwerk zijn door de NPS op televisie en in het Groninger Museum vertoond.

Muzikale schilderijen

In de schilderkunst zocht men al langer toenadering tot de muziek. Het begrip van het schilderspalet als een toetsenbord werd een gemeenplaats in de negentiende eeuw. Het vergelijken van muziek met schilderkunst maakt al vroeg in de negentiende eeuw deel uit van kunstbeschouwingen. Tegen de muziek werd door beeldend kunstenaars opgezien als de hoogste trap van de kunsten. De muziek benaderde namelijk de immateriële of ideële kunst. De Franse kunstschilder Eugène Delacroix floot tijdens het schilderen om de juiste sfeer te pakken. Ruim een halve eeuw voordat de abstracte kunst ontstond en kunstschilders hun werken als composities gingen betitelen, schreef hij reeds het volgende over de muzikale compositie van een schilderij:

Er is een indruk die het resultaat is van een zodanige schikking van kleuren, lichten en schaduwen enz... Dat is wat men de muziek van het schilderij zou kunnen noemen. Voor u ook maar weet wat het schilderij voorstelt, komt u een kathedraal binnen en u bevindt zich op een te grote afstand om te weten wat het voorstelt en dikwijls bent u getroffen door dat magische akkoord; de lijnen hebben op zich soms dat vermogen door hun grootsheid.

Over Vincent van Gogh bestaat een prachtige anekdote. De kunstschilder nam in 1885 pianolessen om met de nuances van klankkleur kennis te maken. Maar zijn oudere leraar stuurde hem al snel weg toen hij zag dat Van Gogh voortdurend bezig was de noten van de piano te vergelijken met